

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH
Wien

BEZEICHNUNG

Auhofstrasse 8

Gebäude (-teil)

Nutzungsprofil

Straße

PLZ, Ort

Grundstücksnummer

Mehrfamilienhäuser

Auhofstrasse 8/1

1130 Wien-Hietzing

164

Baujahr

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

KG-Nummer

Seehöhe

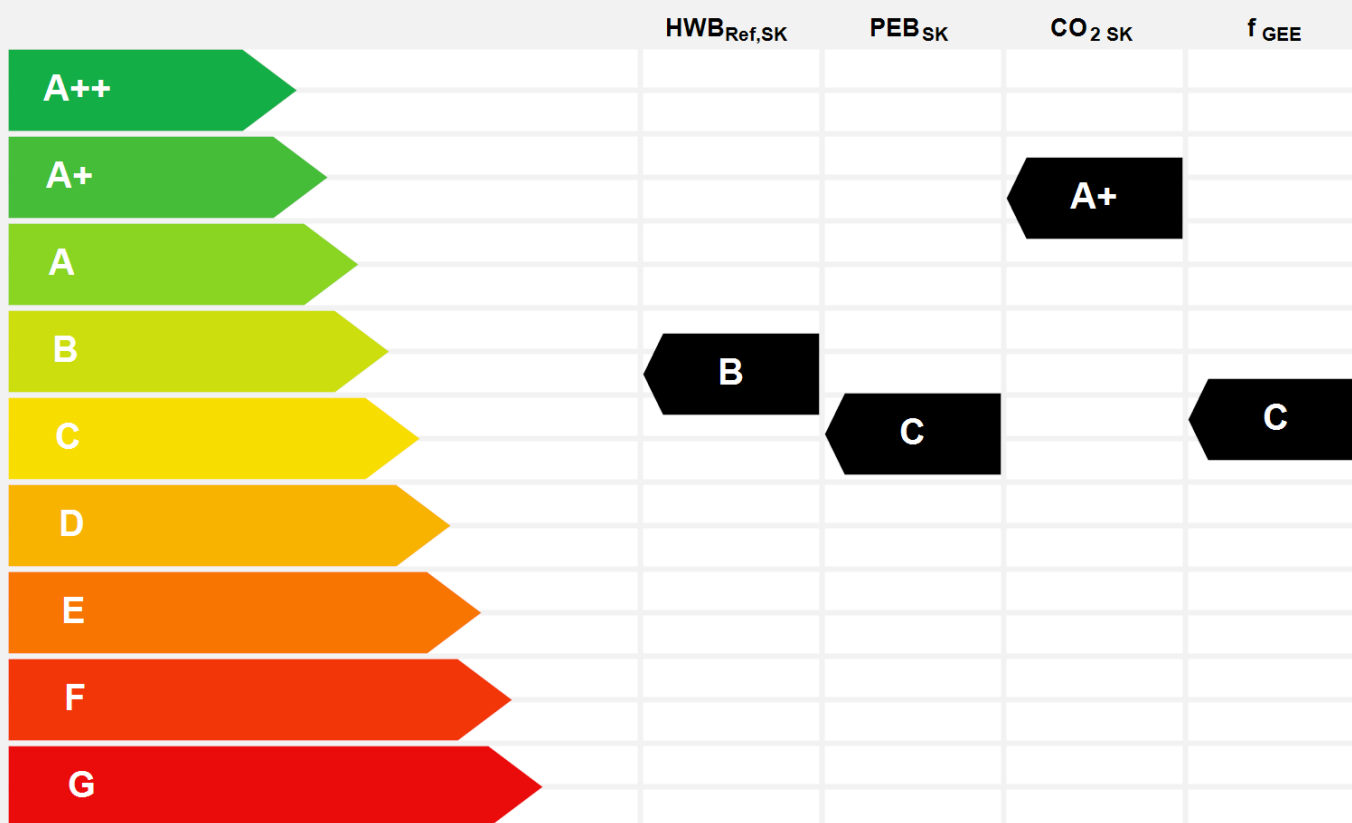
2005

Hietzing

1205

190,00 m

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



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 zusätzliche 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 (Anforderungen 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 dem 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 OIB-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, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecotech
Wien

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.047,37 m ²	Charakteristische Länge	2,67 m	Mittlerer U-Wert	0,56 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.637,90 m ²	Heiztage	197 d	LEK _T -Wert	35,94
Brutto-Volumen	6.554,17 m ³	Heizgradtage	3.480 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.450,91 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,37 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	41,7	kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	41,7	kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	111,0	kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	1,20	
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.			

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	90.921	kWh/a	HWB _{ref,SK}	44,4	kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	90.921	kWh/a	HWB _{SK}	44,4	kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	26.155	kWh/a	WWWB _{SK}	12,8	kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	198.429	kWh/a	HEB _{SK}	96,9	kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H}	1,69	
Haushaltsstrombedarf	33.628	kWh/a	HHSB _{SK}	16,4	kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	232.057	kWh/a	EEB _{SK}	113,3	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	381.924	kWh/a	PEB _{SK}	186,5	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	100.646	kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	49,2	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	281.277	kWh/a	PEB _{ern.,SK}	137,4	kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	19.552	kg/a	CO ₂ _{SK}	9,5	kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK}	1,20	
Photovoltaik-Export	0	kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0	kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	16.09.2019
Gültigkeitsdatum	16.09.2029

ErstellerIn

Dipl. Ing. Franz S. Müller ZT GmbH
Hr. Dipl. Ing. Franz S. Müller

Unterschrift

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.

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015)
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Einreichpläne
Bauphysikalische Daten	lt. Ecotech-Software
Haustechnik Daten	lt. Hausverwalter
Weitere Informationen	

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Hietzing

HWB 44,4

f_{GEE} 1,20

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichpläne
Bauphysikalische Daten:	lt. Ecotech-Software
Haustechnik Daten:	lt. Hausverwalter

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden); Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Allgemein			
Bauweise	mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab 1.1.2017 - derzeit gültig		
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)	Nein		
Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser		
Zweifamilien-, Doppel- oder Reihenhaus	nein		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	θ_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,FL [1/h]	0,40	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	35,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Lüftung

Lüftungsart

natürlich

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Endenergieanteile

Erläuterungen:

EEB _{RK}	Endenergiebedarf unter Referenzklimabedingungen
EEB _{26,RK}	Vergleichswert des Endenergiebedarfes aufgrund des Anforderungsniveaus von 2007 ('26er-Linie') im Referenzzustand (Referenzklima, Referenzgebäude, Referenzausstattung)
EEB _{SK}	Endenergiebedarf unter Standortklimabedingungen
f _{GEE}	Gesamtenergieeffizienzfaktor, $f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{26,RK}$

Endenergieanteile - Übersicht

EEB-Anteil	EEB _{RK} [kWh/m²]	EEB _{26,RK} [kWh/m²]	EEB _{SK} [kWh/m²]
Heizen	73,6	47,2	75,8
Warmwasser	20,7	28,7	20,8
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	0,2	0,5	0,3
Haushaltsstrom	16,4	16,4	16,4
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	111,0	92,7	113,3
f _{GEE}	1,198		

Aufschlüsselung nach Energieträger

Werte für Standortklima

EEB-Anteil	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar) [kWh/m²]	Strom (Österreich-Mix) [kWh/m²]	GESAMT [kWh/m²]
Heizen	75,8		75,8
Warmwasser	20,8		20,8
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		0,3	0,3
Haushaltsstrom		16,4	16,4
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	96,6	16,8	113,3

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung

(Werte in kWh/m²)

	EEB _{RK}	EEB _{26,RK}	EEB _{SK}
Heizen	73,6	47,2	75,8
Verluste Heizen	139,2	100,1	143,3
Transmission + Lüftung	72,7	76,4	75,3
Verluste Heizungssystem	66,5	23,7	68,0
Abgabe	7,7	4,2	7,8
Verteilung	57,4	18,6	58,6
Speicherung			
Bereitstellung	1,4	0,9	1,5
Verluste Luftheizung			
Gewinne Heizen	65,5	52,9	67,5
Nutzbare solare + interne Gewinne	21,2	28,3	21,4
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	44,3	24,6	46,0
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Warmwasser	20,7	28,7	20,8
Verluste Warmwasser	20,7	28,7	20,8
Nutzenergie Warmwasser	12,8	12,8	12,8
Verluste Warmwasser	8,0	15,9	8,0
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	6,0	13,7	6,0
Speicherung	0,9	1,1	0,9
Bereitstellung	0,4	0,6	0,4
Gewinne Warmwasser			
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Hilfsenergie Heizen + Warmwasser	0,2	0,5	0,3
Photovoltaik			
Bruttoertrag			
Nettoertrag			
PV-Export			
Deckungsgrad [%]			
Nutzungsgrad [%]			

*Gewinnüberschuss: Bei sehr hohen Erträgen aus Solarthermie oder Umweltwärme kann es vorkommen, daß die gesamten nutzbaren Wärmegevinne die Verluste übersteigen. Derartige Überschüsse werden für den Endenergiebedarf nicht berücksichtigt und finden sich in diesem Ausdruck mit negativem Vorzeichen ausgewiesen.

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Heizkörper-Reguliertventile, von Hand betätigt
Abgabesystem	Radiatoren, Einzelraumheizer (90/70 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	75% beheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Anbindeleitungen	3/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	89.73 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	171.31 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	1199.19 (Default)
Verteilkreisregelung	Konstante Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Nah-/Fernwärme, Wärmetauscher
Art	Sekundärkreislauf
Art der Versorgung	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Nennleistung $P_{H,WT}$ [kW]	54.4 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust [Wh/(kW.d)]	0.0 (Default)

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Warmwasser	
Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	75% beheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	3/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Stichleitungen Material	Kunststoff
Länge der Verteilleitungen [m]	29.27 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	85.66 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	342.62 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Nein
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)
Wärmespeicherung	
Baujahr des Speichers	ab 1994
Art des Speichers	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) ab 1994
Basisanschluss	Anschlüsse gedämmt
E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
Speicher im beheizten Bereich	Ja
Speichervolumen $V_{TW,WS}$ [l]	2998.0 (Default)
Verlust $q_{b,WS}$ [kWh/d]	5.32 (Default)
Mittlere Betriebstemp. $\theta_{TW,WS,m}$ [°C]	60.00 (Default)
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Solarthermie	
Solarthermie vorhanden	Nein
Photovoltaik	
Photovoltaikanlage vorhanden	Nein

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Raumluftechnik	
Lüftung, Konditionierung	
Art der Lüftung	Fensterlüftung
Kühlsystem	
Kühlsystem	(Kein Kühlsystem vorhanden)

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Energiekennzahlen			
Gebäudekennndaten			
Brutto-Grundfläche	2047,37	m ²	
Bezugs-Grundfläche	1637,90	m ²	
Brutto-Volumen	6554,17	m ³	
Gebäude-Hüllfläche	2450,91	m ²	
Kompaktheit (A/V)	0,37	1/m	
Charakteristische Länge	2,67	m	
Mittlerer U-Wert	0,56	W/(m ² K)	
LEKT-Wert	35,94	-	
Ergebnisse am Standort			
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	44,4 kWh/m ² a	90.921 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	44,4 kWh/m ² a	90.921 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	113,3 kWh/m ² a	232.057 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	1,20	-
Primärenergiebedarf	PEB SK	186,5 kWh/m ² a	381.923 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	9,5 kg/m ² a	19.552 kg/a
Ergebnisse mit Referenzklima			
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	41,7 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	41,7 kWh/m ² a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	94,6 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB RK	111,0 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	1,20	
Erneuerbarer Anteil		Keine Anforderung	
Primärenergiebedarf	PEB RK	182,8 kWh/m ² a	
Primärenergie nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	48,4 kWh/m ² a	
Primärenergie erneuerbar	PEB-ern. RK	134,4 kWh/m ² a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	9,4 kg/m ² a	

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekennndaten			
Standort	1130 Wien-Hietzing	Brutto-Grundfläche	2047,37 m ²
Norm-Außentemperatur	-12,00 °C	Brutto-Volumen	6554,17 m ³
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2450,91 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,20 m	charakteristische Länge	2,67 m
		mittlerer U-Wert	0,56 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	35,94 -
Bauteile	Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)	1126,75	0,36	405,63
Dächer	437,41	0,18	79,66
Fenster u. Türen	441,40	1,48	653,68
Decken zu unbeheiztem Keller	401,84	0,31	87,20
Decken über Durchfahrt	43,51	0,27	11,75
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			123,79
Fensteranteile	Fläche [m ²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen	402,81	26,33	
Summen (beheizte Hülle)	Fläche [m ²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN	437,41		
Summe UNTEN	445,35		
Summe Außenwandflächen	1126,75		
Summe Innenwandflächen	0,00		
Summe			1361,72
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust	0,21 W/(m ³ K)		
Gebäude-Heizlast (P _{tot})	62,108 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P _{tot})	30,336 W/(m ² BGF)		

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																		
Ausricht. [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	Ug [W/(m²K)]	Uf [W/(m²K)]	Psi [W/(mK)]	lg [m]	Uw [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_W F_s_S [-]	A_trans_W A_trans_S [m²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜD															
180	30	1	1930/110 HZ-Alu	19,30	1,10	21,23	1,10	2,05	0,06	67,20	1,54	73,76	0,63	0,56	0,75 0,75	6,53 6,53	7869,55	7,80
180	90	2	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	4,80	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	1,47 1,47	1182,02	1,17
180	90	1	510/240 HZ-Alu	5,10	2,40	12,24	1,10	2,05	0,06	26,80	1,40	82,68	0,63	0,56	0,75 0,75	4,22 4,22	3398,29	3,37
180	90	1	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	2,40	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	0,73 0,73	591,01	0,59
180	90	1	120/220 HZ-Alu Eingangstür	1,20	2,20	2,64	1,10	2,05	0,06	5,60	1,56	64,77	0,63	0,56	0,75 0,75	0,71 0,71	574,22	0,57
180	90	1	275/265 HZ-Alu	2,75	2,65	7,29	1,10	2,05	0,06	14,70	1,39	82,37	0,63	0,56	0,75 0,75	2,50 2,50	2015,64	2,00
180	90	3	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	7,20	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	2,20 2,20	1773,02	1,76
180	90	2	100/150 HZ-Alu	1,00	1,50	3,00	1,10	2,05	0,06	4,20	1,56	69,33	0,63	0,56	0,75 0,75	0,87 0,87	698,46	0,69
180	90	1	100/170 HZ-Alu	1,00	1,70	1,70	1,10	2,05	0,06	4,60	1,54	70,59	0,63	0,56	0,75 0,75	0,50 0,50	402,96	0,40
180	90	3	510/240 HZ-Alu	5,10	2,40	36,72	1,10	2,05	0,06	26,80	1,40	82,68	0,63	0,56	0,75 0,75	12,65 12,65	10194,88	10,11
180	90	3	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	7,20	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	2,20 2,20	1773,02	1,76
180	90	3	500/240 HZ-Alu	5,00	2,40	36,00	1,10	2,05	0,06	26,60	1,40	82,50	0,63	0,56	0,75 0,75	12,38 12,38	9973,25	9,89
180	90	2	135/150 HZ-Alu	1,35	1,50	4,05	1,10	2,05	0,06	7,30	1,63	67,41	0,63	0,56	0,75 0,75	1,14 1,14	916,73	0,91
180	90	1	135/140 HZ-Alu	1,35	1,40	1,89	1,10	2,05	0,06	6,90	1,64	66,67	0,63	0,56	0,75 0,75	0,53 0,53	423,11	0,42
180	90	3	220/240 HZ-Alu	2,20	2,40	15,84	1,10	2,05	0,06	12,60	1,44	79,17	0,63	0,56	0,75 0,75	5,23 5,23	4210,93	4,18
180	90	1	1930/210 HZ-Alu	19,30	2,10	40,53	1,10	2,05	0,06	103,20	1,43	81,57	0,63	0,56	0,75 0,75	13,78 13,78	11101,57	11,01
SUM		29				204,73											57098,66	56,62

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

			OST															
90	90	2	140/150 HZ-Alu	1,40	1,50	4,20	1,10	2,05	0,06	7,40	1,61	68,10	0,63	0,56	0,75 0,75	1,19 1,19	783,92	0,78
90	90	1	150/60 HZ-Alu	1,50	0,60	0,90	1,10	2,05	0,06	3,40	1,73	57,78	0,63	0,56	0,75 0,75	0,22 0,22	142,53	0,14
90	90	1	254/240 HZ-Alu	2,54	2,40	6,10	1,10	2,05	0,06	17,48	1,49	77,23	0,63	0,56	0,75 0,75	1,96 1,96	1290,45	1,28
90	90	1	230/240 HZ-Alu	2,30	2,40	5,52	1,10	2,05	0,06	12,80	1,43	79,71	0,63	0,56	0,75 0,75	1,83 1,83	1206,04	1,20
90	90	1	215/265 HZ-Alu	2,15	2,65	5,70	1,10	2,05	0,06	13,50	1,44	79,55	0,63	0,56	0,75 0,75	1,89 1,89	1242,35	1,23
90	90	1	210/240 HZ-Alu	2,10	2,40	5,04	1,10	2,05	0,06	12,40	1,45	78,57	0,63	0,56	0,75 0,75	1,65 1,65	1085,43	1,08
90	90	8	140/150 HZ-Alu	1,40	1,50	16,80	1,10	2,05	0,06	7,40	1,61	68,10	0,63	0,56	0,75 0,75	4,77 4,77	3135,69	3,11
90	90	3	150/60 HZ-Alu	1,50	0,60	2,70	1,10	2,05	0,06	3,40	1,73	57,78	0,63	0,56	0,75 0,75	0,65 0,65	427,59	0,42
90	90	1	156/248 HZ-Alu	1,56	2,48	3,87	1,10	2,05	0,06	11,64	1,53	74,26	0,63	0,56	0,75 0,75	1,20 1,20	787,43	0,78
90	90	3	230/240 HZ-Alu	2,30	2,40	16,56	1,10	2,05	0,06	12,80	1,43	79,71	0,63	0,56	0,75 0,75	5,50 5,50	3618,10	3,59
90	90	3	180/150 HZ-Alu	1,80	1,50	8,10	1,10	2,05	0,06	8,20	1,55	72,22	0,63	0,56	0,75 0,75	2,44 2,44	1603,48	1,59
90	90	3	140/165 HZ-Alu	1,40	1,65	6,93	1,10	2,05	0,06	8,00	1,60	69,05	0,63	0,56	0,75 0,75	1,99 1,99	1311,56	1,30
90	90	2	176/248 HZ-Alu	1,76	2,48	8,73	1,10	2,05	0,06	12,04	1,49	76,26	0,63	0,56	0,75 0,75	2,77 2,77	1824,84	1,81
SUM		30				91,14											18459,42	18,30
			WEST															
270	90	1	210/240 HZ-Alu	2,10	2,40	5,04	1,10	2,05	0,06	12,40	1,45	78,57	0,63	0,56	0,75 0,75	1,65 1,65	1085,43	1,08
270	90	3	150/60 HZ-Alu	1,50	0,60	2,70	1,10	2,05	0,06	3,40	1,73	57,78	0,63	0,56	0,75 0,75	0,65 0,65	427,59	0,42
270	90	9	140/150 HZ-Alu	1,40	1,50	18,90	1,10	2,05	0,06	7,40	1,61	68,10	0,63	0,56	0,75 0,75	5,36 5,36	3527,65	3,50
270	90	1	150/165 HZ-Alu	1,50	1,65	2,48	1,10	2,05	0,06	8,20	1,58	70,30	0,63	0,56	0,75 0,75	0,73 0,73	476,93	0,47
270	90	1	140/165 HZ-Alu	1,40	1,65	2,31	1,10	2,05	0,06	8,00	1,60	69,05	0,63	0,56	0,75 0,75	0,66 0,66	437,19	0,43

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

			WEST															
270	90	1	176/248 HZ-Alu	1,76	2,48	4,36	1,10	2,05	0,06	12,04	1,49	76,26	0,63	0,56	0,75 0,75	1,39 1,39	912,42	0,90
270	90	1	96/248 HZ-Alu	0,96	2,48	2,38	1,10	2,05	0,06	6,08	1,51	72,78	0,63	0,56	0,75 0,75	0,72 0,72	474,96	0,47
SUM		17				38,17											7342,17	7,28
			NORD															
-	0	1	620/280 HZ-Alu	6,20	2,80	17,36	1,10	2,05	0,06	42,80	1,42	82,08	0,63	0,56	0,75 0,75	5,94 5,94	6523,33	6,47
0	90	1	210/240 HZ-Alu	2,10	2,40	5,04	1,10	2,05	0,06	12,40	1,45	78,57	0,63	0,56	0,75 0,75	1,65 1,65	660,20	0,65
0	90	1	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	2,40	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	0,73 0,73	293,42	0,29
0	90	1	280/330 HZ-Alu	2,80	3,30	9,24	1,10	2,05	0,06	22,00	1,42	81,17	0,63	0,56	0,75 0,75	3,13 3,13	1250,38	1,24
0	90	1	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	2,40	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	0,73 0,73	293,42	0,29
0	90	2	140/150 HZ-Alu	1,40	1,50	4,20	1,10	2,05	0,06	7,40	1,61	68,10	0,63	0,56	0,75 0,75	1,19 1,19	476,81	0,47
0	90	3	60/150 HZ-Alu	0,60	1,50	2,70	1,10	2,05	0,06	3,40	1,73	57,78	0,63	0,56	0,75 0,75	0,65 0,65	260,08	0,26
0	90	3	280/310 HZ-Alu	2,80	3,10	26,04	1,10	2,05	0,06	21,20	1,43	80,65	0,63	0,56	0,75 0,75	8,75 8,75	3501,06	3,47
0	90	3	100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	7,20	1,10	2,05	0,06	6,00	1,50	73,33	0,63	0,56	0,75 0,75	2,20 2,20	880,27	0,87
0	90	3	140/150 HZ-Alu	1,40	1,50	6,30	1,10	2,05	0,06	7,40	1,61	68,10	0,63	0,56	0,75 0,75	1,79 1,79	715,22	0,71
0	90	3	200/150 HZ-Alu	2,00	1,50	9,00	1,10	2,05	0,06	11,00	1,61	69,33	0,63	0,56	0,75 0,75	2,60 2,60	1040,30	1,03
0	90	1	280/330 HZ-Alu	2,80	3,30	9,24	1,10	2,05	0,06	22,00	1,42	81,17	0,63	0,56	0,75 0,75	3,13 3,13	1250,38	1,24
0	90	1	260/240 HZ-Alu	2,60	2,40	6,24	1,10	2,05	0,06	17,60	1,48	77,56	0,63	0,56	0,75 0,75	2,02 2,02	806,91	0,80
SUM		24				107,36											17951,77	17,80
SUM	alle	100				441,40											100852,02	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, PSI = PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_trans = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,72	26,09	34,70	27,91	17,22	12,00	11,48	12,00	17,22	27,91	31
Februar	0,24	47,51	55,59	45,61	29,93	20,91	19,48	20,91	29,93	45,61	28
März	4,20	80,99	76,13	67,22	51,02	34,01	27,54	34,01	51,02	67,22	31
April	9,06	115,44	80,80	79,65	69,26	51,95	40,40	51,95	69,26	79,65	30
Mai	13,74	157,91	90,01	94,74	91,59	72,64	56,85	72,64	91,59	94,74	31
Juni	16,85	160,30	80,15	89,77	91,37	76,95	60,92	76,95	91,37	89,77	30
Juli	18,54	160,84	82,03	91,68	93,29	75,59	59,51	75,59	93,29	91,68	31
August	18,08	140,37	88,43	91,24	82,82	60,36	44,92	60,36	82,82	91,24	31
September	14,42	98,19	81,50	74,62	59,89	43,20	35,35	43,20	59,89	74,62	30
Oktober	9,10	62,67	68,31	57,66	40,11	26,32	23,19	26,32	40,11	57,66	31
November	3,86	28,83	38,35	30,57	18,45	12,69	12,11	12,69	18,45	30,57	30
Dezember	0,22	19,33	29,77	23,39	12,76	8,70	8,31	8,70	12,76	23,39	31

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,53	29,79	39,63	31,95	19,51	13,78	13,11	13,78	19,51	31,95	31
Februar	0,73	51,42	60,16	49,49	32,14	22,62	21,08	22,62	32,14	49,49	28
März	4,81	83,40	78,39	68,80	52,12	35,03	28,36	35,03	52,12	68,80	31
April	9,62	112,81	78,96	77,27	67,68	50,76	39,48	50,76	67,68	77,27	30
Mai	14,20	153,36	87,41	91,63	88,18	70,16	55,21	70,16	88,18	91,63	31
Juni	17,33	155,22	77,61	86,15	88,48	74,12	58,99	74,12	88,48	86,15	30
Juli	19,12	160,58	81,90	91,93	93,14	75,87	59,41	75,87	93,14	91,93	31
August	18,56	138,50	87,25	89,68	81,71	59,90	44,32	59,90	81,71	89,68	31
September	15,03	98,97	82,14	74,97	60,37	43,30	35,63	43,30	60,37	74,97	30
Oktober	9,64	64,35	70,14	59,04	40,86	26,87	23,81	26,87	40,86	59,04	31
November	4,16	31,46	41,85	33,35	20,14	13,92	13,21	13,92	20,14	33,35	30
Dezember	0,19	22,33	34,39	26,91	14,63	9,94	9,60	9,94	14,63	26,91	31

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Heizwärmebedarf (SK)														
Heizwärmebedarf				90.921	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1361,72	[W/K]			
Brutto-Grundfläche BGF				2.047,37	[m²]	Innentemp. Ti				20,0	[C°]			
Brutto-Volumen V				6.554,17	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in				3,75	[W/m²]			
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				44,41	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				131083,40	[Wh/K]			
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				13,87	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-1,72	22.010	9.361	31.371	4.570	3.511	8.081	0,26	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	23.295
2	0,24	18.078	7.689	25.767	4.127	5.812	9.940	0,39	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	15.870
3	4,20	16.008	6.809	22.817	4.570	8.560	13.129	0,58	579,16	67,54	5,22	0,98	1,00	10.009
4	9,06	10.730	4.563	15.293	4.422	10.315	14.737	0,96	579,16	67,54	5,22	0,85	0,74	2.001
5	13,74	6.345	2.699	9.044	4.570	12.705	17.274	1,91	579,16	67,54	5,22	0,51	0,00	0
6	16,85	3.088	1.314	4.402	4.422	12.188	16.611	3,77	579,16	67,54	5,22	0,26	0,00	0
7	18,54	1.482	631	2.113	4.570	12.355	16.925	8,01	579,16	67,54	5,22	0,12	0,00	0
8	18,08	1.947	828	2.774	4.570	11.740	16.309	5,88	579,16	67,54	5,22	0,17	0,00	0
9	14,42	5.475	2.329	7.804	4.422	9.659	14.081	1,80	579,16	67,54	5,22	0,54	0,00	0
10	9,10	11.044	4.697	15.741	4.570	7.305	11.875	0,75	579,16	67,54	5,22	0,93	0,92	4.284
11	3,86	15.826	6.731	22.557	4.422	3.844	8.266	0,37	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	14.318
12	0,22	20.043	8.525	28.567	4.570	2.859	7.428	0,26	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	21.144
Summe		132.076	56.174	188.249	53.805	100.852	154.657							90.921

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
 Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Heizwärmebedarf (RK)														
Heizwärmebedarf				85.392	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1361,72	[W/K]			
Brutto-Grundfläche BGF				2.047,37	[m²]	Innentemp. Ti				20,0	[C°]			
Brutto-Volumen V				6.554,17	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in				3,75	[W/m²]			
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				41,71	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				131083,40	[Wh/K]			
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				13,03	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-1,53	21.812	9.277	31.090	4.570	4.004	8.574	0,28	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	22.523
2	0,73	17.633	7.500	25.133	4.127	6.280	10.408	0,41	579,16	67,54	5,22	0,99	1,00	14.787
3	4,81	15.389	6.545	21.935	4.570	8.798	13.368	0,61	579,16	67,54	5,22	0,97	1,00	8.979
4	9,62	10.177	4.328	14.505	4.422	10.079	14.502	1,00	579,16	67,54	5,22	0,84	0,69	1.607
5	14,20	5.876	2.499	8.375	4.570	12.309	16.878	2,02	579,16	67,54	5,22	0,49	0,00	0
6	17,33	2.618	1.113	3.731	4.422	11.802	16.225	4,35	579,16	67,54	5,22	0,23	0,00	0
7	19,12	892	379	1.271	4.570	12.335	16.905	13,30	579,16	67,54	5,22	0,08	0,00	0
8	18,56	1.459	620	2.079	4.570	11.583	16.153	7,77	579,16	67,54	5,22	0,13	0,00	0
9	15,03	4.873	2.072	6.945	4.422	9.735	14.157	2,04	579,16	67,54	5,22	0,48	0,00	0
10	9,64	10.496	4.464	14.960	4.570	7.488	12.058	0,81	579,16	67,54	5,22	0,91	0,81	3.194
11	4,16	15.530	6.605	22.135	4.422	4.194	8.617	0,39	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	13.557
12	0,19	20.070	8.536	28.606	4.570	3.298	7.867	0,28	579,16	67,54	5,22	1,00	1,00	20.745
Summe		126.825	53.941	180.766	53.805	101.906	155.711							85.392

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegewinne
 QI Innere Wärmegewinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
 Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
DA über STH	620/280 HZ-Alu	1	-	0	17,36	0,56	82,08	0,75	0,75	5,94	5,94	6523,33
DA schräg 30° li.	1930/110 HZ-Alu	1	180	30	21,23	0,56	73,76	0,75	0,75	6,53	6,53	7869,55
EG O 15,93	140/150 HZ-Alu	2	90	90	4,20	0,56	68,10	0,75	0,75	1,19	1,19	783,92
EG O 15,93	150/60 HZ-Alu	1	90	90	0,90	0,56	57,78	0,75	0,75	0,22	0,22	142,53
EG O 15,93	254/240 HZ-Alu	1	90	90	6,10	0,56	77,23	0,75	0,75	1,96	1,96	1290,45
EG S 5,80	100/240 HZ-Alu	2	180	90	4,80	0,56	73,33	0,75	0,75	1,47	1,47	1182,02
EG S 5,10	510/240 HZ-Alu	1	180	90	12,24	0,56	82,68	0,75	0,75	4,22	4,22	3398,29
EG O 2,65	230/240 HZ-Alu	1	90	90	5,52	0,56	79,71	0,75	0,75	1,83	1,83	1206,04
EG S 3,80	100/240 HZ-Alu	1	180	90	2,40	0,56	73,33	0,75	0,75	0,73	0,73	591,01
EG S 2,12	120/220 HZ-Alu Eingangstür	1	180	90	2,64	0,56	64,77	0,75	0,75	0,71	0,71	574,22
EG O 2,15	215/265 HZ-Alu	1	90	90	5,70	0,56	79,55	0,75	0,75	1,89	1,89	1242,35
EG S 3,18	275/265 HZ-Alu	1	180	90	7,29	0,56	82,37	0,75	0,75	2,50	2,50	2015,64
EG W 9,62	210/240 HZ-Alu	1	270	90	5,04	0,56	78,57	0,75	0,75	1,65	1,65	1085,43
EG N 6,64	210/240 HZ-Alu	1	0	90	5,04	0,56	78,57	0,75	0,75	1,65	1,65	660,20
EG N 6,64	100/240 HZ-Alu	1	0	90	2,40	0,56	73,33	0,75	0,75	0,73	0,73	293,42
EG N 2,80	280/330 HZ-Alu	1	0	90	9,24	0,56	81,17	0,75	0,75	3,13	3,13	1250,38
EG N 4,30	100/240 HZ-Alu	1	0	90	2,40	0,56	73,33	0,75	0,75	0,73	0,73	293,42
EG N 8,04	140/150 HZ-Alu	2	0	90	4,20	0,56	68,10	0,75	0,75	1,19	1,19	476,81
EG O 5,50	210/240 HZ-Alu	1	90	90	5,04	0,56	78,57	0,75	0,75	1,65	1,65	1085,43
1.-3.OG O 15,93	140/150 HZ-Alu	8	90	90	16,80	0,56	68,10	0,75	0,75	4,77	4,77	3135,69
1.-3.OG O 15,93	150/60 HZ-Alu	3	90	90	2,70	0,56	57,78	0,75	0,75	0,65	0,65	427,59
1.-3.OG O 15,93	156/248 HZ-Alu	1	90	90	3,87	0,56	74,26	0,75	0,75	1,20	1,20	787,43
1.-3.OG S 5,80	100/240 HZ-Alu	3	180	90	7,20	0,56	73,33	0,75	0,75	2,20	2,20	1773,02
1.-3.OG S 5,80	100/150 HZ-Alu	2	180	90	3,00	0,56	69,33	0,75	0,75	0,87	0,87	698,46
1.-3.OG S 5,80	100/170 HZ-Alu	1	180	90	1,70	0,56	70,59	0,75	0,75	0,50	0,50	402,96
1.-3.OG S 5,10	510/240 HZ-Alu	3	180	90	36,72	0,56	82,68	0,75	0,75	12,65	12,65	10194,88
1.-3.OG O 2,65	230/240 HZ-Alu	3	90	90	16,56	0,56	79,71	0,75	0,75	5,50	5,50	3618,10
1.-3.OG S 3,80	100/240 HZ-Alu	3	180	90	7,20	0,56	73,33	0,75	0,75	2,20	2,20	1773,02

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g^* 0.9 * 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_S Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
1.-3.OG S 5,30	500/240 HZ-Alu	3	180	90	36,00	0,56	82,50	0,75	0,75	12,38	12,38	9973,25
1.-3.OG W 6,88	150/60 HZ-Alu	3	270	90	2,70	0,56	57,78	0,75	0,75	0,65	0,65	427,59
1.-3.OG S 1,80	135/150 HZ-Alu	2	180	90	4,05	0,56	67,41	0,75	0,75	1,14	1,14	916,73
1.-3.OG S 1,80	135/140 HZ-Alu	1	180	90	1,89	0,56	66,67	0,75	0,75	0,53	0,53	423,11
1.-3.OG W 11,90	140/150 HZ-Alu	9	270	90	18,90	0,56	68,10	0,75	0,75	5,36	5,36	3527,65
1.-3.OG N 7,55	60/150 HZ-Alu	3	0	90	2,70	0,56	57,78	0,75	0,75	0,65	0,65	260,08
1.-3.OG N 2,80	280/310 HZ-Alu	3	0	90	26,04	0,56	80,65	0,75	0,75	8,75	8,75	3501,06
1.-3.OG N 4,30	100/240 HZ-Alu	3	0	90	7,20	0,56	73,33	0,75	0,75	2,20	2,20	880,27
1.-3.OG N 9,65	140/150 HZ-Alu	3	0	90	6,30	0,56	68,10	0,75	0,75	1,79	1,79	715,22
1.-3.OG N 9,65	200/150 HZ-Alu	3	0	90	9,00	0,56	69,33	0,75	0,75	2,60	2,60	1040,30
1.-3.OG O 6,40	180/150 HZ-Alu	3	90	90	8,10	0,56	72,22	0,75	0,75	2,44	2,44	1603,48
1.-3.OG S 2,50	220/240 HZ-Alu	3	180	90	15,84	0,56	79,17	0,75	0,75	5,23	5,23	4210,93
DG O 16,50	140/165 HZ-Alu	3	90	90	6,93	0,56	69,05	0,75	0,75	1,99	1,99	1311,56
DG O 16,50	176/248 HZ-Alu	2	90	90	8,73	0,56	76,26	0,75	0,75	2,77	2,77	1824,84
DG S 20,00	1930/210 HZ-Alu	1	180	90	40,53	0,56	81,57	0,75	0,75	13,78	13,78	11101,57
DG W 16,50	150/165 HZ-Alu	1	270	90	2,48	0,56	70,30	0,75	0,75	0,73	0,73	476,93
DG W 16,50	140/165 HZ-Alu	1	270	90	2,31	0,56	69,05	0,75	0,75	0,66	0,66	437,19
DG W 16,50	176/248 HZ-Alu	1	270	90	4,36	0,56	76,26	0,75	0,75	1,39	1,39	912,42
DG W 16,50	96/248 HZ-Alu	1	270	90	2,38	0,56	72,78	0,75	0,75	0,72	0,72	474,96
DG N 3,70 STH	280/330 HZ-Alu	1	0	90	9,24	0,56	81,17	0,75	0,75	3,13	3,13	1250,38
DG N 3,16	260/240 HZ-Alu	1	0	90	6,24	0,56	77,56	0,75	0,75	2,02	2,02	806,91

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtennergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung															
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal-Winkel [°]	Überhang-Winkel [°]	Seiten-Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]
DA über STH	620/280 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DA schräg 30° li.	1930/110 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG O 15,93	140/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG O 15,93	150/60 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG O 15,93	254/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG S 5,80	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG S 5,10	510/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG O 2,65	230/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG S 3,80	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG S 2,12	120/220 HZ-Alu Eingangstür	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG O 2,15	215/265 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG S 3,18	275/265 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG W 9,62	210/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG N 6,64	210/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG N 6,64	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG N 2,80	280/330 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG N 4,30	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG N 8,04	140/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG O 5,50	210/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG O 15,93	140/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG O 15,93	150/60 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG O 15,93	156/248 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 5,80	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 5,80	100/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 5,80	100/170 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 5,10	510/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 F_s_W Verschattungsfaktor Winter
 F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
 F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung															
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal-Winkel [°]	Überhang-Winkel [°]	Seiten-Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]
1.-3.OG O 2,65	230/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 3,80	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 5,30	500/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG W 6,88	150/60 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 1,80	135/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 1,80	135/140 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG W 11,90	140/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG N 7,55	60/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG N 2,80	280/310 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG N 4,30	100/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG N 9,65	140/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG N 9,65	200/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG O 6,40	180/150 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
1.-3.OG S 2,50	220/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG O 16,50	140/165 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG O 16,50	176/248 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG S 20,00	1930/210 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG W 16,50	150/165 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG W 16,50	140/165 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG W 16,50	176/248 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG W 16,50	96/248 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG N 3,70 STH	280/330 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG N 3,16	260/240 HZ-Alu	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 F_s_W Verschattungsfaktor Winter
 F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
 F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. DA über STH 620/280 HZ-Alu	155	282	481	686	938	952	955	834	583	372	171	115	6.523
00002. DA schräg 30° li. 1930/110 HZ-Alu	233	403	640	821	1.051	1.015	1.029	971	737	524	260	187	7.870
00003. EG O 15,93 140/150 HZ-Alu	21	36	61	83	109	109	111	99	71	48	22	15	784
00004. EG O 15,93 150/60 HZ-Alu	4	6	11	15	20	20	20	18	13	9	4	3	143
00005. EG O 15,93 254/240 HZ-Alu	34	59	100	136	180	179	183	162	118	79	36	25	1.290
00006. EG S 5,80 100/240 HZ-Alu	51	82	112	119	132	118	120	130	120	100	56	44	1.182
00007. EG S 5,10 510/240 HZ-Alu	146	234	321	341	380	338	346	373	344	288	162	126	3.398
00008. EG O 2,65 230/240 HZ-Alu	32	55	94	127	168	168	171	152	110	74	34	23	1.206
00009. EG S 3,80 100/240 HZ-Alu	25	41	56	59	66	59	60	65	60	50	28	22	591
00010. EG S 2,12 120/220 HZ-Alu Eingangstür	25	40	54	58	64	57	58	63	58	49	27	21	574
00011. EG O 2,15 215/265 HZ-Alu	33	57	96	131	173	173	176	156	113	76	35	24	1.242
00012. EG S 3,18 275/265 HZ-Alu	87	139	190	202	225	201	205	221	204	171	96	74	2.016
00013. EG W 9,62 210/240 HZ-Alu	28	49	84	114	151	151	154	137	99	66	30	21	1.085
00014. EG N 6,64 210/240 HZ-Alu	19	32	45	67	94	101	98	74	58	38	20	14	660
00015. EG N 6,64 100/240 HZ-Alu	8	14	20	30	42	45	44	33	26	17	9	6	293
00016. EG N 2,80 280/330 HZ-Alu	36	61	86	126	178	190	186	140	110	72	38	26	1.250
00017. EG N 4,30 100/240 HZ-Alu	8	14	20	30	42	45	44	33	26	17	9	6	293
00018. EG N 8,04 140/150 HZ-Alu	14	23	33	48	68	73	71	54	42	28	14	10	477
00019. EG O 5,50 210/240 HZ-Alu	28	49	84	114	151	151	154	137	99	66	30	21	1.085
00020. 1.-3.OG O 15,93 140/150 HZ-Alu	82	143	243	330	437	436	445	395	286	191	88	61	3.136
00021. 1.-3.OG O 15,93 150/60 HZ-Alu	11	19	33	45	60	59	61	54	39	26	12	8	428
00022. 1.-3.OG O 15,93 156/248 HZ-Alu	21	36	61	83	110	109	112	99	72	48	22	15	787
00023. 1.-3.OG S 5,80 100/240 HZ-Alu	76	122	168	178	198	176	180	195	179	150	84	66	1.773
00024. 1.-3.OG S 5,80 100/150 HZ-Alu	30	48	66	70	78	69	71	77	71	59	33	26	698
00025. 1.-3.OG S 5,80 100/170 HZ-Alu	17	28	38	40	45	40	41	44	41	34	19	15	403
00026. 1.-3.OG S 5,10 510/240 HZ-Alu	439	703	963	1.022	1.139	1.014	1.038	1.119	1.031	864	485	377	10.195
00027. 1.-3.OG O 2,65 230/240 HZ-Alu	95	165	281	381	504	503	513	456	329	221	102	70	3.618
00028. 1.-3.OG S 3,80 100/240 HZ-Alu	76	122	168	178	198	176	180	195	179	150	84	66	1.773
00029. 1.-3.OG S 5,30 500/240 HZ-Alu	429	688	942	1.000	1.114	992	1.015	1.095	1.009	846	475	369	9.973
00030. 1.-3.OG W 6,88 150/60 HZ-Alu	11	19	33	45	60	59	61	54	39	26	12	8	428
00031. 1.-3.OG S 1,80 135/150 HZ-Alu	39	63	87	92	102	91	93	101	93	78	44	34	917
00032. 1.-3.OG S 1,80 135/140 HZ-Alu	18	29	40	42	47	42	43	46	43	36	20	16	423
00033. 1.-3.OG W 11,90 140/150 HZ-Alu	92	161	274	371	491	490	500	444	321	215	99	68	3.528
00034. 1.-3.OG N 7,55 60/150 HZ-Alu	7	13	18	26	37	40	39	29	23	15	8	5	260

00035. 1.-3.OG N 2,80 280/310 HZ-Alu	100	170	241	354	497	533	521	393	309	203	106	73	3.501
00036. 1.-3.OG N 4,30 100/240 HZ-Alu	25	43	61	89	125	134	131	99	78	51	27	18	880
00037. 1.-3.OG N 9,65 140/150 HZ-Alu	21	35	49	72	102	109	106	80	63	41	22	15	715
00038. 1.-3.OG N 9,65 200/150 HZ-Alu	30	51	72	105	148	158	155	117	92	60	31	22	1.040
00039. 1.-3.OG O 6,40 180/150 HZ-Alu	42	73	124	169	223	223	227	202	146	98	45	31	1.603
00040. 1.-3.OG S 2,50 220/240 HZ-Alu	181	291	398	422	470	419	429	462	426	357	200	156	4.211
00041. DG O 16,50 140/165 HZ-Alu	34	60	102	138	183	182	186	165	119	80	37	25	1.312
00042. DG O 16,50 176/248 HZ-Alu	48	83	142	192	254	254	259	230	166	111	51	35	1.825
00043. DG S 20,00 1930/210 HZ-Alu	478	766	1.049	1.113	1.240	1.104	1.130	1.218	1.123	941	528	410	11.102
00044. DG W 16,50 150/165 HZ-Alu	12	22	37	50	66	66	68	60	43	29	13	9	477
00045. DG W 16,50 140/165 HZ-Alu	11	20	34	46	61	61	62	55	40	27	12	8	437
00046. DG W 16,50 176/248 HZ-Alu	24	42	71	96	127	127	129	115	83	56	26	18	912
00047. DG W 16,50 96/248 HZ-Alu	12	22	37	50	66	66	67	60	43	29	13	9	475
00048. DG N 3,70 STH 280/330 HZ-Alu	36	61	86	126	178	190	186	140	110	72	38	26	1.250
00049. DG N 3,16 260/240 HZ-Alu	23	39	56	81	115	123	120	91	71	47	24	17	807
Summe	3.511	5.812	8.560	10.315	12.705	12.188	12.355	11.740	9.659	7.305	3.844	2.859	100.852

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
EG-Decke über Außenluft	DE Außenluft-WHG	43,51	0,27	1,000	1,000	0,00	11,75
EG-DA über KG-STH	Decke unter Terrasse Haus A	6,84	0,18	1,000	1,000	0,00	1,23
3.OG-Decken zu Terrassen	Decke unter Terrasse Haus A	108,51	0,18	1,000	1,000	0,00	19,53
DA über STH	Dachschräge verblecht	26,49	0,19	1,000	1,000	0,00	5,03
DA über STH	620/280 HZ-Alu	17,36	1,42	1,000	1,000	0,00	24,65
DA über DG	Flachdach bekiest	228,98	0,18	1,000	1,000	0,00	41,22
DA schräg 45° re.	Dachschräge verblecht	30,59	0,19	1,000	1,000	0,00	5,81
DA schräg 70° li.	Dachschräge verblecht	27,78	0,19	1,000	1,000	0,00	5,28
DA schräg 30° li.	Dachschräge verblecht	4,18	0,19	1,000	1,000	0,00	0,79
DA schräg 30° li.	1930/110 HZ-Alu	21,23	1,54	1,000	1,000	0,00	32,69
DA Gaupe	Dachschräge verblecht	4,04	0,19	1,000	1,000	0,00	0,77
EG O 15,93	AW STB25 + EPS-F10	42,41	0,36	1,000	1,000	0,00	15,27
EG O 15,93	140/150 HZ-Alu	4,20	1,61	1,000	1,000	0,00	6,76
EG O 15,93	150/60 HZ-Alu	0,90	1,73	1,000	1,000	0,00	1,56
EG O 15,93	254/240 HZ-Alu	6,10	1,49	1,000	1,000	0,00	9,08
EG S 5,80	AW STB25 + EPS-F10	14,72	0,36	1,000	1,000	0,00	5,30
EG S 5,80	100/240 HZ-Alu	4,80	1,50	1,000	1,000	0,00	7,20
EG W 2,65 O	AW STB25 + EPS-F10	8,92	0,36	1,000	1,000	0,00	3,21
EG S 5,10	AW STB25 + EPS-F10	4,92	0,36	1,000	1,000	0,00	1,77
EG S 5,10	510/240 HZ-Alu	12,24	1,40	1,000	1,000	0,00	17,14
EG O 2,65	AW STB25 + EPS-F10	3,40	0,36	1,000	1,000	0,00	1,22
EG O 2,65	230/240 HZ-Alu	5,52	1,43	1,000	1,000	0,00	7,89
EG S 3,80	AW STB25 + EPS-F10	10,39	0,36	1,000	1,000	0,00	3,74
EG S 3,80	100/240 HZ-Alu	2,40	1,50	1,000	1,000	0,00	3,60
EG W 2,65 W	AW STB25 + EPS-F10	8,92	0,36	1,000	1,000	0,00	3,21
EG S 2,12	AW STB25 + EPS-F10	4,49	0,36	1,000	1,000	0,00	1,62
EG S 2,12	120/220 HZ-Alu Eingangstür	2,64	1,56	1,000	1,000	0,00	4,12
EG O 2,15	AW STB25 + EPS-F10	2,80	0,36	1,000	1,000	0,00	1,01
EG O 2,15	215/265 HZ-Alu	5,70	1,44	1,000	1,000	0,00	8,20
EG S 3,18	AW STB25 + EPS-F10	5,27	0,36	1,000	1,000	0,00	1,90
EG S 3,18	275/265 HZ-Alu	7,29	1,39	1,000	1,000	0,00	10,13
EG W 2,15	AW STB25 + EPS-F10	8,49	0,36	1,000	1,000	0,00	3,06
EG W 6,88	AW STB25 + EPS-F10	23,15	0,36	1,000	1,000	0,00	8,33
EG S 0,89 W	AW STB25 + EPS-F10	2,99	0,36	1,000	1,000	0,00	1,08
EG W 9,62	AW STB25 + EPS-F10	26,37	0,36	1,000	1,000	0,00	9,49
EG W 9,62	210/240 HZ-Alu	5,04	1,45	1,000	1,000	0,00	7,31
EG N 6,64	AW STB25 + EPS-F10	14,24	0,36	1,000	1,000	0,00	5,13
EG N 6,64	210/240 HZ-Alu	5,04	1,45	1,000	1,000	0,00	7,31
EG N 6,64	100/240 HZ-Alu	2,40	1,50	1,000	1,000	0,00	3,60
EG N 2,80	AW STB25 + EPS-F10	0,18	0,36	1,000	1,000	0,00	0,07
EG N 2,80	280/330 HZ-Alu	9,24	1,42	1,000	1,000	0,00	13,12
EG W 2,28	AW STB25 + EPS-F10	7,67	0,36	1,000	1,000	0,00	2,76
EG N 4,30	AW STB25 + EPS-F10	12,07	0,36	1,000	1,000	0,00	4,35
EG N 4,30	100/240 HZ-Alu	2,40	1,50	1,000	1,000	0,00	3,60
EG N 8,04	AW STB25 + EPS-F10	22,05	0,36	1,000	1,000	0,00	7,94
EG N 8,04	140/150 HZ-Alu	4,20	1,61	1,000	1,000	0,00	6,76
EG O 5,50	AW STB25 + EPS-F10	12,92	0,36	1,000	1,000	0,00	4,65
EG O 5,50	210/240 HZ-Alu	5,04	1,45	1,000	1,000	0,00	7,31
EG S 0,89 O	AW STB25 + EPS-F10	2,99	0,36	1,000	1,000	0,00	1,08
1.-3.OG O 15,93	AW STB25 + EPS-F10	126,37	0,36	1,000	1,000	0,00	45,49

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
1.-3.OG O 15,93	140/150 HZ-Alu	16,80	1,61	1,000	1,000	0,00	27,05
1.-3.OG O 15,93	150/60 HZ-Alu	2,70	1,73	1,000	1,000	0,00	4,67
1.-3.OG O 15,93	156/248 HZ-Alu	3,87	1,53	1,000	1,000	0,00	5,92
1.-3.OG S 5,80	AW STB25 + EPS-F10	42,62	0,36	1,000	1,000	0,00	15,34
1.-3.OG S 5,80	100/240 HZ-Alu	7,20	1,50	1,000	1,000	0,00	10,80
1.-3.OG S 5,80	100/150 HZ-Alu	3,00	1,56	1,000	1,000	0,00	4,68
1.-3.OG S 5,80	100/170 HZ-Alu	1,70	1,54	1,000	1,000	0,00	2,62
1.-3.OG W 2,65	AW STB25 + EPS-F10	49,82	0,36	1,000	1,000	0,00	17,94
1.-3.OG S 5,10	AW STB25 + EPS-F10	11,22	0,36	1,000	1,000	0,00	4,04
1.-3.OG S 5,10	510/240 HZ-Alu	36,72	1,40	1,000	1,000	0,00	51,41
1.-3.OG O 2,65	AW STB25 + EPS-F10	8,35	0,36	1,000	1,000	0,00	3,01
1.-3.OG O 2,65	230/240 HZ-Alu	16,56	1,43	1,000	1,000	0,00	23,68
1.-3.OG S 3,80	AW STB25 + EPS-F10	28,52	0,36	1,000	1,000	0,00	10,27
1.-3.OG S 3,80	100/240 HZ-Alu	7,20	1,50	1,000	1,000	0,00	10,80
1.-3.OG S 5,30	AW STB25 + EPS-F10	13,82	0,36	1,000	1,000	0,00	4,98
1.-3.OG S 5,30	500/240 HZ-Alu	36,00	1,40	1,000	1,000	0,00	50,40
1.-3.OG W 6,88	AW STB25 + EPS-F10	61,97	0,36	1,000	1,000	0,00	22,31
1.-3.OG W 6,88	150/60 HZ-Alu	2,70	1,73	1,000	1,000	0,00	4,67
1.-3.OG S 1,80	AW STB25 + EPS-F10	10,98	0,36	1,000	1,000	0,00	3,95
1.-3.OG S 1,80	135/150 HZ-Alu	4,05	1,63	1,000	1,000	0,00	6,60
1.-3.OG S 1,80	135/140 HZ-Alu	1,89	1,64	1,000	1,000	0,00	3,10
1.-3.OG W 11,90	AW STB25 + EPS-F10	92,96	0,36	1,000	1,000	0,00	33,47
1.-3.OG W 11,90	140/150 HZ-Alu	18,90	1,61	1,000	1,000	0,00	30,43
1.-3.OG N 7,55	AW STB25 + EPS-F10	68,27	0,36	1,000	1,000	0,00	24,58
1.-3.OG N 7,55	60/150 HZ-Alu	2,70	1,73	1,000	1,000	0,00	4,67
1.-3.OG O 2,28	AW STB25 + EPS-F10	21,43	0,36	1,000	1,000	0,00	7,72
1.-3.OG N 2,80	AW STB25 + EPS-F10	0,28	0,36	1,000	1,000	0,00	0,10
1.-3.OG N 2,80	280/310 HZ-Alu	26,04	1,43	1,000	1,000	0,00	37,24
1.-3.OG W 2,28	AW STB25 + EPS-F10	21,43	0,36	1,000	1,000	0,00	7,72
1.-3.OG N 4,30	AW STB25 + EPS-F10	33,22	0,36	1,000	1,000	0,00	11,96
1.-3.OG N 4,30	100/240 HZ-Alu	7,20	1,50	1,000	1,000	0,00	10,80
1.-3.OG W 0,90	AW STB25 + EPS-F10	8,46	0,36	1,000	1,000	0,00	3,05
1.-3.OG N 9,65	AW STB25 + EPS-F10	75,41	0,36	1,000	1,000	0,00	27,15
1.-3.OG N 9,65	140/150 HZ-Alu	6,30	1,61	1,000	1,000	0,00	10,14
1.-3.OG N 9,65	200/150 HZ-Alu	9,00	1,61	1,000	1,000	0,00	14,49
1.-3.OG O 6,40	AW STB25 + EPS-F10	52,06	0,36	1,000	1,000	0,00	18,74
1.-3.OG O 6,40	180/150 HZ-Alu	8,10	1,55	1,000	1,000	0,00	12,56
1.-3.OG S 2,50	AW STB25 + EPS-F10	7,66	0,36	1,000	1,000	0,00	2,76
1.-3.OG S 2,50	220/240 HZ-Alu	15,84	1,44	1,000	1,000	0,00	22,81
DG O 16,50	AW STB25 + EPS-F10	37,99	0,36	1,000	1,000	0,00	13,67
DG O 16,50	140/165 HZ-Alu	6,93	1,60	1,000	1,000	0,00	11,09
DG O 16,50	176/248 HZ-Alu	8,73	1,49	1,000	1,000	0,00	13,01
DG S 20,00	AW STB18 + EPS-F10	1,47	0,36	1,000	1,000	0,00	0,53
DG S 20,00	1930/210 HZ-Alu	40,53	1,43	1,000	1,000	0,00	57,96
DG W 16,50	AW STB25 + EPS-F10	42,11	0,36	1,000	1,000	0,00	15,16
DG W 16,50	150/165 HZ-Alu	2,48	1,58	1,000	1,000	0,00	3,91
DG W 16,50	140/165 HZ-Alu	2,31	1,60	1,000	1,000	0,00	3,70
DG W 16,50	176/248 HZ-Alu	4,36	1,49	1,000	1,000	0,00	6,50
DG W 16,50	96/248 HZ-Alu	2,38	1,51	1,000	1,000	0,00	3,60
DG N 5,30	AW STB18 + EPS-F10	11,13	0,36	1,000	1,000	0,00	4,01
DG N 3,70 STH	AW STB25 + EPS-F10	7,35	0,36	1,000	1,000	0,00	2,65

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DG N 3,70 STH	280/330 HZ-Alu	9,24	1,42	1,000	1,000	0,00	13,12
DG N 1,37	AW STB18 + EPS-F10	2,88	0,36	1,000	1,000	0,00	1,04
DG N 3,16	AW STB18 + EPS-F10	4,46	0,36	1,000	1,000	0,00	1,60
DG N 3,16	260/240 HZ-Alu	6,24	1,48	1,000	1,000	0,00	9,24
DG N 6,47	AW STB18 + EPS-F10	13,59	0,36	1,000	1,000	0,00	4,89
DG O Gaupenwand	AW STB18 + EPS-F10	0,84	0,36	1,000	1,000	0,00	0,30
DG W Gaupenwand	AW STB18 + EPS-F10	0,84	0,36	1,000	1,000	0,00	0,30
DG O STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	13,08	0,36	1,000	1,000	0,00	4,71
DG W STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	13,08	0,36	1,000	1,000	0,00	4,71
DG S STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	3,70	0,36	1,000	1,000	0,00	1,33
						Summe	1150,73
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
KG-Decke	KG-DE	401,84	0,31	0,700	1,000	0,00	87,20
						Summe	87,20
Leitwerte							
Hüllfläche AB					2450,91	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)					1150,73	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg					87,20	W/K	
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)					0,00	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)					258,74	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)					123,79	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT					1361,72	W/K	

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
EG-Decke über Außenluft	DE Außenluft-WHG	43,51	0,27	1,000	1,000	0,00	11,75
EG-DA über KG-STH	Decke unter Terrasse Haus A	6,84	0,18	1,000	1,000	0,00	1,23
3.OG-Decken zu Terrassen	Decke unter Terrasse Haus A	108,51	0,18	1,000	1,000	0,00	19,53
DA über STH	Dachschräge verblecht	26,49	0,19	1,000	1,000	0,00	5,03
DA über STH	620/280 HZ-Alu	17,36	1,42	1,000	1,000	0,00	24,65
DA über DG	Flachdach bekiest	228,98	0,18	1,000	1,000	0,00	41,22
DA schräg 45° re.	Dachschräge verblecht	30,59	0,19	1,000	1,000	0,00	5,81
DA schräg 70° li.	Dachschräge verblecht	27,78	0,19	1,000	1,000	0,00	5,28
DA schräg 30° li.	Dachschräge verblecht	4,18	0,19	1,000	1,000	0,00	0,79
DA schräg 30° li.	1930/110 HZ-Alu	21,23	1,54	1,000	1,000	0,00	32,69
DA Gaupe	Dachschräge verblecht	4,04	0,19	1,000	1,000	0,00	0,77
EG O 15,93	AW STB25 + EPS-F10	42,41	0,36	1,000	1,000	0,00	15,27
EG O 15,93	140/150 HZ-Alu	4,20	1,61	1,000	1,000	0,00	6,76
EG O 15,93	150/60 HZ-Alu	0,90	1,73	1,000	1,000	0,00	1,56
EG O 15,93	254/240 HZ-Alu	6,10	1,49	1,000	1,000	0,00	9,08
EG S 5,80	AW STB25 + EPS-F10	14,72	0,36	1,000	1,000	0,00	5,30
EG S 5,80	100/240 HZ-Alu	4,80	1,50	1,000	1,000	0,00	7,20
EG W 2,65 O	AW STB25 + EPS-F10	8,92	0,36	1,000	1,000	0,00	3,21
EG S 5,10	AW STB25 + EPS-F10	4,92	0,36	1,000	1,000	0,00	1,77
EG S 5,10	510/240 HZ-Alu	12,24	1,40	1,000	1,000	0,00	17,14
EG O 2,65	AW STB25 + EPS-F10	3,40	0,36	1,000	1,000	0,00	1,22
EG O 2,65	230/240 HZ-Alu	5,52	1,43	1,000	1,000	0,00	7,89
EG S 3,80	AW STB25 + EPS-F10	10,39	0,36	1,000	1,000	0,00	3,74
EG S 3,80	100/240 HZ-Alu	2,40	1,50	1,000	1,000	0,00	3,60
EG W 2,65 W	AW STB25 + EPS-F10	8,92	0,36	1,000	1,000	0,00	3,21
EG S 2,12	AW STB25 + EPS-F10	4,49	0,36	1,000	1,000	0,00	1,62
EG S 2,12	120/220 HZ-Alu Eingangstür	2,64	1,56	1,000	1,000	0,00	4,12
EG O 2,15	AW STB25 + EPS-F10	2,80	0,36	1,000	1,000	0,00	1,01
EG O 2,15	215/265 HZ-Alu	5,70	1,44	1,000	1,000	0,00	8,20
EG S 3,18	AW STB25 + EPS-F10	5,27	0,36	1,000	1,000	0,00	1,90
EG S 3,18	275/265 HZ-Alu	7,29	1,39	1,000	1,000	0,00	10,13
EG W 2,15	AW STB25 + EPS-F10	8,49	0,36	1,000	1,000	0,00	3,06
EG W 6,88	AW STB25 + EPS-F10	23,15	0,36	1,000	1,000	0,00	8,33
EG S 0,89 W	AW STB25 + EPS-F10	2,99	0,36	1,000	1,000	0,00	1,08
EG W 9,62	AW STB25 + EPS-F10	26,37	0,36	1,000	1,000	0,00	9,49
EG W 9,62	210/240 HZ-Alu	5,04	1,45	1,000	1,000	0,00	7,31
EG N 6,64	AW STB25 + EPS-F10	14,24	0,36	1,000	1,000	0,00	5,13
EG N 6,64	210/240 HZ-Alu	5,04	1,45	1,000	1,000	0,00	7,31
EG N 6,64	100/240 HZ-Alu	2,40	1,50	1,000	1,000	0,00	3,60
EG N 2,80	AW STB25 + EPS-F10	0,18	0,36	1,000	1,000	0,00	0,07
EG N 2,80	280/330 HZ-Alu	9,24	1,42	1,000	1,000	0,00	13,12
EG W 2,28	AW STB25 + EPS-F10	7,67	0,36	1,000	1,000	0,00	2,76
EG N 4,30	AW STB25 + EPS-F10	12,07	0,36	1,000	1,000	0,00	4,35
EG N 4,30	100/240 HZ-Alu	2,40	1,50	1,000	1,000	0,00	3,60
EG N 8,04	AW STB25 + EPS-F10	22,05	0,36	1,000	1,000	0,00	7,94
EG N 8,04	140/150 HZ-Alu	4,20	1,61	1,000	1,000	0,00	6,76
EG O 5,50	AW STB25 + EPS-F10	12,92	0,36	1,000	1,000	0,00	4,65
EG O 5,50	210/240 HZ-Alu	5,04	1,45	1,000	1,000	0,00	7,31
EG S 0,89 O	AW STB25 + EPS-F10	2,99	0,36	1,000	1,000	0,00	1,08
1.-3.OG O 15,93	AW STB25 + EPS-F10	126,37	0,36	1,000	1,000	0,00	45,49

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
1.-3.OG O 15,93	140/150 HZ-Alu	16,80	1,61	1,000	1,000	0,00	27,05
1.-3.OG O 15,93	150/60 HZ-Alu	2,70	1,73	1,000	1,000	0,00	4,67
1.-3.OG O 15,93	156/248 HZ-Alu	3,87	1,53	1,000	1,000	0,00	5,92
1.-3.OG S 5,80	AW STB25 + EPS-F10	42,62	0,36	1,000	1,000	0,00	15,34
1.-3.OG S 5,80	100/240 HZ-Alu	7,20	1,50	1,000	1,000	0,00	10,80
1.-3.OG S 5,80	100/150 HZ-Alu	3,00	1,56	1,000	1,000	0,00	4,68
1.-3.OG S 5,80	100/170 HZ-Alu	1,70	1,54	1,000	1,000	0,00	2,62
1.-3.OG W 2,65	AW STB25 + EPS-F10	49,82	0,36	1,000	1,000	0,00	17,94
1.-3.OG S 5,10	AW STB25 + EPS-F10	11,22	0,36	1,000	1,000	0,00	4,04
1.-3.OG S 5,10	510/240 HZ-Alu	36,72	1,40	1,000	1,000	0,00	51,41
1.-3.OG O 2,65	AW STB25 + EPS-F10	8,35	0,36	1,000	1,000	0,00	3,01
1.-3.OG O 2,65	230/240 HZ-Alu	16,56	1,43	1,000	1,000	0,00	23,68
1.-3.OG S 3,80	AW STB25 + EPS-F10	28,52	0,36	1,000	1,000	0,00	10,27
1.-3.OG S 3,80	100/240 HZ-Alu	7,20	1,50	1,000	1,000	0,00	10,80
1.-3.OG S 5,30	AW STB25 + EPS-F10	13,82	0,36	1,000	1,000	0,00	4,98
1.-3.OG S 5,30	500/240 HZ-Alu	36,00	1,40	1,000	1,000	0,00	50,40
1.-3.OG W 6,88	AW STB25 + EPS-F10	61,97	0,36	1,000	1,000	0,00	22,31
1.-3.OG W 6,88	150/60 HZ-Alu	2,70	1,73	1,000	1,000	0,00	4,67
1.-3.OG S 1,80	AW STB25 + EPS-F10	10,98	0,36	1,000	1,000	0,00	3,95
1.-3.OG S 1,80	135/150 HZ-Alu	4,05	1,63	1,000	1,000	0,00	6,60
1.-3.OG S 1,80	135/140 HZ-Alu	1,89	1,64	1,000	1,000	0,00	3,10
1.-3.OG W 11,90	AW STB25 + EPS-F10	92,96	0,36	1,000	1,000	0,00	33,47
1.-3.OG W 11,90	140/150 HZ-Alu	18,90	1,61	1,000	1,000	0,00	30,43
1.-3.OG N 7,55	AW STB25 + EPS-F10	68,27	0,36	1,000	1,000	0,00	24,58
1.-3.OG N 7,55	60/150 HZ-Alu	2,70	1,73	1,000	1,000	0,00	4,67
1.-3.OG O 2,28	AW STB25 + EPS-F10	21,43	0,36	1,000	1,000	0,00	7,72
1.-3.OG N 2,80	AW STB25 + EPS-F10	0,28	0,36	1,000	1,000	0,00	0,10
1.-3.OG N 2,80	280/310 HZ-Alu	26,04	1,43	1,000	1,000	0,00	37,24
1.-3.OG W 2,28	AW STB25 + EPS-F10	21,43	0,36	1,000	1,000	0,00	7,72
1.-3.OG N 4,30	AW STB25 + EPS-F10	33,22	0,36	1,000	1,000	0,00	11,96
1.-3.OG N 4,30	100/240 HZ-Alu	7,20	1,50	1,000	1,000	0,00	10,80
1.-3.OG W 0,90	AW STB25 + EPS-F10	8,46	0,36	1,000	1,000	0,00	3,05
1.-3.OG N 9,65	AW STB25 + EPS-F10	75,41	0,36	1,000	1,000	0,00	27,15
1.-3.OG N 9,65	140/150 HZ-Alu	6,30	1,61	1,000	1,000	0,00	10,14
1.-3.OG N 9,65	200/150 HZ-Alu	9,00	1,61	1,000	1,000	0,00	14,49
1.-3.OG O 6,40	AW STB25 + EPS-F10	52,06	0,36	1,000	1,000	0,00	18,74
1.-3.OG O 6,40	180/150 HZ-Alu	8,10	1,55	1,000	1,000	0,00	12,56
1.-3.OG S 2,50	AW STB25 + EPS-F10	7,66	0,36	1,000	1,000	0,00	2,76
1.-3.OG S 2,50	220/240 HZ-Alu	15,84	1,44	1,000	1,000	0,00	22,81
DG O 16,50	AW STB25 + EPS-F10	37,99	0,36	1,000	1,000	0,00	13,67
DG O 16,50	140/165 HZ-Alu	6,93	1,60	1,000	1,000	0,00	11,09
DG O 16,50	176/248 HZ-Alu	8,73	1,49	1,000	1,000	0,00	13,01
DG S 20,00	AW STB18 + EPS-F10	1,47	0,36	1,000	1,000	0,00	0,53
DG S 20,00	1930/210 HZ-Alu	40,53	1,43	1,000	1,000	0,00	57,96
DG W 16,50	AW STB25 + EPS-F10	42,11	0,36	1,000	1,000	0,00	15,16
DG W 16,50	150/165 HZ-Alu	2,48	1,58	1,000	1,000	0,00	3,91
DG W 16,50	140/165 HZ-Alu	2,31	1,60	1,000	1,000	0,00	3,70
DG W 16,50	176/248 HZ-Alu	4,36	1,49	1,000	1,000	0,00	6,50
DG W 16,50	96/248 HZ-Alu	2,38	1,51	1,000	1,000	0,00	3,60
DG N 5,30	AW STB18 + EPS-F10	11,13	0,36	1,000	1,000	0,00	4,01
DG N 3,70 STH	AW STB25 + EPS-F10	7,35	0,36	1,000	1,000	0,00	2,65

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DG N 3,70 STH	280/330 HZ-Alu	9,24	1,42	1,000	1,000	0,00	13,12
DG N 1,37	AW STB18 + EPS-F10	2,88	0,36	1,000	1,000	0,00	1,04
DG N 3,16	AW STB18 + EPS-F10	4,46	0,36	1,000	1,000	0,00	1,60
DG N 3,16	260/240 HZ-Alu	6,24	1,48	1,000	1,000	0,00	9,24
DG N 6,47	AW STB18 + EPS-F10	13,59	0,36	1,000	1,000	0,00	4,89
DG O Gaupenwand	AW STB18 + EPS-F10	0,84	0,36	1,000	1,000	0,00	0,30
DG W Gaupenwand	AW STB18 + EPS-F10	0,84	0,36	1,000	1,000	0,00	0,30
DG O STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	13,08	0,36	1,000	1,000	0,00	4,71
DG W STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	13,08	0,36	1,000	1,000	0,00	4,71
DG S STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	3,70	0,36	1,000	1,000	0,00	1,33
						Summe	1150,73
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
KG-Decke	KG-DE	401,84	0,31	0,700	1,000	0,00	87,20
						Summe	87,20
Leitwerte							
Hüllfläche AB					2450,91	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)					1150,73	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg					87,20	W/K	
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)					0,00	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)					258,74	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)					123,79	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT					1361,72	W/K	

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m²]	V V [m³]	v V [m³/h]	c p,l . rho L [Wh/(m³·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	9.361
Feb	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	7.689
Mär	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	6.809
Apr	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	4.563
Mai	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	2.699
Jun	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	1.314
Jul	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	631
Aug	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	828
Sep	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	2.329
Okt	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	4.697
Nov	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	6.731
Dez	0,40	2047,37	4258,53	1703,41	0,34	579,16	8.525
						Summe	56.174

n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
 BGF Brutto-Grundfläche
 V V Energetisch wirksames Luftvolumen
 v V Luftvolumenstrom
 c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
 LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
 QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: Auhofstrasse 8

Datum: 16. September 2019

Legende:

AB = Architekturlichte Breite, AH = Architekturlichte Höhe, Gesamtfläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Anteil Glas = Anteil der Glasfläche, g = g-Wert, Uf = U-Wert des Rahmens, Uspr. = U-Wert der Sprossen, Rahmen Anteil = Anteil der Rahmenfläche, Rahmen Breite = Breite des Rahmens, H-Spr. (V-Spr.) Anz = Anzahl der horizontalen (vertikalen) Sprossen H-Spr. (V-Spr.) Breite = Breite der horizontalen (vertikalen) Sprossen, Glasumfang = Länge der Glasfugen, PSI = PSI-Wert, Uref=U-Wert bei Referenzgröße, Uges = U-Wert des gesamten Fensters

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m²	Ug W/m²K	Anteil Glas %	g	Uf W/m²K	Uspr. W/m²K	Rahmen Breite m	Rahmen Anteil %	H-Spr. Anz	H-Spr. Breite m	V-Spr. Anz.	V-Spr. Breite m	Glas- umfang m	PSI W/mK	Uref W/m²K	Referenz- größe	Uges W/m²K
620/280 HZ-Alu	6,20	2,80	17,36	1,10	82,09	0,63	2,05	2,05	0,10	17,91	1	0,10	3	0,10	42,80	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,42
1930/110 HZ-Alu	19,30	1,10	21,23	1,10	73,76	0,63	2,05	2,05	0,10	26,24	0	0,00	17	0,10	67,20	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,54
140/150 HZ-Alu	1,40	1,50	2,10	1,10	68,10	0,63	2,05	2,05	0,10	31,90	0	0,00	1	0,10	7,40	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,61
150/60 HZ-Alu	1,50	0,60	0,90	1,10	57,78	0,63	2,05	2,05	0,10	42,22	0	0,00	0	0,10	3,40	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,73
254/240 HZ-Alu	2,54	2,40	6,10	1,10	77,23	0,63	2,05	2,05	0,10	22,77	0	0,00	2	0,10	17,48	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,49
100/240 HZ-Alu	1,00	2,40	2,40	1,10	73,33	0,63	2,05	2,05	0,10	26,67	0	0,00	0	0,10	6,00	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,50
510/240 HZ-Alu	5,10	2,40	12,24	1,10	82,68	0,63	2,05	2,05	0,10	17,32	0	0,00	3	0,10	26,80	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,40
230/240 HZ-Alu	2,30	2,40	5,52	1,10	79,71	0,63	2,05	2,05	0,10	20,29	0	0,00	1	0,10	12,80	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,43
120/220 HZ-Alu Eingangstür	1,20	2,20	2,64	1,10	64,77	0,63	2,05	2,05	0,15	35,23	0	0,00	0	0,10	5,60	0,06	1,62	1,23m x 1,48m	1,56
215/265 HZ-Alu	2,15	2,65	5,70	1,10	79,55	0,63	2,05	2,05	0,10	20,45	0	0,00	1	0,10	13,50	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,44
275/265 HZ-Alu	2,75	2,65	7,29	1,10	82,38	0,63	2,05	2,05	0,10	17,63	0	0,00	1	0,10	14,70	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,39
210/240 HZ-Alu	2,10	2,40	5,04	1,10	78,57	0,63	2,05	2,05	0,10	21,43	0	0,00	1	0,10	12,40	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,45
280/330 HZ-Alu	2,80	3,30	9,24	1,10	81,17	0,63	2,05	2,05	0,10	18,83	1	0,10	1	0,10	22,00	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,42
156/248 HZ-Alu	1,56	2,48	3,87	1,10	74,26	0,63	2,05	2,05	0,10	25,74	0	0,10	1	0,10	11,64	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,53
100/150 HZ-Alu	1,00	1,50	1,50	1,10	69,33	0,63	2,05	2,05	0,10	30,67	0	0,00	0	0,10	4,20	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,56
100/170 HZ-Alu	1,00	1,70	1,70	1,10	70,59	0,63	2,05	2,05	0,10	29,41	0	0,00	0	0,10	4,60	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,54
500/240 HZ-Alu	5,00	2,40	12,00	1,10	82,50	0,63	2,05	2,05	0,10	17,50	0	0,00	3	0,10	26,60	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,40
135/150 HZ-Alu	1,35	1,50	2,03	1,10	67,41	0,63	2,05	2,05	0,10	32,59	0	0,00	1	0,10	7,30	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,63
135/140 HZ-Alu	1,35	1,40	1,89	1,10	66,67	0,63	2,05	2,05	0,10	33,33	0	0,00	1	0,10	6,90	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,64
60/150 HZ-Alu	0,60	1,50	0,90	1,10	57,78	0,63	2,05	2,05	0,10	42,22	0	0,00	0	0,10	3,40	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,73
280/310 HZ-Alu	2,80	3,10	8,68	1,10	80,65	0,63	2,05	2,05	0,10	19,35	1	0,10	1	0,10	21,20	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,43
200/150 HZ-Alu	2,00	1,50	3,00	1,10	69,33	0,63	2,05	2,05	0,10	30,67	0	0,00	2	0,10	11,00	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,61
180/150 HZ-Alu	1,80	1,50	2,70	1,10	72,22	0,63	2,05	2,05	0,10	27,78	0	0,00	1	0,10	8,20	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,55
220/240 HZ-Alu	2,20	2,40	5,28	1,10	79,17	0,63	2,05	2,05	0,10	20,83	0	0,00	1	0,10	12,60	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,44
140/165 HZ-Alu	1,40	1,65	2,31	1,10	69,05	0,63	2,05	2,05	0,10	30,95	0	0,00	1	0,10	8,00	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,60
176/248 HZ-Alu	1,76	2,48	4,37	1,10	76,27	0,63	2,05	2,05	0,10	23,73	0	0,10	1	0,10	12,04	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,49
1930/210 HZ-Alu	19,30	2,10	40,53	1,10	81,57	0,63	2,05	2,05	0,10	18,43	0	0,00	17	0,10	103,20	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,43
150/165 HZ-Alu	1,50	1,65	2,48	1,10	70,30	0,63	2,05	2,05	0,10	29,70	0	0,00	1	0,10	8,20	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,58
96/248 HZ-Alu	0,96	2,48	2,38	1,10	72,78	0,63	2,05	2,05	0,10	27,22	0	0,10	0	0,10	6,08	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,51
260/240 HZ-Alu	2,60	2,40	6,24	1,10	77,56	0,63	2,05	2,05	0,10	22,44	0	0,00	2	0,10	17,60	0,06	1,51	1,23m x 1,48m	1,48

Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

AW STB18 + EPS-F10

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Baumit SilikatPutz Kratzstruktur 2	0,002	0,700	0,003
☒	☒	2	Baumit KlebeSpachtel	0,003	0,800	0,004
☒	☒	3	Baumit FassadenDämmplatte EPS-F [100]	0,100	0,040	2,500
☒	☒	4	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,180	2,500	0,072
☒	☒	5	2.212.006 Gipsputz 1300	0,015	0,600	0,025
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,300	U-Wert [W/(m²K)]:	0,36

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW STB25 + EPS-F10

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Baumit SilikatPutz Kratzstruktur 2	0,002	0,700	0,003
☒	☒	2	Baumit KlebeSpachtel	0,003	0,800	0,004
☒	☒	3	Baumit FassadenDämmplatte EPS-F [100]	0,100	0,040	2,500
☒	☒	4	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,250	2,500	0,100
☒	☒	5	2.212.006 Gipsputz 1300	0,015	0,600	0,025
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,370	U-Wert [W/(m²K)]:	0,36

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE WHG-WHG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Parkett - Hartholzklebeparkett (geklebt)	0,020	0,150	0,133
☒	☒	2	1.202.06 Estrichbeton	0,070	1,400	0,050
☒	☒	3	7.2.5.2 Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm	0,000	1,000	0,000
☒	☒	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 25	0,020	0,033	0,606
☒	☒	5	1.220.04 Polystyrolbeton 800	0,030	0,320	0,094
☒	☒	6	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,200	2,500	0,080
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,340	U-Wert [W/(m²K)]:	0,82

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE Außenluft-WHG

Verwendung : Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ..)

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Parkett - Hartholzklebeparkett (geklebt)	0,020	0,150	0,133
☒	☒	2	1.202.06 Estrichbeton	0,070	1,400	0,050
☒	☒	3	7.2.5.2 Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm	0,000	1,000	0,000
☒	☒	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 25	0,020	0,033	0,606
☒	☒	5	1.220.04 Polystyrolbeton 800	0,030	0,320	0,094
☒	☒	6	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,200	2,500	0,080
☒	☒	7	Heralan-PTP (bis 11.01.2010)	0,100	0,040	2,500
☒	☒	8	Baumit KlebeSpachtel	0,003	0,800	0,004
☒	☒	9	Baumit SilikatPutz Kratzstruktur 2	0,002	0,700	0,003
Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]:				0,445	U-Wert [W/(m²K)]:	0,27

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

KG-DE

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Parkett - Hartholzklebeparkett (geklebt)	0,020	0,150	0,133
☒	☒	2	1.202.06 Estrichbeton	0,070	1,400	0,050
☒	☒	3	7.2.5.2 Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm	0,000	1,000	0,000
☒	☒	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 25	0,020	0,033	0,606
☒	☒	5	1.220.04 Polystyrolbeton 800	0,030	0,320	0,094
☒	☒	6	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,500	2,500	0,200
☒	☒	7	Tektalan-E-21	0,075	0,042	1,786
Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:				0,715	U-Wert [W/(m²K)]:	0,31

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Auhofstrasse 8**

Datum: 16. September 2019

Dachschräge verblecht

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Aluminiumblech	0,001	200,000	0,000
☐	☒	2	ISOCELL FH Vliesdampfbremse ³⁾	0,003	~~0,220~~	~~0,014~~
☒	☒	3	Holzschalung	0,024	0,150	0,160
☒	☒	4	Bauder Unterspann- und Unterdeckbahnen	0,002	0,230	0,009
☒	☒	5	4.420.008 MW-WF (Steinwolle) 50 zw. Sparren ²⁾	0,060	0,037	1,622
☒	☒	6	4.420.008 MW-WF (Steinwolle) 50	0,120	0,037	3,243
☒	☒	7	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,180	2,500	0,072

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,390 U-Wert [W/(m²K)]: 0,19

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

☐ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung nicht berücksichtigt

²⁾ Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

³⁾ Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

Decke unter Terrasse Haus A

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Naturstein	0,020	2,300	0,009
☒	☒	2	7.1 Kies	0,040	0,470	0,085
☒	☒	3	6.1 Textilfasermatten (Reißfaservlies) 6m%F	0,005	0,055	0,091
☒	☒	4	Polystyrol XPS, HFKW-geschäumt	0,160	0,032	5,000
☒	☒	5	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,025	0,170	0,147
☒	☒	6	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,230	2,500	0,092

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,480 U-Wert [W/(m²K)]: 0,18

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Flachdach bekies

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	7.1 Kies	0,100	0,470	0,213
☒	☒	2	6.1 Textilfasermatten (Reißfaservlies) 6m%F	0,005	0,055	0,091
☒	☒	3	Polystyrol XPS, HFKW-geschäumt	0,160	0,032	5,000
☒	☒	4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,010	0,170	0,059
☒	☒	5	Gefällebeton ²⁾	0,070	0,700	0,100
☒	☒	6	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,240	2,500	0,096

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,585 U-Wert [W/(m²K)]: 0,18

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

²⁾ Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
Auhofstr. 8/1	0.00	0.00	0.00	5	6554.17	2047.37	0.00	2047.37	2450.91	0.37

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
EG O 15,93	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	15,93	3,37	53,60	-11,20	0,00	0,00	42,41	90° / 90°	warm / außen
EG S 5,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	5,80	3,37	19,52	-4,80	0,00	0,00	14,72	180° / 90°	warm / außen
EG W 2,65 O	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,65	3,37	8,92	0,00	0,00	0,00	8,92	270° / 90°	warm / außen
EG S 5,10	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	5,10	3,37	17,16	-12,24	0,00	0,00	4,92	180° / 90°	warm / außen
EG O 2,65	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,65	3,37	8,92	-5,52	0,00	0,00	3,40	90° / 90°	warm / außen
EG S 3,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	3,80	3,37	12,79	-2,40	0,00	0,00	10,39	180° / 90°	warm / außen
EG W 2,65 W	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,65	3,37	8,92	0,00	0,00	0,00	8,92	270° / 90°	warm / außen
EG S 2,12	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,12	3,37	7,13	-2,64	0,00	0,00	4,49	180° / 90°	warm / außen
EG O 2,15	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,15	3,95	8,49	-5,70	0,00	0,00	2,80	90° / 90°	warm / außen
EG S 3,18	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	3,18	3,95	12,56	-7,29	0,00	0,00	5,27	180° / 90°	warm / außen
EG W 2,15	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,15	3,95	8,49	0,00	0,00	0,00	8,49	270° / 90°	warm / außen
EG W 6,88	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	6,88	3,37	23,15	0,00	0,00	0,00	23,15	270° / 90°	warm / außen
EG S 0,89 W	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	0,89	3,37	2,99	0,00	0,00	0,00	2,99	270° / 90°	warm / außen
EG W 9,62	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	9,62	3,27	31,41	-5,04	0,00	0,00	26,37	270° / 90°	warm / außen
EG N 6,64	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	6,64	3,27	21,68	-7,44	0,00	0,00	14,24	0° / 90°	warm / außen
EG N 2,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,80	3,37	9,42	-9,24	0,00	0,00	0,18	0° / 90°	warm / außen
EG W 2,28	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,28	3,37	7,67	0,00	0,00	0,00	7,67	270° / 90°	warm / außen
EG N 4,30	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	4,30	3,37	14,47	-2,40	0,00	0,00	12,07	0° / 90°	warm / außen
EG N 8,04	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	8,04	3,27	26,25	-4,20	0,00	0,00	22,05	0° / 90°	warm / außen
EG O 5,50	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	5,50	3,27	17,96	-5,04	0,00	0,00	12,92	90° / 90°	warm / außen
EG S 0,89 O	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	0,89	3,37	2,99	0,00	0,00	0,00	2,99	270° / 90°	warm / außen
1.-3.OG O 15,93	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	15,93	9,40	149,74	-23,37	0,00	0,00	126,37	90° / 90°	warm / außen
1.-3.OG S 5,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	5,80	9,40	54,52	-11,90	0,00	0,00	42,62	180° / 90°	warm / außen
1.-3.OG W 2,65	AW STB25 + EPS-F10	0,36	2,00	2,65	9,40	49,82	0,00	0,00	0,00	49,82	270° / 90°	warm / außen
1.-3.OG S 5,10	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	5,10	9,40	47,94	-36,72	0,00	0,00	11,22	180° / 90°	warm / außen
1.-3.OG O 2,65	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,65	9,40	24,91	-16,56	0,00	0,00	8,35	90° / 90°	warm / außen
1.-3.OG S 3,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	3,80	9,40	35,72	-7,20	0,00	0,00	28,52	180° / 90°	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
1.-3.OG S 5,30	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	5,30	9,40	49,82	-36,00	0,00	0,00	13,82	180° / 90°	warm / außen
1.-3.OG W 6,88	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	6,88	9,40	64,67	-2,70	0,00	0,00	61,97	270° / 90°	warm / außen
1.-3.OG S 1,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	1,80	9,40	16,92	-5,94	0,00	0,00	10,98	180° / 90°	warm / außen
1.-3.OG W 11,90	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	11,90	9,40	111,86	-18,90	0,00	0,00	92,96	270° / 90°	warm / außen
1.-3.OG N 7,55	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	7,55	9,40	70,97	-2,70	0,00	0,00	68,27	0° / 90°	warm / außen
1.-3.OG O 2,28	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,28	9,40	21,43	0,00	0,00	0,00	21,43	90° / 90°	warm / außen
1.-3.OG N 2,80	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,80	9,40	26,32	-26,04	0,00	0,00	0,28	0° / 90°	warm / außen
1.-3.OG W 2,28	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,28	9,40	21,43	0,00	0,00	0,00	21,43	270° / 90°	warm / außen
1.-3.OG N 4,30	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	4,30	9,40	40,42	-7,20	0,00	0,00	33,22	0° / 90°	warm / außen
1.-3.OG W 0,90	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	0,90	9,40	8,46	0,00	0,00	0,00	8,46	270° / 90°	warm / außen
1.-3.OG N 9,65	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	9,65	9,40	90,71	-15,30	0,00	0,00	75,41	0° / 90°	warm / außen
1.-3.OG O 6,40	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	6,40	9,40	60,16	-8,10	0,00	0,00	52,06	90° / 90°	warm / außen
1.-3.OG S 2,50	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	2,50	9,40	23,50	-15,84	0,00	0,00	7,66	180° / 90°	warm / außen
DG O 16,50	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	16,50	3,39	53,65	-15,66	0,00	-2,21	37,99	90° / 90°	warm / außen
DG S 20,00	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	20,00	2,10	42,00	-40,53	0,00	0,00	1,47	180° / 90°	warm / außen
DG W 16,50	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	16,50	3,39	53,65	-11,53	0,00	-2,21	42,11	270° / 90°	warm / außen
DG N 5,30	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	5,30	2,10	11,13	0,00	0,00	0,00	11,13	0° / 90°	warm / außen
DG N 3,70 STH	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	3,70	4,49	16,59	-9,24	0,00	0,00	7,35	0° / 90°	warm / außen
DG N 1,37	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	1,37	2,10	2,88	0,00	0,00	0,00	2,88	0° / 90°	warm / außen
DG N 3,16	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	3,16	3,39	10,70	-6,24	0,00	0,00	4,46	0° / 90°	warm / außen
DG N 6,47	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	6,47	2,10	13,59	0,00	0,00	0,00	13,59	0° / 90°	warm / außen
DG O Gaupenwand	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	-	-	0,84	0,00	0,00	0,84	0,84	90° / 90°	warm / außen
DG W Gaupenwand	AW STB18 + EPS-F10	0,36	1,00	-	-	0,84	0,00	0,00	0,84	0,84	270° / 90°	warm / außen
DG O STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	11,85	1,00	13,08	0,00	0,00	1,23	13,08	90° / 90°	warm / außen
DG W STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	11,85	1,00	13,08	0,00	0,00	1,23	13,08	270° / 90°	warm / außen
DG S STH über Dach	AW STB25 + EPS-F10	0,36	1,00	3,70	1,00	3,70	0,00	0,00	0,00	3,70	270° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1529,56	-402,81	0,00	-0,26	1126,75		

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
KG-Decke	KG-DE	0,31	1,00	-	-	401,84	0,00	0,00	401,84	401,84	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
EG-Decke über Außenluft	DE Außenluft-WHG	0,27	1,00	-	-	43,51	0,00	0,00	43,51	43,51	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
EG-Decke	DE WHG-WHG	0,82	1,00	-	-	395,00	0,00	0,00	395,00	395,00	0° / 0°	warm / warm / Ja
1.OG-Decke	DE WHG-WHG	0,82	1,00	-	-	438,51	0,00	0,00	438,51	438,51	0° / 0°	warm / warm / Ja
2.OG-Decke	DE WHG-WHG	0,82	1,00	-	-	438,51	0,00	0,00	438,51	438,51	0° / 0°	warm / warm / Ja
3.OG-Decke	DE WHG-WHG	0,82	1,00	-	-	330,00	0,00	0,00	330,00	330,00	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						2047,37	0,00	0,00	2047,37	2047,37		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
EG-DA über KG-STH	Decke unter Terrasse Haus A	0,18	1,00	3,18	2,15	6,84	0,00	0,00	0,00	6,84	- / 0°	warm / außen
3.OG-Decken zu Terrassen	Decke unter Terrasse Haus A	0,18	1,00	-	-	108,51	0,00	0,00	108,51	108,51	- / 0°	warm / außen
DA über STH	Dachschräge verblecht	0,19	1,00	11,85	3,70	43,85	-17,36	0,00	0,00	26,49	- / 0°	warm / außen
DA über DG	Flachdach bekies	0,18	1,00	20,00	13,35	228,98	0,00	0,00	-38,02	228,98	- / 0°	warm / außen
DA schräg 45° re.	Dachschräge verblecht	0,19	1,00	-	-	30,59	0,00	0,00	30,59	30,59	0° / 45°	warm / außen
DA schräg 70° li.	Dachschräge verblecht	0,19	1,00	-	-	27,78	0,00	0,00	27,78	27,78	180° / 90°	warm / außen
DA schräg 30° li.	Dachschräge verblecht	0,19	1,00	-	-	25,41	-21,23	0,00	25,41	4,18	180° / 30°	warm / außen
DA Gaupe	Dachschräge verblecht	0,19	1,00	3,16	1,28	4,04	0,00	0,00	0,00	4,04	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						476,00	-38,59	0,00	154,27	437,41		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriertyp	Volumen [m³]
EG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	1360,53
1.OG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	1460,24

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
2.OG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	1311,15
3.OG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	1326,34
DG normal hoch	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	775,10
DG unter Dachschräge re.	Beheiztes Dachraum-Volumen	Freie Eingabe	56,24
DG unter Gaube re.	Beheiztes Dachraum-Volumen	Freie Eingabe	12,12
DG unter Dachschräge 70° li.	Beheiztes Dachraum-Volumen	Freie Eingabe	27,55
DG unter Dachschräge 30° li.	Beheiztes Dachraum-Volumen	Freie Eingabe	49,50
DG STH	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	175,40
SUMME			6554,17

Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz DA über STH/620/280 HZ-Alu	6,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DA über STH/620/280 HZ-Alu*2*1	5,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DA über STH/620/280 HZ-Alu	6,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DA schräg 30° li./1930/110 HZ-Alu	19,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DA schräg 30° li./1930/110 HZ-Alu*2*1	2,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DA schräg 30° li./1930/110 HZ-Alu	19,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG O 15,93/140/150 HZ-Alu*2	2,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG O 15,93/140/150 HZ-Alu*2*2	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG O 15,93/140/150 HZ-Alu*2	2,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG O 15,93/150/60 HZ-Alu	1,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG O 15,93/150/60 HZ-Alu*2*1	1,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG O 15,93/150/60 HZ-Alu	1,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG O 15,93/254/240 HZ-Alu	2,54 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG O 15,93/254/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG O 15,93/254/240 HZ-Alu	2,54 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG S 5,80/100/240 HZ-Alu*2	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG S 5,80/100/240 HZ-Alu*2*2	9,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG S 5,80/100/240 HZ-Alu*2	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG S 5,10/510/240 HZ-Alu	5,10 m	0,40 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Leibung EG S 5,10/510/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG S 5,10/510/240 HZ-Alu	5,10 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG O 2,65/230/240 HZ-Alu	2,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG O 2,65/230/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG O 2,65/230/240 HZ-Alu	2,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG S 3,80/100/240 HZ-Alu	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG S 3,80/100/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG S 3,80/100/240 HZ-Alu	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG S 2,12/120/220 HZ-Alu Eingangstür	1,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG S 2,12/120/220 HZ-Alu Eingangstür*2*1	4,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG S 2,12/120/220 HZ-Alu Eingangstür	1,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG O 2,15/215/265 HZ-Alu	2,15 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG O 2,15/215/265 HZ-Alu*2*1	5,30 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG O 2,15/215/265 HZ-Alu	2,15 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG S 3,18/275/265 HZ-Alu	2,75 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG S 3,18/275/265 HZ-Alu*2*1	5,30 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG S 3,18/275/265 HZ-Alu	2,75 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG W 9,62/210/240 HZ-Alu	2,10 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG W 9,62/210/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG W 9,62/210/240 HZ-Alu	2,10 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG N 6,64/210/240 HZ-Alu	2,10 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG N 6,64/210/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG N 6,64/210/240 HZ-Alu	2,10 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG N 6,64/100/240 HZ-Alu	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG N 6,64/100/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG N 6,64/100/240 HZ-Alu	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG N 2,80/280/330 HZ-Alu	2,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG N 2,80/280/330 HZ-Alu*2*1	6,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG N 2,80/280/330 HZ-Alu	2,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG N 4,30/100/240 HZ-Alu	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG N 4,30/100/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG N 4,30/100/240 HZ-Alu	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG N 8,04/140/150 HZ-Alu*2	2,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG N 8,04/140/150 HZ-Alu*2*2	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG N 8,04/140/150 HZ-Alu*2	2,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz EG O 5,50/210/240 HZ-Alu	2,10 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung EG O 5,50/210/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung EG O 5,50/210/240 HZ-Alu	2,10 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz 1.-3.OG O 15,93/140/150 HZ-Alu*8	11,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG O 15,93/140/150 HZ-Alu*2*8	24,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG O 15,93/140/150 HZ-Alu*8	11,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG O 15,93/150/60 HZ-Alu*3	4,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG O 15,93/150/60 HZ-Alu*2*3	3,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG O 15,93/150/60 HZ-Alu*3	4,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG O 15,93/156/248 HZ-Alu	1,56 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG O 15,93/156/248 HZ-Alu*2*1	4,96 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG O 15,93/156/248 HZ-Alu	1,56 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 5,80/100/240 HZ-Alu*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 5,80/100/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 5,80/100/240 HZ-Alu*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 5,80/100/150 HZ-Alu*2	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 5,80/100/150 HZ-Alu*2*2	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 5,80/100/150 HZ-Alu*2	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 5,80/100/170 HZ-Alu	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 5,80/100/170 HZ-Alu*2*1	3,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 5,80/100/170 HZ-Alu	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 5,10/510/240 HZ-Alu*3	15,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 5,10/510/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 5,10/510/240 HZ-Alu*3	15,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG O 2,65 /230/240 HZ-Alu*3	6,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG O 2,65 /230/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG O 2,65 /230/240 HZ-Alu*3	6,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 3,80/100/240 HZ-Alu*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 3,80/100/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 3,80/100/240 HZ-Alu*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 5,30/500/240 HZ-Alu*3	15,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 5,30/500/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 5,30/500/240 HZ-Alu*3	15,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG W 6,88/150/60 HZ-Alu*3	4,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG W 6,88/150/60 HZ-Alu*2*3	3,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG W 6,88/150/60 HZ-Alu*3	4,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 1,80/135/150 HZ-Alu*2	2,70 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 1,80/135/150 HZ-Alu*2*2	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 1,80/135/150 HZ-Alu*2	2,70 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 1,80/135/140 HZ-Alu	1,35 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 1,80/135/140 HZ-Alu*2*1	2,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Brüstung 1.-3.OG S 1,80/135/140 HZ-Alu	1,35 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG W 11,90/140/150 HZ-Alu*9	12,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG W 11,90/140/150 HZ-Alu*2*9	27,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG W 11,90/140/150 HZ-Alu*9	12,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG N 7,55/60/150 HZ-Alu*3	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG N 7,55/60/150 HZ-Alu*2*3	9,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG N 7,55/60/150 HZ-Alu*3	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG N 2,80/280/310 HZ-Alu*3	8,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG N 2,80/280/310 HZ-Alu*2*3	18,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG N 2,80/280/310 HZ-Alu*3	8,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG N 4,30/100/240 HZ-Alu*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG N 4,30/100/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG N 4,30/100/240 HZ-Alu*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG N 9,65/140/150 HZ-Alu*3	4,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG N 9,65/140/150 HZ-Alu*2*3	9,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG N 9,65/140/150 HZ-Alu*3	4,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG N 9,65/200/150 HZ-Alu*3	6,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG N 9,65/200/150 HZ-Alu*2*3	9,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG N 9,65/200/150 HZ-Alu*3	6,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG O 6,40/180/150 HZ-Alu*3	5,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG O 6,40/180/150 HZ-Alu*2*3	9,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG O 6,40/180/150 HZ-Alu*3	5,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 1.-3.OG S 2,50/220/240 HZ-Alu*3	6,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 1.-3.OG S 2,50/220/240 HZ-Alu*2*3	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 1.-3.OG S 2,50/220/240 HZ-Alu*3	6,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG O 16,50/140/165 HZ-Alu*3	4,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG O 16,50/140/165 HZ-Alu*2*3	9,90 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG O 16,50/140/165 HZ-Alu*3	4,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG O 16,50/176/248 HZ-Alu*2	3,52 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG O 16,50/176/248 HZ-Alu*2*2	9,92 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG O 16,50/176/248 HZ-Alu*2	3,52 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG S 20,00/1930/210 HZ-Alu	19,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG S 20,00/1930/210 HZ-Alu*2*1	4,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG S 20,00/1930/210 HZ-Alu	19,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG W 16,50/150/165 HZ-Alu	1,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG W 16,50/150/165 HZ-Alu*2*1	3,30 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG W 16,50/150/165 HZ-Alu	1,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG W 16,50/140/165 HZ-Alu	1,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Auhofstrasse 8**
Baukörper: **Auhofstr. 8/1**

Datum: 16. September 2019

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Leibung DG W 16,50/140/165 HZ-Alu*2*1	3,30 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG W 16,50/140/165 HZ-Alu	1,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG W 16,50/176/248 HZ-Alu	1,76 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG W 16,50/176/248 HZ-Alu*2*1	4,96 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG W 16,50/176/248 HZ-Alu	1,76 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG W 16,50/96/248 HZ-Alu	0,96 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG W 16,50/96/248 HZ-Alu*2*1	4,96 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG W 16,50/96/248 HZ-Alu	0,96 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG N 3,70 STH/280/330 HZ-Alu	2,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG N 3,70 STH/280/330 HZ-Alu*2*1	6,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG N 3,70 STH/280/330 HZ-Alu	2,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz DG N 3,16/260/240 HZ-Alu	2,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung DG N 3,16/260/240 HZ-Alu*2*1	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung DG N 3,16/260/240 HZ-Alu	2,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen