

Auftraggeber:

**Unterberger Immobilien GmbH
Salumer Straße 38
6330 Kufstein**

Bauvorhaben:

**Natur Quartier Weißbache
Salumer Straße 56
6330 Kufstein**

ENERGIEAUSWEIS

BAUEINREICHUNG

**lt. OIB-Richtlinie 6, Ausgabe 2015
Anforderungen ab 2017**



Skiliftstraße 3, A - 5700 Zell am See
Tel: 0043 (0) 6542 57568
office@rothbacher.com
FN: 348128-d

INGENIEURBÜRO ROTHBACHER
GmbH

BAUPHYSIK - IMMISSIONSSCHUTZ - ENERGIEEFFIZIENTES BAUEN

Grabenweg 3a, A - 6020 Innsbruck
Fax: 0043 (0) 6542 56056
www.rothbacher.com
UID: ATU65845589

Ausfertigung:

03/2019-05-31



Projektnr. / GZ:

18-271-EA01

Natur Quartier Weißache

EA01-03, Baueinreichung
Salurner Straße 56
A 6330, Kufstein

VerfasserIn

Dipl. Ing. Reiner Rothbacher
Ingenieurbüro Rothbacher GmbH
Skiliftstraße 3
5700 Zell am See

Ing. Claudia Zierler, BSc
T 0043 6542 57568

E office@rothbacher.com



31.05.2019

Bericht

Natur Quartier Weißache

Natur Quartier Weißache

EA01-03, Baueinreichung
Salurner Straße 56
6330 Kufstein

Katastralgemeinde: 83008 Kufstein
Einlagezahl: 1466, 1177, 1451
Grundstücksnummer: 556/8, 550/2, .1322
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 02.04.2019
Nummer: Vorabzug Genehmigungsplan

VerfasserIn der Unterlagen

Ingenieurbüro Rothbacher GmbH
Ing. Claudia Zierler, BSc
Dipl. Ing. Reiner Rothbacher
Skiliftstraße 3
5700 Zell am See
ErstellerIn Nummer: CZ

T 0043 6542 57568
F
M
E office@rothbacher.com

PlanerIn

HENRICH VETERNIK WALTER ZT GmbH

Dr.-Franz-Stumpf-Straße 23
6250 Kundl

T +43 5338 8069
F
M
E office@hww.at

AuftraggeberIn

Unterberger Immobilien GmbH

Salurner Straße 38
6330 Kufstein

T +43 5372 64500-0
F +43 5372 64500-960
M
E info.immobilien@unterberger-immobilien.cc

EigentümerIn

Unterberger Immobilien GmbH

Salurner Straße 38
6330 Kufstein

T +43 5372 64500-0
F +43 5372 64500-960
M
E info.immobilien@unterberger-immobilien.cc

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

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

Unkonditionierte Gebäudeteile
Erdberührte Gebäudeteile
Wärmebrücken
Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
detailliert, ON B 8110-6:2014-11-15

Heiztechnik
Raumluftechnik
Beleuchtung
Kühltechnik

ON H 5056:2014-11-01
ON H 5057:2011-03-01
ON H 5059:2010-01-01
ON H 5058:2011-03-01

Bericht

Natur Quartier Weißache

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

Energieausweis für Wohngebäude

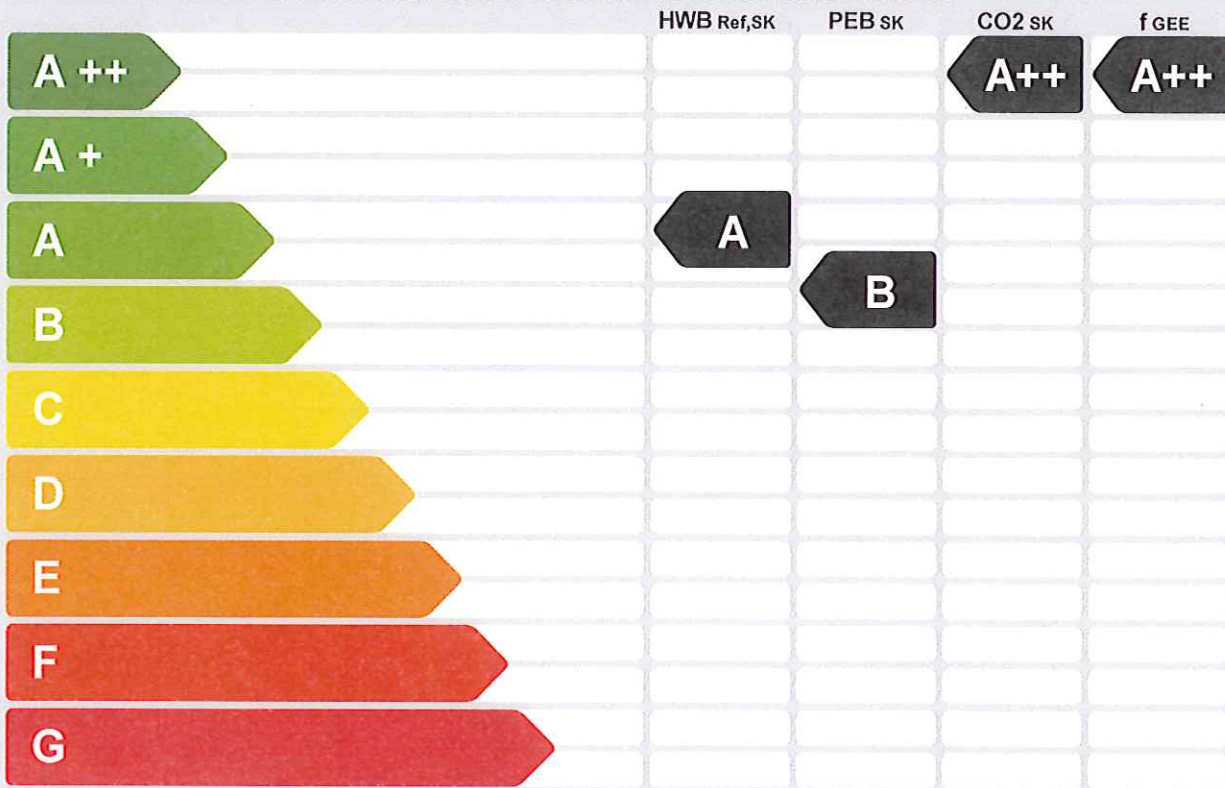
oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	Natur Quartier Weißache		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Salurner Straße 56	Katastralgemeinde	Kufstein
PLZ/Ort	6330 Kufstein	KG-Nr.	83008
Grundstücksnr.	556/8, 550/2, .1322	Seehöhe	505 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 zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

OIB
ÖSTERREICHISCHES COLLEGIUM
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.398,26 m ²	charakteristische Länge	2,86 m	mittlerer U-Wert	0,321 W/m ² K
Bezugsfläche	1.918,60 m ²	Klimaregion	NF	LEK-r-Wert	19,82
Brutto-Volumen	7.550,34 m ³	Heiztage	233 d	Art der Lüftung	RLT Anlage
Gebäude-Hüllfläche	2.635,46 m ²	Heizgradtage	3700 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (AVV)	0,35 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	28,66 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	17,17 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	8,14 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f_{GEE})	76,79 kWh/m ² a	≥ E/LEB _{RK}	51,54 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f _{GEE}	0,562
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	45.547 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	18,99 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	19.379 kWh/a	HWB _{SK}	8,08 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	30.637 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	100.163 kWh/a	HEB _{SK}	41,76 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,00
Haushaltsstrombedarf	39.391 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	126.364 kWh/a	EEB _{SK}	52,69 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	212.781 kWh/a	PEB _{SK}	88,72 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	70.936 kWh/a	PEB _{n,ern,SK}	29,58 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	141.845 kWh/a	PEB _{ern,SK}	59,14 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	14.137 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,89 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,538
Photovoltaik-Export	1.099 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,46 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ingenieurbüro Rothbacher GmbH
Ausstellungsdatum	30.04.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.04.2029		

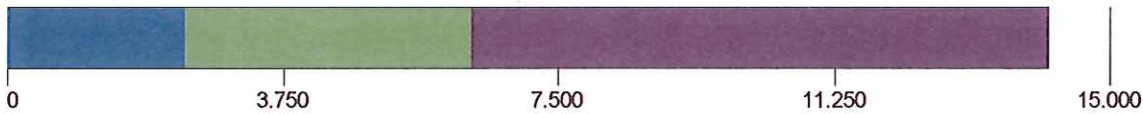
Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Natur Quartier Weißsache

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	35.933	1.145
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	111.551	3.555
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	72,1	54.291	7.845
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	27,8	0	0

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	72,1	8.754	1.265
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	27,8	0	0
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	72,1	2.250	325
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	27,8	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	2.398,26	60	22.458
TW	Warmwasser Anlage 1	2.398,26		69.719
RLT	RLT-Anlage	2.398,26		
SB	Haushaltsstrombedarf	2.398,26		39.391

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0
Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	1,60	0,28	1,32	51
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (60,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: Heizungsspeicher (Wärmepumpe) (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 1.500 l)

Verteilleitungen: Längen detailliert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen detailliert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Natur Quartier Weißsache

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit P-I-Regler und räumlich angeordnetem Raumthermostat, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (35 °C / 28 °C)

	Verteilungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	671,51 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, mit Wärmetauscher, Raumheizung Anlage 1, Leistung eigene Angabe(1 x 40,00 kW), wärmegeämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilungen: Längen pauschal, Lage variabel, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	3,12 m	0,00 m	383,72 m
unkonditioniert	28,82 m	95,93 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	3,12 m	0,00 m
unkonditioniert	28,82 m	95,93 m

RLT-Anlage

Wärmerückgewinnung: Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude, Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung (n50) = 0,6 1/h, Zusätzl. Luftwechsel (nx) = 0,042 1/h, eigene Wärmerückgewinnungsanlage, Wärmebereitstellungsgrad = 80 %, ohne Erdwärmetauscher, Nutzungsgrad EWT = 0 %, Korrekturfaktor für Temperaturänderungsgrad = 0,8, pauschaler Abschlag, Mindestdämmstärken der Luftleitungen nach ON H 5155 sind eingehalten, Mehrfamilienhäuser (P SFP,ZUL = 1.250,00 Ws/m³), P SFP,ABL = 1.250,00 Ws/m³)

PV-Anlage

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Energieausweis (Mehrfamilienhäuser), Aperturfläche: 125,00 m², Spitzenleistung: 15,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,12 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,80 - stark belüftete, saugbelüftete oder freistehende PV-Module, Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, eigener Neigungswinkel (Neigung: 25,0)

Leitwerte

Natur Quartier Weißache - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	769,37	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		76,93	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	846,30	W/K
Lüftungsleitwert	LV	315,46	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,321	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord						
AF01	AUSSENFENSTER	3,02	0,700	1,0		2,11
AF01	AUSSENFENSTER	32,00	0,700	1,0		22,40
AF01	AUSSENFENSTER	4,54	0,700	1,0		3,18
AF01	AUSSENFENSTER	3,02	0,700	1,0		2,11
AF01	AUSSENFENSTER	32,00	0,700	1,0		22,40
AF01	AUSSENFENSTER	89,00	0,700	1,0		62,30
AF01	AUSSENFENSTER	2,27	0,700	1,0		1,59
AF01	AUSSENFENSTER	2,27	0,700	1,0		1,59
AF01	AUSSENFENSTER	4,09	0,700	1,0		2,86
AF01	AUSSENFENSTER	62,00	0,700	1,0		43,40
AF01	AUSSENFENSTER	2,52	0,700	1,0		1,76
AF01	AUSSENFENSTER	2,27	0,700	1,0		1,59
AW01a	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	104,32	0,137	1,0		14,29
AW02	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	118,71	0,159	1,0		18,87
AW03	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	210,58	0,166	1,0		34,96
AW04	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Putz	7,09	0,186	1,0		1,32
DD01	DECKE DURCHFART Wohnung zu Tiefga	3,96	0,151	1,0	1,35	0,81
		683,66				237,54
Ost						
AF01	AUSSENFENSTER	2,52	0,700	1,0		1,76
AF01	AUSSENFENSTER	8,00	0,700	1,0		5,60
AW01a	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	181,10	0,137	1,0		24,81
DD01	DECKE DURCHFART Wohnung zu Tiefga	0,74	0,151	1,0	1,35	0,15
DD01	DECKE DURCHFART Wohnung zu Tiefga	0,56	0,151	1,0	1,35	0,11
		192,92				32,43
Süd						
AF01	AUSSENFENSTER	6,90	0,700	1,0		4,83
AF01	AUSSENFENSTER	29,14	0,700	1,0		20,40
AF01	AUSSENFENSTER	18,40	0,700	1,0		12,88
AF01	AUSSENFENSTER	26,24	0,700	1,0		18,37
AF01	AUSSENFENSTER	7,20	0,700	1,0		5,04
AF01	AUSSENFENSTER	12,12	0,700	1,0		8,48
AF01	AUSSENFENSTER	6,90	0,700	1,0		4,83
AF01	AUSSENFENSTER	24,26	0,700	1,0		16,98
AF01	AUSSENFENSTER	26,26	0,700	1,0		18,38
AF01	AUSSENFENSTER	13,13	0,700	1,0		9,19

Leitwerte

Natur Quartier Weißache - Wohnen

Süd

AF01	AUSSENFENSTER	13,12	0,700	1,0		9,18
AF01	AUSSENFENSTER	13,12	0,700	1,0		9,18
AF01	AUSSENFENSTER	11,25	0,700	1,0		7,88
AF01	AUSSENFENSTER	14,57	0,700	1,0		10,20
AF01	AUSSENFENSTER	7,20	0,700	1,0		5,04
AF01	AUSSENFENSTER	14,34	0,700	1,0		10,04
AF01	AUSSENFENSTER	13,13	0,700	1,0		9,19
AF01	AUSSENFENSTER	28,68	0,700	1,0		20,08
AF01	AUSSENFENSTER	14,51	0,700	1,0		10,16
AF01	AUSSENFENSTER	14,34	0,700	1,0		10,04
AF01	AUSSENFENSTER	9,77	0,700	1,0		6,84
AF01	AUSSENFENSTER	12,13	0,700	1,0		8,49
AF01	AUSSENFENSTER	14,40	0,700	1,0		10,08
AF01	AUSSENFENSTER	10,18	0,700	1,0		7,13
AF01	AUSSENFENSTER	13,80	0,700	1,0		9,66
AW01a	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	274,26	0,137	1,0		37,57
AW01a	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	0,00	0,137	1,0		0,00
AW02	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	18,70	0,159	1,0		2,97
AW03	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	15,48	0,166	1,0		2,57
						683,53
						305,68

West

AF01	AUSSENFENSTER	10,39	0,700	1,0		7,27
AF01	AUSSENFENSTER	10,36	0,700	1,0		7,25
AF01	AUSSENFENSTER	30,00	0,700	1,0		21,00
AW01a	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	100,97	0,137	1,0		13,83
AW01b	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holz	39,90	0,134	1,0		5,35
DD01	DECKE DURCHFAHRT Wohnung zu Tiefga	1,30	0,151	1,0	1,35	0,27
						192,92
						54,97

Horizontal

AD01	AUSSENDECKE Flachdach extensiv begrün	336,60	0,123	1,0		41,40
AD02	AUSSENDECKE Flachdach Terrasse über V	176,95	0,117	1,0		20,70
AF02	AUSSENFENSTER Dachfenster	1,50	0,890	1,0		1,34
DD01	DECKE DURCHFAHRT Wohnung zu Tiefga	86,18	0,151	1,0	1,35	17,66
DD01	DECKE DURCHFAHRT Wohnung zu Tiefga	281,20	0,151	1,0	1,35	57,63
						882,43
						138,73

Summe **2.635,46****... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken**

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal**76,93 W/K**

Leitwerte

Natur Quartier Weißache - Wohnen

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung (0,00 von 2.398,26 m²)	0,00 W/K
---	-----------------

Lüftungsvolumen	VL =	0,00 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

RLT-Anlage (2.398,26 von 2.398,26 m²)	315,46 W/K
---	-------------------

eigene Wärmerückgewinnungsanlage
ohne Erdwärmetauscher

Lüftungsvolumen	VL =	4.988,38 m ³
maschinell eingestellte Luftwechselrate	n =	0,40 1/h
Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung	n ₅₀ =	0,60 1/h
zusätzliche Luftwechselrate	n _x =	0,04 1/h
Temperaturänderungsgrad des Gesamtsystems	η _{WRG_{ges}} =	64,00 %
... des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung	η _{WRG} =	80,00 %
Korrekturfaktor für Temperaturänderungsgrad aufgrund der Ausführung der Luftleitung	f _{WRG_{ges}} =	0,80 -

Gewinne

Natur Quartier Weißache - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

qi = 3,75 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 5°, Überhang 0°</i>	1	0,97	2,56	0,500	1,10
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	8	1,00	27,20	0,500	11,99
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 16°, Überhang 0°</i>	1	0,92	3,85	0,500	1,56
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 4°, Überhang 0°</i>	1	0,98	2,56	0,500	1,10
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	16	1,00	27,20	0,500	11,99
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	4	1,00	75,65	0,500	33,36
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 8°, Überhang 0°</i>	1	0,96	1,92	0,500	0,81
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 11°, Überhang 0°</i>	1	0,94	1,92	0,500	0,80
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 4°, Überhang 0°</i>	1	0,98	3,47	0,500	1,50
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	4	1,00	52,70	0,500	23,24
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 12°, Überhang 0°</i>	1	0,94	2,14	0,500	0,88
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 6°, Überhang 0°</i>	1	0,97	1,92	0,500	0,82
	40		203,15		89,20
Ost					
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	2,14	0,500	0,94
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	4	1,00	6,80	0,500	2,99
	5		8,94		3,94
Süd					
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 18°, Überhang 47°</i>	1	0,73	5,86	0,500	1,90
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 11°, Überhang 53°</i>	2	0,70	24,76	0,500	7,69
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 3°, Überhang 39°</i>	1	0,82	15,64	0,500	5,67
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 12°, Überhang 53°</i>	2	0,70	22,30	0,500	6,91
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 35°, Überhang 53°</i>	1	0,64	6,12	0,500	1,75

Gewinne

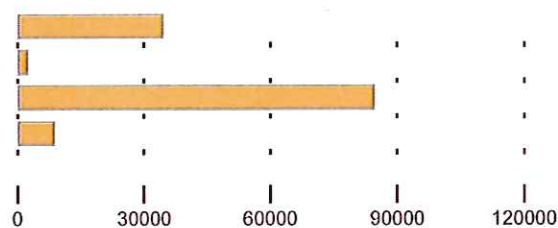
Natur Quartier Weißache - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs	Summe Ag m ²	g	A trans,h m ²
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 19°, Überhang 53°</i>	1	0,68	10,30	0,500	3,13
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 35°, Überhang 53°</i>	1	0,64	5,86	0,500	1,67
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 9°, Überhang 53°</i>	2	0,70	20,62	0,500	6,44
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 12°, Überhang 53°</i>	2	0,70	22,32	0,500	6,91
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 23°, Überhang 53°</i>	1	0,68	11,16	0,500	3,34
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 12°, Überhang 47°</i>	1	0,74	11,15	0,500	3,67
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 23°, Überhang 53°</i>	1	0,68	11,15	0,500	3,34
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 6°, Überhang 39°</i>	1	0,81	9,56	0,500	3,44
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 11°, Überhang 47°</i>	1	0,74	12,38	0,500	4,09
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 17°, Überhang 47°</i>	1	0,73	6,12	0,500	1,98
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 35°, Überhang 53°</i>	2	0,64	12,18	0,500	3,48
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 12°, Überhang 47°</i>	1	0,74	11,16	0,500	3,67
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 17°, Überhang 53°</i>	4	0,69	24,37	0,500	7,45
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 21°, Überhang 53°</i>	1	0,68	12,33	0,500	3,72
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 17°, Überhang 47°</i>	2	0,73	12,18	0,500	3,96
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 14°, Überhang 39°</i>	1	0,79	8,30	0,500	2,92
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 9°, Überhang 47°</i>	1	0,75	10,31	0,500	3,42
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 17°, Überhang 53°</i>	2	0,69	12,24	0,500	3,74
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 3°, Überhang 39°</i>	1	0,82	8,65	0,500	3,13
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 18°, Überhang 53°</i>	2	0,69	11,73	0,500	3,57
	36		318,82		101,12
West					
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 58°</i>	1	0,53	8,83	0,500	2,09
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 21°, Seitlich 90°, Überhang 58°</i>	1	0,10	8,80	0,500	0,42
AF01 AUSSENFENSTER <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	8	1,00	25,50	0,500	11,24
	10		43,13		13,76
Horizontal					
AF02 AUSSENFENSTER Dachfenster <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,05	0,500	0,46
	1		1,05		0,46

Gewinne

Natur Quartier Weißbache - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	239,00	34.700
Ost	10,52	2.582
Süd	375,09	84.825
West	50,75	9.014
Horizontal	1,50	502
	676,86	131.624



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Kufstein, 505 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	OW kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	48,28	37,62	20,69	13,16	12,22	31,35
Feb.	65,06	52,67	32,53	20,65	18,59	51,64
Mär.	81,40	71,23	53,42	34,76	27,98	84,80
Apr.	78,60	77,48	67,37	50,53	39,30	112,29
Mai	81,02	86,92	85,44	67,76	53,03	147,32
Jun.	70,53	80,61	82,05	69,09	54,70	143,95
Jul.	77,58	86,71	88,23	71,50	56,28	152,12
Aug.	84,43	88,52	81,71	61,28	44,94	136,18
Sep.	83,81	76,74	62,61	44,43	36,35	100,98
Okt.	75,54	63,06	42,04	26,27	22,33	65,69
Nov.	51,69	40,51	22,70	14,32	13,62	34,92
Dez.	40,75	31,40	16,06	10,06	9,58	23,97

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Natur Quartier Weißache - Wohnen

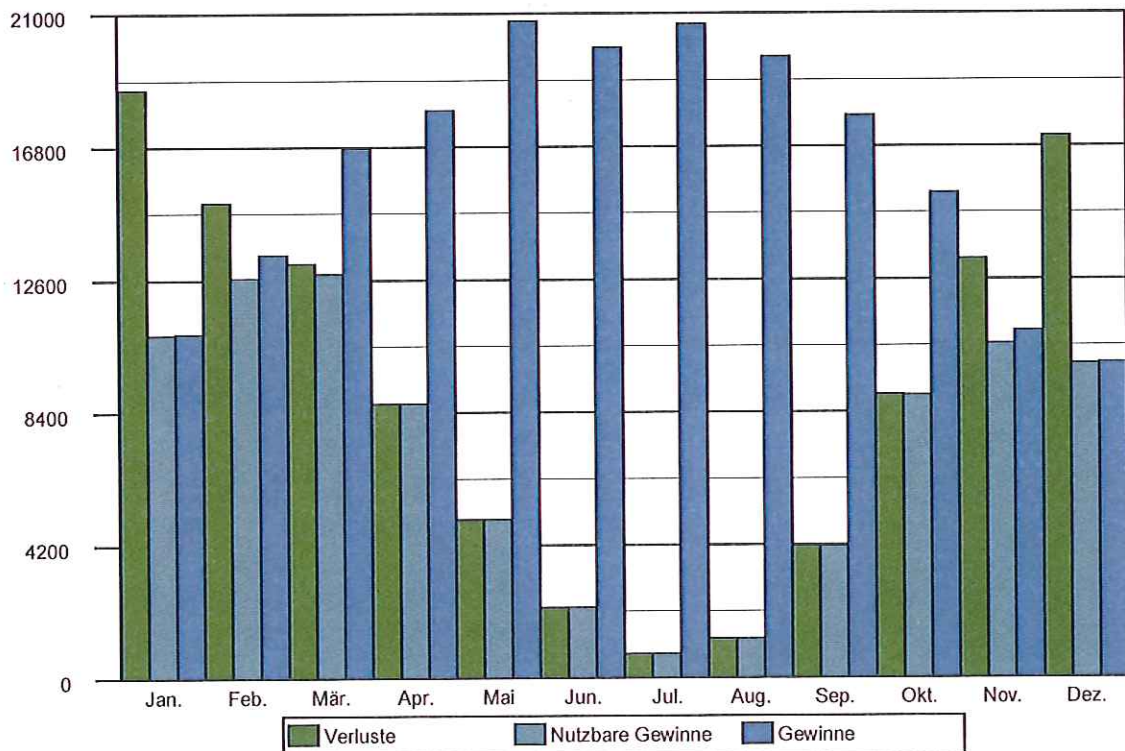
Volumen beheizt, BRI: 7.550,34 m³
Geschoßfläche, BGF: 2.398,26 m²

mittelschwere Bauweise

Kufstein, 505 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.700 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	13.548	5.053	0,997	5.519	5.336	7.746
Feb.	0,73	28,00	10.952	4.085	0,945	8.087	4.569	2.382
Mär.	4,81	2,02	9.558	3.565	0,763	8.709	4.083	22
Apr.	9,62		6.321	2.358	0,483	6.168	2.505	-
Mai	14,20		3.650	1.361	0,241	3.718	1.293	-
Jun.	17,33		1.626	606	0,112	1.652	580	-
Jul.	19,12		554	207	0,037	563	197	-
Aug.	18,56		906	338	0,063	905	339	-
Sep.	15,03		3.027	1.129	0,234	2.945	1.211	-
Okt.	9,64		6.519	2.432	0,582	5.806	3.117	-
Nov.	4,16	24,56	9.646	3.598	0,964	5.574	4.994	2.191
Dez.	0,19	31,00	12.466	4.650	0,997	4.590	5.337	7.188
		116,58	78.771	29.381		54.236	33.559	19.528 kWh



Bauteilflächen

Natur Quartier Weißache - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			2.635,46
	Opake Flächen	74,32 %	1.958,60
	Fensterflächen	25,68 %	676,86
	Wärmefluss nach oben		513,55
	Wärmefluss nach unten		373,94
Andere Flächen			2.030,88
	Opake Flächen	100 %	2.030,88
	Fensterflächen	0 %	0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen					Mehrfamilienhäuser
					m ²
AD01	AUSSENDECKE Flachdach extensiv begl				336,60
	ae550007-d9cd-4803-92c2-c8cc33108579	H	CAD	1 x 338,10 - 1,50	336,60
					m ²
AD02	AUSSENDECKE Flachdach Terrasse übe				176,95
	cc39d997-70d6-44a3-a428-c34218e12688	H	CAD	1 x 52,23	52,23
	0842de92-2eb5-4755-b74d-7c4375b0f60c	H	CAD	1 x 75,57	75,57
	9752f938-c0f4-439d-9af4-458663bb248d	H	CAD	1 x 49,15	49,15
					m ²
AF01	AUSSENFENSTER	2 x 3,02			6,04
	52acac4c-a187-4ab9-9af2-22c1d5d92be7	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	2f8d1e49-36fb-48ab-a29d-bd7ea0a78954	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
					m ²
AF01	AUSSENFENSTER	4 x 6,90			27,60
	13e82e0e-fead-44c8-9634-f4d15d414761	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	585fc349-d523-4c2f-ac68-69ec9c6f022c	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	52eeb0ae-73af-455a-aab4-76e04e0eb61c	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	61347f34-059c-42a3-a027-cdd31ab774f9	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
					m ²
AF01	AUSSENFENSTER	3 x 14,57			43,71
	2fcfbe51-a27c-4daa-8804-c1701cdb22bb	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	8027a38d-e230-4286-b179-f4504b398393	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	f082495d-c9c5-4302-b9ae-266a3a43191b	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
					m ²
AF01	AUSSENFENSTER	1 x 2,52			2,52
	a363eb58-b255-4ecb-9419-63ea534f7c4d	o	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	

Bauteilflächen

Natur Quartier Weißache - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF01	AUSSENFENSTER				1 x 18,40	18,40	m ²
	19eab547-7be2-42ea-90f5-8fcb09fac0a9	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				8 x 4,00	32,00	m ²
	0172a2bb-3702-4bab-a2b4-38d0f194f050	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	150c253c-2e8e-440e-b784-cb8c711216ea	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	1abe493d-595d-4f8f-ba20-1b8d4ffadef4	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	34175065-d8a3-4586-9c66-82467ddeb377	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	a0ddfa11-bb6c-451f-8172-8f36e1628b33	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	c261cdd0-88f3-4e09-a9d1-08e75a999bad	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	dab27110-5fc8-4cab-8154-8d5f0d8b89fd	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	ebac8ba7-41ed-45be-b5f5-ea785e8a4326	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				1 x 4,54	4,54	m ²
	b5574df6-bda0-4507-ba55-4b29134a3640	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				1 x 10,39	10,39	m ²
	d0d0b61a-f375-4f43-b135-057316dfc1be	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				4 x 13,12	52,48	m ²
	8ab111f5-d4cf-4d34-9623-a0116c0acb2a	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	ddd79bdd-b9d6-4fe9-8108-04ae6f9c3a53	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	2df694b2-7715-4abe-8778-841a41ac9990	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	ebc71b64-a096-4453-bbed-ec95a988f469	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				1 x 7,20	7,20	m ²
	61e6d627-f171-4db6-bc27-2fd343435fe8	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				1 x 12,12	12,12	m ²
	9ee71ebc-dac4-4567-a818-e33412523d7c	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
AF01	AUSSENFENSTER				20 x 2,00	40,00	m ²
	3f2b85af-5247-4aff-a99a-20c9caff8db0	o	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	a21110f0-b96c-46db-a781-71a693155344	o	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	bc6d40c0-b55f-4bed-ab1a-12e4fb68216c	o	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	f23aee58-2c57-4b85-bdda-bc2c519d1a7e	o	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	323823eb-4c7c-4055-8c24-ecb3d7656fb0	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	3b999e34-01d5-4d25-8b9d-bc5a3a83226d	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	4d46465c-d51b-4bc6-92b5-1236b95ecd0e	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	65e7322e-258f-4966-bbe1-a3eca4c3d752	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	717f60c2-8101-4684-a00a-f8c914091959	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	7a705cf3-f02c-49a7-8623-6b4a01dc433e	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	90a7e0e9-c71a-4aa7-82e0-25c3c100df18	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			
	952bf2f4-f314-4eb5-b593-053c8b58d3dc	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster			

Bauteilflächen

Natur Quartier Weißbache - Alle Gebäudeteile/Zonen

	9563dede-8c49-492f-80b9-ec13529d3005	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	98136c16-7683-4f56-b911-20d633406601	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	983203f5-e88e-4945-9eb3-c1ef4bff0ed4	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	9baf1b3e-1eae-4675-8a18-8324acbbf4ee	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	b9647791-549a-4a6d-974a-b825868a8fe0	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	ca4e11ff-6670-4723-9ef1-468c1fac0d37	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	d342c6d2-8efa-45ef-aa76-ebf4d4c030ab	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	ee124dc0-7420-4f5c-9a09-c090826b843d	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			3 x 12,13	36,39 m ²
	3592c351-9886-4281-ab19-2a8106bfe573	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	611cfd66-759b-4182-b8cf-5318b4638819	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	b5725842-3b1a-48bc-9282-ce08d878d70f	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			3 x 13,13	39,39 m ²
	04d2514f-bcfc-44da-869f-0496dedf801d	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	df82e7d1-77e7-4d05-a4df-9edeffb63dd0	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	13bfe9cc-9561-4740-bd9c-3407539cd07c	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 13,13	13,13 m ²
	09adeb88-9bf4-4397-a0b7-f90756f924d9	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			4 x 22,25	89,00 m ²
	19f4e5ef-1eef-4866-a268-a9644f0f5962	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	228e4289-f875-42e9-87c0-85ce7b921a69	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	2b446f2c-e348-4994-ad3a-c7bca7e71ce5	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	d7e5ec8b-06b0-4e71-bea2-10bccde3926f	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			3 x 2,27	6,81 m ²
	e160dafb-b837-4784-881f-1d304301676e	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	a09b44e4-87f7-4817-96a7-f2dbb1146d5f	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	22587f44-53bc-48b5-bd32-ddd6dda57f28	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 10,36	10,36 m ²
	bc964713-860a-4f5b-8ff9-2d41ad680c74	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 11,25	11,25 m ²
	c0381dee-423d-44d1-991f-ebcc8634acbe	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
AF01	AUSSENFENSTER			3 x 7,20	21,60 m ²
	3252fc41-d838-4c42-9b3b-7095bd741315	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	518b4b90-d012-4dee-8425-e0545f0dc013	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	
	efb165a5-c27e-4c96-a3e3-447c51108062	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster	

Bauteilflächen

Natur Quartier Weißache - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF01	AUSSENFENSTER			8 x 7,17	57,36	m²
	a4ea7ac1-cc5e-4f7b-8144-3d5e6da76cd6	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	eb6d8188-3656-4f2a-934c-a87cc83435db	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	3530b506-285d-478d-8525-609ca9625ac1	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	781b5f5c-cb0f-4def-9c42-160a0e0a8ed6	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	8f308a16-91f0-4426-ad2a-b8feff207ec8	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	acb79604-8ab8-46c2-9e11-be5b7eff821b	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	b2478e7e-5594-4b36-a493-b0e3fa193ebf	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	c2ef9eac-432b-407e-be48-65d549a38f0d	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 14,51	14,51	m²
	58167c20-073c-41aa-9b2d-0413d7b3d395	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 4,09	4,09	m²
	d3a79ef5-e50d-4abe-b7cc-ce1e1f6f0ab5	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			4 x 15,50	62,00	m²
	6a2d0d1e-1499-4438-988d-6d5a3c0dc0f7	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	bd6d0fa3-611d-415e-9762-0f53c95b93c1	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	e81fccd5-8c3d-4d74-a143-4924cd28167b	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	f213eecd-e4b8-4aa8-8eee-99d391daa382	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 2,52	2,52	m²
	3572e8e1-5264-41e9-a691-0ce5e55a4ceb	N	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 9,77	9,77	m²
	e345788c-31c9-47e2-b864-35918fcddc52	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			8 x 3,75	30,00	m²
	6ff4c9c0-c75c-4084-aa2b-e8eb40e53e02	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	7f8d165a-54af-4f0c-9309-9e2each52752	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	c14f7a28-d159-4af0-b42c-1fe0550a7d8d	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	e4fec26e-142f-4906-b0e7-30b98dff5bbd	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	ebb1a5be-830a-486e-8970-a9e77f794621	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	ec47be07-3752-4c23-af7e-6c077503f29a	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	fb48f4f7-fc2d-43db-a96f-385a98618d27	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
	fdfde9af-4011-452b-ad17-077224a9a6a3	w	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		
AF01	AUSSENFENSTER			1 x 10,18	10,18	m²
	ed802367-1063-44c8-b602-794fb9b9dacc	s	CAD	Alle Geschosse, AF01 Außenfenster		

Bauteilflächen

Natur Quartier Weißache - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m ²
AF02	AUSSENFENSTER Dachfenster		1 x 1,50	1,50
	a8a53960-1b28-4ddb-af57-729895fdc159	H	CAD	Alle Geschosse, AF02 Dachfenster
AW01a	AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. H			660,65
	38e697c6-40ef-40e0-a34d-c803d85155de	o	CAD	1 x 26,93
	3e095e5b-5ff9-48f5-b3f0-9f0fb394073d	o	CAD	1 x 9,39
	62da5503-e7ce-4858-b46a-8ffe96c581a3	o	CAD	1 x 31,41
	79d7ae67-8f9b-4e9c-a08f-65c24518b1c3	o	CAD	1 x 31,41
	c8d02b50-a258-4785-b471-6d82e1c73bac	o	CAD	1 x 31,41
	54199716-6298-4eeb-a061-9605a0a427f7	o	CAD	1 x 35,12
	8f76bcae-0462-435b-a67e-7e716a71eeab	o	CAD	1 x 15,43
	af72a317-11bc-43fb-9e70-b686413993b9	s	CAD	1 x 9,49
	0201edfb-54a9-4aa2-8478-f5a64141780e	s	CAD	1 x 6,26
	ecfa3176-bdf2-47c2-9ddf-3b1f66b73d52	s	CAD	1 x 8,80
	6792fe5e-ffe5-453b-8be0-a7e6c9e51768	s	CAD	1 x 12,50
	90159730-b3df-43b4-8324-f79b1b25fcb9	s	CAD	1 x 1,20
	3993c022-4531-4a3d-839e-72e65527e7d8	s	CAD	1 x 50,45
	4922ad2d-8f34-45c1-a579-7226a24140b6	s	CAD	1 x 5,28
	d33c24f8-1990-4c7f-b257-ede66a01a088	s	CAD	1 x 3,29
	d9a3e540-c09d-472b-8411-f4d8117a3f0a	s	CAD	1 x 36,25
	0485ac86-15db-4792-a5da-e442d8b77803	s	CAD	1 x 3,29
	eb050ed0-e60d-474e-b664-86f9e033793d	s	CAD	1 x 3,29
	a8eaa6e0-2095-413f-9eed-976455a4c5e6	s	CAD	1 x 0,00
	8a69c9f3-acaa-4685-bb96-475fb71f7d07	s	CAD	1 x 36,29
	04e13d9e-2a6d-4f72-991b-749fe2adfc99	s	CAD	1 x 29,95
	5662225b-0bb0-4f55-941c-17c84e2c0451	s	CAD	1 x 4,93
	eb350bab-3f01-427b-8df4-98e98b132e18	s	CAD	1 x 6,01
	97e8fb61-9417-46f3-93fe-0634796296f8	s	CAD	1 x 0,95
	71a01a73-62d7-4286-8a8d-3cd329868d20	s	CAD	1 x 0,95
	634e8b69-5033-42de-b9f5-3162d4861f99	s	CAD	1 x 0,95
	8430b22d-c61f-49bf-b5ab-593635a2f488	s	CAD	1 x 0,95
	c1fb0fe0-58c6-4bce-9a26-5397f5f277f9	s	CAD	1 x 0,95
	c9bb9bd8-d45e-4aa0-a6a6-144b994ac661	s	CAD	1 x 0,95
	4f7a617b-a201-4699-92e0-8868b67e3630	s	CAD	1 x 0,95
	7591349a-f42b-4eb4-b397-e52b0c3e4b3d	s	CAD	1 x 0,95
	a437cbc5-d008-443c-b8f6-975189c17302	s	CAD	1 x 0,95
	5c6d0f37-251c-4ad1-be10-5e681376072f	s	CAD	1 x 1,51
	dbed3b83-6d6f-45f4-8fae-f506be8b39b4	s	CAD	1 x 1,51
	4c62effa-0087-4903-b76e-608607c5a2fd	s	CAD	1 x 1,51
	6f4afc4c-6d0c-445c-9769-c9525b2978eb	s	CAD	1 x 0,96
	aad927b9-0dd8-4d47-ae21-b565a5647a98	s	CAD	1 x 0,96
	521c12d0-d4a4-4815-947e-75669af4fe7d	s	CAD	1 x 0,96
	4952bdec-59f7-4336-8c6c-d8d333cea854	s	CAD	1 x 1,59
	3b843fdc-50a5-40ec-8dfb-bb28d07843aa	s	CAD	1 x 1,59
	135b394e-4187-4837-a082-b0f0e9efd8d7	s	CAD	1 x 1,59
	8de1feaa-4655-489b-8148-2457f2fac3d4	s	CAD	1 x 36,25
	0c945572-b05a-4b92-9cd6-c4bd925f60a4	s	CAD	1 x 0,00
	a0f51b3a-5e56-472e-b207-b793a7ad5f94	w	CAD	1 x 0,00
	d6f0565d-6ef1-4de9-a45c-cc781807388b	w	CAD	1 x 0,00
	ea936d0a-0b85-44b2-8512-2e8e88946b65	w	CAD	1 x 0,00
	5ba35a7b-30d7-4c43-87ec-a5f909d01c24	w	CAD	1 x 1,89
	1ea3ab12-4a15-46e9-8ea3-0a8fdcf0fbd8	w	CAD	1 x 17,16
	a8a80144-6584-4549-baf0-2094e6fa7dfa	w	CAD	1 x 3,18

Bauteilflächen

Natur Quartier Weißache - Alle Gebäudeteile/Zonen

3c8aefa5-a619-417e-86a5-cad858af5a66	W	CAD	1 x 12,99	12,99
31cd2b2f-7209-42a1-841a-0cde2ec91d46	W	CAD	1 x 6,08	6,08
315f0821-1a3b-4bdc-a655-7b8d421ad921	W	CAD	1 x 0,00	0,00
3a8e6a5e-e065-45eb-a297-0c455522e64d	W	CAD	1 x 0,00	0,00
2518f226-be7d-480b-bdf1-adaa3131ee4f	W	CAD	1 x 17,16	17,16
ae0c5b56-0743-4064-838b-1b568a4132a0	W	CAD	1 x 17,16	17,16
1fcf8bd9-2a96-4293-9dbd-2c9a20829da2	W	CAD	1 x 19,48	19,48
e4ba9cdc-da1e-4fac-8691-f6d41990b76a	W	CAD	1 x 5,87	5,87
428ec50e-e2b1-495f-a1b0-73259e381181	N	CAD	1 x 14,58	14,58
bc556fb3-d9fa-4a05-8b59-f9bda0e4a2d4	N	CAD	1 x 14,58	14,58
5eafd9f8-c687-421e-9aa4-6248dbc09c8e	N	CAD	1 x 14,58	14,58
10f0a151-efda-437e-bfe6-1fb5d07efcdf	N	CAD	1 x 38,72	38,72
bd0ee42c-0c13-4097-8fcc-ec0ead9d8cf6	N	CAD	1 x 16,64	16,64
0347b222-0b76-47f2-93a4-827adfaede16	N	CAD	1 x 5,22	5,22

m²

AW01b AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. H

39,90

86bc660f-b97d-47ff-82ff-f716f30eaec6	W	CAD	1 x 3,51	3,51
95537c5c-3698-4123-b5fc-44542d564814	W	CAD	1 x 8,75	8,75
4faf3512-9f4f-48cc-8b93-f3bc49d5512e	W	CAD	1 x 10,14	10,14
5667e27c-c00f-41b6-bc81-ebda1210a356	W	CAD	1 x 8,75	8,75
9cee53f4-7632-4409-a174-9322e8665cdc	W	CAD	1 x 8,75	8,75

m²

AW02 AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. H

137,41

88a3cb88-85b8-4d6a-983b-2815be26e177	S	CAD	1 x 18,70	18,70
108be2a6-4fcf-44a9-b063-7083f384ad49	N	CAD	1 x 6,75	6,75
28c4da4f-7176-4165-8731-0ebde4675fa7	N	CAD	1 x 20,02	20,02
a6ad92a2-5da1-4e71-a804-575ce024f1e9	N	CAD	1 x 29,21	29,21
52281968-0ef6-4ee7-ba57-99c8e0ddb658	N	CAD	1 x 20,02	20,02
54874586-133d-464d-a884-01d0119f975a	N	CAD	1 x 20,02	20,02
c94c7069-453e-42ed-9407-d57ddd83d433	N	CAD	1 x 22,69	22,69

m²

AW03 AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. H

226,06

382a83fc-c49a-4f8b-8c32-181c8d039df6	S	CAD	1 x 15,48	15,48
d7f3cd3a-3053-4bb6-a45a-07b7629f21bb	N	CAD	1 x 0,79	0,79
ff07568b-94f9-4bb1-a867-2fc6e2db0345	N	CAD	1 x 14,34	14,34
3f340cc4-363d-4582-89a0-d110b25cad49	N	CAD	1 x 39,53	39,53
cc20f830-032a-4d92-b188-e68af2859f03	N	CAD	1 x 39,53	39,53
9cae107d-f965-4b86-a1d9-05bc20c8bac5	N	CAD	1 x 23,00	23,00
0fc4fd84-f74a-4811-a2d2-b4b3c2eaeaa2	N	CAD	1 x 49,00	49,00
c7d88df5-6211-4d3a-836a-1d05fdfad375	N	CAD	1 x 39,53	39,53
4b9def99-86fb-4895-84df-aa31498820db	N	CAD	1 x 4,86	4,86

m²

AW04 AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. P

7,09

1bf5a48c-bb31-4f54-aefb-4c136fd4903b	N	CAD	1 x 7,09	7,09
--------------------------------------	---	-----	----------	------

m²

DD01 DECKE DURCHFAHRT Wohnung zu Tiefg

88,22

82b72e1e-eaed-4b4c-89e0-2b65c2a113ae	O	CAD	1 x 0,74	0,74
3388b77c-4ca8-49fe-ae74-e3cd4ad082d9	H	CAD	1 x 86,18	86,18
a1824885-fbdf-4702-81cf-33bc8b437a43	W	CAD	1 x 1,30	1,30

Bauteilflächen

Natur Quartier Weißache - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
DD01	DECKE DURCHFahrt Wohnung zu Tief				285,72
	270fbe0e-7205-459f-8679-444174be72b6	O	CAD	1 x 0,56	0,56
	4e92d9af-8cd2-4960-8365-1baa9dd383fc	H	CAD	1 x 21,02	21,02
	99ae9b52-dba0-4745-a0c5-4b093904a05d	H	CAD	1 x 260,18	260,18
	cbe12256-7811-4739-b166-6e2cee5f9565	N	CAD	1 x 1,15	1,15
	4e0727f5-3ecd-4aee-8391-440ca0ca1e4c	N	CAD	1 x 2,81	2,81

Andere Flächen

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m ²
GD02	GESCHOSSECKE Wohnung zu Wohnur				1.692,78
	f4a88868-7e81-46ff-8a45-906a9909976c	H	CAD	1 x 515,04	515,04
	4d5b3bee-329b-40b4-a6f6-e4c8a1107a50	H	CAD	1 x 515,04	515,04
	87adbc06-a59d-4b5a-a31a-1f11de9dbbca	H	CAD	1 x 515,04	515,04
	5896aecb-c30d-4dbb-a31f-ab041f522269	H	CAD	1 x 147,66	147,66
GD03	GESCHOSSECKE Wohnung zu Wohnur				338,10
	16d6ddfc-fb94-4f6c-a8c8-2d4b7650e565	H	CAD	1 x 338,10	338,10

Grundfläche und Volumen

Natur Quartier Weißache

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	2.398,26	7.550,34

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Alle Geschosse				
BGF_ArchiPhysik z = 12m	1 x 515,04		515,04	
BGF_ArchiPhysik z = 9m	1 x 515,04		515,04	
BGF_ArchiPhysik z = 15m	1 x 338,10		338,10	
BGF_ArchiPhysik z = 6m	1 x 515,04		515,04	
BGF_ArchiPhysik z = 3m	1 x 21,02		21,02	
BGF_ArchiPhysik z = 3m	1 x 260,18		260,18	
BGF_ArchiPhysik z = 3m	1 x 86,18		86,18	
BGF_ArchiPhysik z = 3m	1 x 147,66		147,66	
Abschnitt 1	1 x 7.550,34			7.550,34
Summe Wohnen			2.398,26	7.550,34

Bauteilliste

Kopie von Natur Quartier Weißache

AD01 AUSSENDECKE Flachdach extensiv begrünt über Wohn

Neubau

AD O-U, über 4. Obergeschoß

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	VEGETATIONSSCHICHTE extensiv	0,1000		
2	FILTERVLIES diffusionsoffen	0,0010		
3	DRAIN- / SPEICHERELEMENT belastbar und diffusionsoffen	0,0300		
4	POLYSTYROL EXTRUDIERT XPS-G 036	0,0600	0,036	1,667
5	BIT. ABDICHTUNG wurzelfest lt. ÖNORM B 3691	0,0150	0,170	0,088
6	MINERALFASER MW-WD 040, z.B. Rockwool Megarock	0,1200	0,040	3,000
7	MINERALFASER GEFÄLLEDÄMMPLATTE MW-WD 040	0,0800	0,040	2,000
8	BIT. DAMPFSPERRE mit Alu-Einlage E-ALGV-4 (sd>1500m),	0,0040	0,170	0,024
9	BIT. VORANSTRICH nach Erfordernis	0,0010		
10	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik	0,1600	0,130	1,231
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5710	RT =	8,150
			U =	0,123

AD02 AUSSENDECKE Flachdach Terrasse über Wohnen

Neubau

AD O-U, über 3. Obergeschoß

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	HOLZROST	0,0800		
2	BEKIESUNG 16/32	0,0500		
3	DRAINMATTE belastbar und diffusionsoffen mit TSVM, z.B. Dz	0,0150		
4	POLYSTYROL EXTRUDIERT XPS-G premium 027	0,0600	0,027	2,222
5	BIT. ABDICHTUNG lt. ÖNORM B 3691	0,0120	0,170	0,071
6	MINERALFASER MW-WD 040, z.B. Rockwool Megarock	0,1200	0,040	3,000
7	MINERALFASER GEFÄLLEDÄMMPLATTE MW-WD 040	0,0600	0,040	1,500
8	SCHALLSCHUTZMATTE	0,0050	0,170	0,029
9	BIT. DAMPFSPERRE mit Alu-Einlage E-ALGV-4 (sd>1500m),	0,0040	0,170	0,024
10	BIT. VORANSTRICH nach Erfordernis	0,0010		
11	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik	0,2000	0,130	1,538
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,6070	RT =	8,524
			U =	0,117

Bauteilliste

Kopie von Natur Quartier Weißache

AF01 AUSSENFENSTER

Neubau

AF außenliegenden Sonnenschutz vorsehen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-fach Wärmeschutzverglasung			0,500	9,56	85,00	0,50
Rahmenkonstruktion wärmegeklämmt				1,68	15,00	1,00
Kunststoff/Butyl (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	33,75	0,040				
			vorh.	11,25		0,70

AF02 AUSSENFENSTER Dachfenster

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-fach Sonnenschutzverglasung			0,500	1,05	70,00	0,50
Rahmenkonstruktion wärmegeklämmt				0,45	30,00	1,40
Kunststoff/Butyl (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	4,50	0,040				
			vorh.	1,50		0,89

AW01a AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holzfassade unc

Neubau

Awh

A-I

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	HOLZFASSADE	0,0400		
2	HINTERLÜFTUNG / UNTERKONSTRUKTION	0,0500		
3	FASSADENBAHN diffusionsoffen, wasserableitend, z.	0,0002		
4	ZEMENTFASERPLATTE diffusionsoffen, z.B. Fermac	0,0150	0,400	0,038
5.0	KONTERLÄTTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
5.1	MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
6.0	LÄTTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
6.1	MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
7	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik, luftdicht ver	0,0800	0,130	0,615
8	GIPSFASERPLATTE, z.B. Fermacell Gipsfaser-Platte	0,0125	0,320	0,039
9	GIPSFASERPLATTE, z.B. Fermacell Gipsfaser-Platte	0,0125	0,320	0,039
10	ELASTISCHE TRENNLAGE	0,0020		
11	MINERALFASER MW-W 040 / CW-PROFIL, z.B. Isov	0,0500	0,040	1,250
12	GIPSKARTONPLATTE	0,0125	0,210	0,060
13	GIPSKARTONPLATTE	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RT=7,654 m ² K/W; RTu=6,930 m ² K/W;	0,4870	RT = 7,292 U = 0,137

Bauteilliste

Kopie von Natur Quartier Weißache

AW01b AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holzfassade unc

Neubau

Awh

A-I

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	HOLZFASSADE	0,0400		
2	HINTERLÜFTUNG / UNTERKONSTRUKTION	0,0500		
3	FASSADENBAHN diffusionsoffen, wasserableitend, z.	0,0002		
4	ZEMENTFASERPLATTE diffusionsoffen, z.B. Fermac	0,0150	0,400	0,038
5.0	I KONTERLATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
5.1	MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
6.0	— LATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
6.1	MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
7	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik, luftdicht ver	0,0800	0,130	0,615
8	GIPSFASERPLATTE, z.B. Fermacell Gipsfaser-Platte	0,0125	0,320	0,039
9	GIPSFASERPLATTE, z.B. Fermacell Gipsfaser-Platte	0,0125	0,320	0,039
10	ELASTISCHE TRENNLAGE	0,0020		
11	MINERALFASER MW-W 040 / CW-PROFIL, z.B. Isover	0,0500	0,040	1,250
12	OSB-PLATTE	0,0150	0,130	0,115
13	DREISCHICHTPLATTE	0,0220	0,150	0,147
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT _o =7,800 m ² K/W; RT _u =7,073 m ² K/W;	0,4990	RT = 7,436 U = 0,134

AW02 AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holzfassade ohr

Neubau

Awh

A-I, keine Installationen zulässig!!

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	HOLZFASSADE	0,0400		
2	HINTERLÜFTUNG / UNTERKONSTRUKTION	0,0500		
3	FASSADENBAHN diffusionsoffen, wasserableitend, z.	0,0002		
4	ZEMENTFASERPLATTE diffusionsoffen, z.B. Fermac	0,0150	0,400	0,038
5.0	I KONTERLATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
5.1	MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
6.0	— LATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
6.1	MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
7	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik, luftdicht ver	0,1400	0,130	1,077
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT _o =6,637 m ² K/W; RT _u =5,945 m ² K/W;	0,4450	RT = 6,291 U = 0,159

AW03 AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Holzfassade zu !

Neubau

Awh

A-I, zu Stiegenhaus

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	HOLZFASSADE	0,0400		
2	HINTERLÜFTUNG / UNTERKONSTRUKTION	0,0500		
3	FASSADENBAHN diffusionsoffen, wasserableitend, z.	0,0002		
4	ZEMENTFASERPLATTE diffusionsoffen, z.B. Fermac	0,0150	0,400	0,038

Bauteilliste

Kopie von Natur Quartier Weißbache

5.0	I	KONTERLATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
5.1		MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
6.0	—	LATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,1000	0,130	0,769
6.1		MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,1000	0,034	2,941
7		MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik, luftdicht ver	0,0800	0,130	0,615
8		GIPSKARTONFEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,210	0,071
9		GIPSKARTONFEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,210	0,071
10		GIPSKARTONFEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände					0,260
RT _o =6,377 m ² K/W; RT _u =5,697 m ² K/W;			0,4300	RT =	6,037
					U = 0,166

AW04 AUSSENWAND Massivholz mit hinterl. Putzfassade zu I

Neubau

Awh

A-I, zu Liftschacht

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		HOLZFASSADE	0,0400		
2		HINTERLÜFTUNG / UNTERKONSTRUKTION	0,0500		
3		FASSADENBAHN diffusionsoffen und wasserableitend	0,0002		
4		ZEMENTFASERPLATTE diffusionsoffen, z.B. Fermac	0,0150	0,400	0,038
5.0	I	KONTERLATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,0800	0,130	0,615
5.1		MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,0800	0,034	2,353
6.0	—	LATTUNG Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,59 m	0,0800	0,130	0,615
6.1		MINERALFASER MW-W 034 z.B. Isover MK-KF	0,0800	0,034	2,353
7		MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik, luftdicht ver	0,1200	0,130	0,923
8		GIPSKARTONFEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,210	0,071
9		GIPSKARTONFEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,210	0,071
10		GIPSKARTONFEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände					0,260
RT _o =5,656 m ² K/W; RT _u =5,091 m ² K/W;			0,4300	RT =	5,373
					U = 0,186

Bauteilliste

Kopie von Natur Quartier Weißbache

DD01 DECKE DURCHFAHRT Wohnung zu Tiefgarage

Neubau

DD U-O, (AH=25cm)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	TEKTALAN-DÄMMPLATTE A2-SD 040	0,1500	0,040	3,750
2	STAHLBETON-DECKE lt. Statik	0,4000	2,300	0,174
3	BIT. ABDICHTUNG lt. ÖNORM B 3692 nach Erfordernis	0,0120		
4	SPLITTSCHÜTTUNG geb.	0,0850	0,900	0,094
5	PAE-FOLIE 0,20 mm, Stöße verklebt	0,0002	0,230	0,001
6	POLYSTYROL-ESTRICHDÄMMPLATTE 035	0,0500	0,035	1,429
7	MINERALFASER MW-T 033, z.B. Isover TDPT 30/30	0,0300	0,033	0,909
8	PAE-DAMPFSPERRFOLIE 0,20 mm, Stöße verklebt	0,0002	0,230	0,001
9	ZEMENT-HEIZESTRICH lt. ÖNORM B 3732	F 0,0700	1,400	0,050
10	ABDICHTUNG lt. ÖNORM nach Erfordernis	0,0050		
11	BODENBELAG	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,8170	RT = 6,618
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,151

GD02 GESCHOSSDECKE Wohnung zu Wohnung (AH=24cm)

Neubau

WDu O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG	0,0150		
2	BIT. ABDICHTUNG lt. ÖNORM nach Erfordernis	0,0050		
3	ZEMENT-HEIZESTRICH lt. ÖNORM B 3732	0,0700	1,400	0,050
4	PAE-FOLIE 0,20 mm, Stöße verklebt	0,0002	0,230	0,001
5	MINERALFASER MW-T 033, z.B. Isover TDPT 50/50	0,0500	0,033	1,515
6	PAE-FOLIE 0,20 mm, Stöße verklebt	0,0002	0,230	0,001
7	SPLITTSCHÜTTUNG ungebunden	0,0970	0,900	0,108
8	SCHALLSCHUTZMATTE	0,0080	0,170	0,047
9	BIT. ABDICHTUNG lt. ÖNORM B 3692 nach Erfordernis	0,0120		
10	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik	0,1600	0,130	1,231
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4170	RT = 3,153
				U = 0,317

Bauteilliste

Kopie von Natur Quartier Weißache

GD03 GESCHOSSDECKE Wohnung zu Wohnung (AH=48cm)

Neubau

WDu O-U, 3. Obergeschoß

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG	0,0150		
2	ABDICHTUNG lt. ÖNORM nach Erfordernis	0,0050		
3	ZEMENT-HEIZESTRICH lt. ÖNORM B 3732	0,0700	1,400	0,050
4	PAE-FOLIE 0,20 mm, Stöße verklebt	0,0002	0,230	0,001
5	MINERALFASER MW-T 033, z.B. Isover TDPT 50/50	0,0500	0,033	1,515
6	PAE-FOLIE 0,20 mm, Stöße verklebt	0,0002	0,230	0,001
7	LEICHTSCHÜTTUNG geb. 050	0,2400	0,050	4,800
8	SPLITTSCHÜTTUNG geb.	0,0970	0,900	0,108
9	SCHALLSCHUTZMATTE	0,0080	0,170	0,047
10	BIT. ABDICHTUNG lt. ÖNORM B 3692 nach Erfordernis	0,0120		
11	MASSIVHOLZKONSTRUKTION lt. Statik	0,1600	0,130	1,231
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,6570	RT =	7,953
			U =	0,126