

Wildgarten, Typ MS

Gebäude I2, BF05 BP14
Wildgartenallee 17/2
A 1120, Wien-Meidling

VerfasserIn

Matthias Kendlbacher Ingenieurbüro P. Jung GmbH
Annekatriin Koch
Wipplingerstraße 23/3
1010 Wien-Innere Stadt

T +43 1 5811319-14
F
M
E kendlbacher@jung-ingenieure.at



INGENIEURBÜRO P. JUNG
Konzepte für innovative Gebäude

Bericht

Wildgarten, Typ MS

Wildgarten, Typ MS

Gebäude I2, BF05 BP14
 Wildgartenallee 17/2
 1120 Wien-Meidling

Katastralgemeinde: 01304 Hetzendorf
 Einlagezahl: 1290
 Grundstücksnummer: 576/6
 GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 21.09.2021
 Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Matthias Kendlbacher Ingenieurbüro P. Jung GmbH
 Annekatrin Koch
 Wipplingerstraße 23/3
 1010 Wien-Innere Stadt
 ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 1 5811319-14
 F
 M
 E kendlbacher@jung-ingenieure.at

PlanerIn

schneider+schumacher Architekten ZT GmbH

 Gölsdorfstraße 4/2
 1010 Wien-Innere Stadt

T
 F
 M
 E

AuftraggeberIn

ARE Austrian Real Estate Development GmbH
 Project Development

 Trabrennstraße 2b
 1020 Wien-Leopoldstadt

T
 F
 M
 E

Angewandte Berechnungsverfahren

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

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019

BEZEICHNUNG	Wildgarten, Typ MS	Umsetzungsstand	vorgesehen
Gebäude(-teil)	ArchiPHYSIK Zonen-1	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Wildgartenallee 17/2	Katastralgemeinde	Hetzendorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01304
Grundstücksnr.	576/6	Seehöhe	225 m

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

	$HWB_{Ref,SK}$	PEB_{SK}	$CO_{2eq,SK}$	$f_{GEE,SK}$
A ++		A++	A++	
A +				A+
A				
B	B			
C				
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	903,2 m ²	Heiztage	214 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	722,6 m ²	Heizgradtage	3699 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3 022,6 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	2,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 034,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,48 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,08 m	mittlerer U-Wert	0,200 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	14,77	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse		Nachweis über den Endenergiebedarf	
		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 25,1 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	29,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 25,1 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 66,3 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} =	79,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,66		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 26 927 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	29,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 20 299 kWh/a	HWB _{SK} =	22,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 9 231 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 44 491 kWh/a	HEB _{SK} =	49,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} =	2,45
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} =	0,81
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} =	1,23
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 20 572 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 63 312 kWh/a	EEB _{SK} =	70,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 44 539 kWh/a	PEB _{SK} =	49,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 19 591 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	21,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 24 948 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	27,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 5 330 kg/a	CO _{2eq,SK} =	5,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} =	0,64
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	14.12.2021
Gültigkeitsdatum	13.12.2031
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn **Matthias Kendlbacher Ingenieurbüro P. Jung GmbH**

Unterschrift



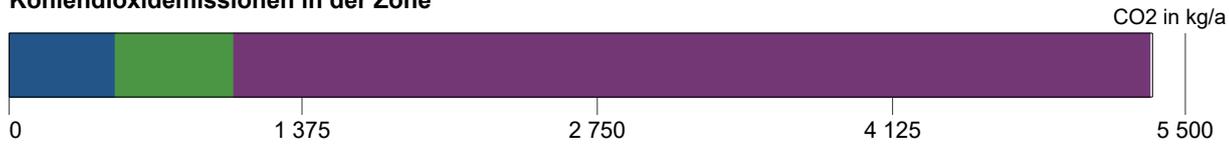
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wildgarten, Typ MS

ArchiPHYSIK Zonen-1

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	6 532	479
TW Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	6 699	491
SB Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	91,6	30 731	4 279
SB Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	8,3	0	0

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	8,3	0	0
RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	91,6	117	16
TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	91,6	457	63
TW Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	8,3	0	0

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	903,21	121	21 774
TW Warmwasser Anlage 1	903,21		22 332
SB Haushaltsstrombedarf	903,21		20 571

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO_2} g/kWh
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	22
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (121,39 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone ArchiPHYSIK Zonen-1, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wildgarten, Typ MS

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone ArchiPHYSIK Zonen-1, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (30 °C / 25 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
ArchiPHYSIK Zonen-1	42,18 m	72,26 m	252,90 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone ArchiPHYSIK Zonen-1, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone ArchiPHYSIK Zonen-1, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
ArchiPHYSIK Zonen-1	16,39 m	36,13 m	144,51 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
ArchiPHYSIK Zonen-1	15,39 m	36,13 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Photovoltaikanlage

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Energieausweis (Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten), Aperturfläche: 13,33 m², Spitzenleistung: 2,00 kW,

mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,15 - monokristallines Silicium,

mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,82 - stark belüftete, saugbelüftete oder freistehende PV-Module,

Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors W/O, Neigungswinkel 15°, kein Stromspeicher

Leitwerte

Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

ArchiPHYSIK Zonen-1

... gegen Außen	Le	237,26	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	25,32	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		29,91	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	292,50	W/K
Lüftungsleitwert	LV	242,72	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,200	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,60	0,850	1,0		1,36
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,72	0,850	1,0		0,61
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,82	0,850	1,0		1,55
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,60	0,850	1,0		1,36
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0		0,65
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0		0,65
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0		0,65
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0		0,65
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	6,80	0,850	1,0		5,78
AW01a	Außenwand	5,46	0,125	1,0		0,68
AW01a	Außenwand	55,22	0,125	1,0		6,90
AW01a	Außenwand	5,25	0,125	1,0		0,66
AW01a	Außenwand	46,32	0,125	1,0		5,79
AW01a	Außenwand	52,79	0,125	1,0		6,60
AW01a	Außenwand	25,79	0,125	1,0		3,22
AW01a	Außenwand	3,85	0,125	1,0		0,48
		223,30				48,71

Ost-Süd-Ost

F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0		1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,82	0,850	1,0		1,55
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,72	0,850	1,0		0,61

Leitwerte

Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

Ost-Süd-Ost

F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,93	0,850	1,0	0,79
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,93	0,850	1,0	0,79
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,80	0,850	1,0	1,53
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
AW01a	Außenwand	28,04	0,125	1,0	3,51
AW01a	Außenwand	20,94	0,125	1,0	2,62
AW01a	Außenwand	29,63	0,125	1,0	3,70
AW01a	Außenwand	21,94	0,125	1,0	2,74
AW01a	Außenwand	36,21	0,125	1,0	4,53
AW01a	Außenwand	28,43	0,125	1,0	3,55
AW01a	Außenwand	13,45	0,125	1,0	1,68
202,12					42,32

Süd-Süd-West

F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,72	0,850	1,0	0,61
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0	0,65
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0	0,65
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	4,24	0,850	1,0	3,60
AW01a	Außenwand	39,05	0,125	1,0	4,88
AW01a	Außenwand	27,74	0,125	1,0	3,47
AW01a	Außenwand	21,58	0,125	1,0	2,70
AW01a	Außenwand	37,85	0,125	1,0	4,73
AW01a	Außenwand	22,78	0,125	1,0	2,85
AW01a	Außenwand	29,18	0,125	1,0	3,65
221,51					59,12

West-Nord-West

F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,66	0,850	1,0	1,41
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,66	0,850	1,0	1,41
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,67	0,850	1,0	0,57
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,66	0,850	1,0	1,41
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,61	0,850	1,0	1,37
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,63	0,850	1,0	1,39
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	9,39	0,850	1,0	7,98
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	9,41	0,850	1,0	8,00
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,66	0,850	1,0	1,41
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,66	0,850	1,0	1,41
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	0,76	0,850	1,0	0,65
AW01a	Außenwand	2,71	0,125	1,0	0,34
AW01a	Außenwand	2,23	0,125	1,0	0,28

Leitwerte

Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

West-Nord-West

AW01a	Außenwand	69,15	0,125	1,0		8,64
AW01a	Außenwand	39,63	0,125	1,0		4,95
AW01a	Außenwand	37,92	0,125	1,0		4,74
AW01a	Außenwand	15,25	0,125	1,0		1,91
DFF01	Dachflächenfenster, U=1,3 W/(m2K)	0,02	1,300	1,0		0,03
						200,31
						49,29

Horizontal

DA01a	Flachdach	296,35	0,113	1,0		33,49
DA02a	Terrasse	6,79	0,186	1,0		1,26
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	1,42	0,850	1,0		1,21
DE01	Decke über Außenluft	10,47	0,189	1,0	1,16	1,98
BP01	Fundamentplatte - Wohnen	294,09	0,123	0,7	1,16	25,32
						609,12
						63,26

Summe **2 034,44**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **29,91 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **242,72 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 1 878,67 m³
 Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

ArchiPHYSIK Zonen-1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F _s -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost					
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 32°, Seitlich 3°, Überhang 0°</i>	1	0,61	1,12	0,500	0,30
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 1°, Seitlich 7°, Überhang 0°</i>	1	0,95	1,14	0,500	0,47
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 14°, Seitlich 4°, Überhang 0°</i>	1	0,80	1,14	0,500	0,40
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 2°, Seitlich 6°, Überhang 0°</i>	1	0,94	1,14	0,500	0,47
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 14°, Seitlich 4°, Überhang 0°</i>	1	0,80	0,50	0,500	0,17
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 25°, Seitlich 4°, Überhang 0°</i>	1	0,68	1,14	0,500	0,34
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 12°, Seitlich 5°, Überhang 0°</i>	1	0,82	1,14	0,500	0,41
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,00	0,500	0,00
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 11°, Seitlich 3°, Überhang 0°</i>	1	0,84	1,12	0,500	0,41
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 6°, Überhang 0°</i>	1	0,97	1,14	0,500	0,48
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 4°, Seitlich 4°, Überhang 0°</i>	1	0,92	1,14	0,500	0,46
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 10°, Seitlich 3°, Überhang 0°</i>	1	0,85	0,53	0,500	0,20
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 8°, Überhang 0°</i>	1	0,96	1,14	0,500	0,48
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 5°, Überhang 0°</i>	1	0,97	0,53	0,500	0,22
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 31°, Seitlich 3°, Überhang 0°</i>	1	0,62	0,53	0,500	0,14
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 1°, Seitlich 5°, Überhang 0°</i>	1	0,96	0,53	0,500	0,22
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 90°</i>	1	0,12	4,76	0,500	0,26
	17		18,76		5,53
Ost-Süd-Ost					
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 71°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,20	1,14	0,500	0,10
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 41°, Seitlich 88°, Überhang 0°</i>	1	0,14	1,14	0,500	0,07
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 84°, Überhang 0°</i>	1	0,31	1,14	0,500	0,15
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 73°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,19	1,14	0,500	0,09

Gewinne

Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 46°, Seitlich 88°, Überhang 0°</i>	1	0,12	1,14	0,500	0,06
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 84°, Überhang 0°</i>	1	0,31	1,14	0,500	0,15
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 76°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,17	1,14	0,500	0,08
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 76°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,17	1,14	0,500	0,08
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,00	0,500	0,00
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 50°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,11	0,50	0,500	0,02
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 41°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,14	0,65	0,500	0,04
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 46°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,12	0,65	0,500	0,03
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 90°</i>	1	0,08	1,26	0,500	0,04
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 84°, Überhang 0°</i>	1	0,31	2,96	0,500	0,41
	14		15,16		1,39
Süd-Süd-West					
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	2,96	0,500	1,30
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	2,96	0,500	1,30
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 44°, Überhang 0°</i>	1	0,83	2,96	0,500	1,09
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 8°, Seitlich 0°, Überhang 41°</i>	1	0,72	2,96	0,500	0,94
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 14°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,33	1,14	0,500	0,16
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 12°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,34	0,50	0,500	0,07
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 14°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,33	1,14	0,500	0,16
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 31°, Seitlich 0°, Überhang 43°</i>	1	0,45	1,14	0,500	0,22
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 0°, Überhang 41°</i>	1	0,75	2,96	0,500	0,98
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 1°, Seitlich 90°, Überhang 50°</i>	1	0,28	2,96	0,500	0,36
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 66°, Überhang 0°</i>	1	0,63	1,14	0,500	0,31
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 82°, Überhang 0°</i>	1	0,39	0,53	0,500	0,09
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 52°, Überhang 0°</i>	1	0,78	1,14	0,500	0,39
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 1°, Seitlich 87°, Überhang 0°</i>	1	0,39	0,53	0,500	0,09
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 2°, Seitlich 82°, Überhang 0°</i>	1	0,38	1,14	0,500	0,19
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 2°, Seitlich 77°, Überhang 0°</i>	1	0,43	1,14	0,500	0,21
F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K) <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,27	2,96	0,500	0,36
	17		30,33		8,32

Gewinne

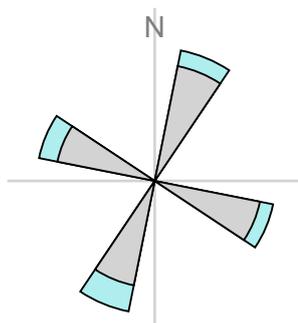
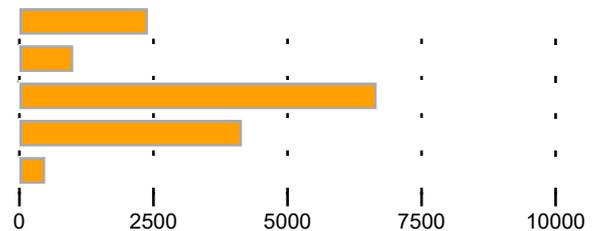
Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
West-Nord-West					
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,16	0,500	0,51
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,16	0,500	0,51
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,46	0,500	0,20
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,16	0,500	0,51
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,12	0,500	0,49
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,14	0,500	0,50
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 1°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,98	1,14	0,500	0,49
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 48°, Überhang 44°</i>	1	0,50	6,57	0,500	1,45
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 1°, Seitlich 48°, Überhang 46°</i>	1	0,48	6,58	0,500	1,40
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 8°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,89	1,16	0,500	0,45
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 6°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,91	1,16	0,500	0,47
F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,53	0,500	0,23
DFF01 Dachflächenfenster, U=1,3 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 75°</i>	1	0,10	0,01	0,460	0,00
	13		23,39		7,25

Horizontal

F01 Fenster (U=0,85 W/(m ² K) <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,99	0,500	0,43
	1		0,99		0,43

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Nord-Ost	28,62	2 396
Ost-Süd-Ost	23,48	1 003
Süd-Süd-West	43,33	6 662
West-Nord-West	33,42	4 149
Horizontal	1,42	480
	130,27	14 692



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Gewinne

Wildgarten, Typ MS - ArchiPHYSIK Zonen-1

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 225 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,82	28,01	17,28	12,04	11,52	26,18
Feb.	55,48	45,52	29,87	20,86	19,44	47,42
Mär.	75,88	67,00	50,85	33,90	27,44	80,72
Apr.	80,62	79,47	69,11	51,83	40,31	115,18
Mai	89,61	94,32	91,18	72,31	56,59	157,21
Jun.	79,56	89,11	90,70	76,38	60,46	159,13
Jul.	81,75	91,37	92,97	75,34	59,31	160,30
Aug.	88,47	91,28	82,85	60,38	44,93	140,43
Sep.	81,34	74,48	59,78	43,12	35,28	98,01
Okt.	67,91	57,31	39,87	26,16	23,05	62,30
Nov.	38,38	30,59	18,47	12,69	12,12	28,86
Dez.	29,86	23,46	12,80	8,72	8,33	19,39

Grundfläche und Volumen

Wildgarten, Typ MS

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
ArchiPHYSIK Zonen-1	beheizt	903,21	3 022,62

ArchiPHYSIK Zonen-1

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Alle Geschosse				
EG	1 x 294,09	3,94	294,09	1 158,71
1. OG	1 x 304,56	3,00	304,56	913,68
DG	1 x 304,56	3,12	304,56	950,22
Summe ArchiPHYSIK Zonen-1			903,21	3 022,62

Bauteilflächen

Wildgarten, Typ MS - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1 456,36
Opake Flächen	91,06 %		1 326,09
Fensterflächen	8,94 %		130,27
Wärmefluss nach oben			303,16
Wärmefluss nach unten			304,56

Flächen der thermischen Gebäudehülle

ArchiPHYSIK Zonen-1

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

					m ²
AW01a	Außenwand				718,39
07051805-da5c-4766-9335-dfc5cf09d7e9	NNO	CAD	1 x 3,85		3,85
7dc7c899-e3ad-4b6f-8fd4-1af8929eaae7	NNO	CAD	1 x 25,79		25,79
584afcd1-acb9-4c24-adc7-02ffb95a1040	NNO	CAD	1 x 60,81 - 8,02		52,79
52b2c1d8-b7c3-421d-86c3-10181aec453a	NNO	CAD	1 x 50,31 - 3,99		46,32
17af0142-804f-4fef-ba32-a7dd8ffd0357	NNO	CAD	1 x 5,25		5,25
b228a074-2dcf-486c-a2c8-0e4dc8292538	NNO	CAD	1 x 63,24 - 8,02		55,22
0a9e24ec-41ef-4f59-b826-f32772d2f49b	NNO	CAD	1 x 5,46		5,46
6ea8bacc-3906-4a9a-9f29-4d8db675272c	OSO	CAD	1 x 15,25 - 1,80		13,45
a8a54106-01ac-445a-b267-466cc9aef028	OSO	CAD	1 x 30,06 - 1,63		28,43
3fc3b903-08e4-4db6-ae6e-20027f3f61b6	OSO	CAD	1 x 39,48 - 3,27		36,21
9e312ede-3dca-4d34-984a-00846cbca11c	OSO	CAD	1 x 26,13 - 4,19		21,94
dc0fa486-2a19-4fc5-9222-d965148672ae	OSO	CAD	1 x 31,26 - 1,63		29,63
b77f19ea-ca43-49ab-9ec4-0f970f9e2efc	OSO	CAD	1 x 25,13 - 4,19		20,94
1fd3051f-bc80-489d-bea4-11b8672ada2b	OSO	CAD	1 x 33,00 - 4,96		28,04
625f744c-9e0f-42cd-918e-ff02d61932dd	SSW	CAD	1 x 33,20 - 4,02		29,18
7c03b9bb-f0dc-4446-bc75-6ffd61c6c9d6	SSW	CAD	1 x 22,78		22,78
a65a7fd0-156c-4496-ba89-7737312a5e7f	SSW	CAD	1 x 39,48 - 1,63		37,85
5b50504b-ec4e-469a-98d7-2f6fc26fa564	SSW	CAD	1 x 21,58		21,58
cb78db20-2aff-4b44-8653-a93929f8a587	SSW	CAD	1 x 31,76 - 4,02		27,74
225baf6d-50b8-4180-80bc-da55b71de963	SSW	CAD	1 x 47,28 - 8,23		39,05
ae1d8e6b-627e-428f-8100-754085ed64bb	WNW	CAD	1 x 15,25		15,25
d5c347d4-6b24-4fcd-ba1b-57c134e0cd5d	WNW	CAD	1 x 43,55 - 5,63		37,92
2bd8c745-df43-4668-84c4-1655fee0ca43	WNW	CAD	1 x 45,29 - 5,66		39,63
176a738c-d1b3-4c84-a8b5-2abf4a63d8b3	WNW	CAD	1 x 72,48 - 3,33		69,15
8945e5d6-19bc-4ee2-9a12-34ee786e4c00	WNW	CAD	1 x 2,23		2,23
dc078056-4764-41b8-b2bd-e3923ea151e2	WNW	CAD	1 x 2,71		2,71

					m ²
BP01	Fundamentplatte - Wohnen				294,09
a9983225-a127-4d39-89b1-79da135202e9	H	CAD	1 x 294,09		294,09

					m ²
DA01a	Flachdach				296,35
cf719d24-3dc3-486d-baa1-f77521cefb90	H	CAD	1 x 297,77 - 1,42		296,35

Bauteilflächen

Wildgarten, Typ MS - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
DA02a	Terrasse				6,79
	26105485-ff80-4af8-a4d7-c42c91f64e0a	H	CAD	1 x 6,79	6,79
DE01	Decke über Außenluft				10,47
	7c8d2c7d-5144-48c2-96a9-9402671e4692	H	CAD	1 x 10,47	10,47
DFF01	Dachflächenfenster, U=1,3 W/(m2K)				0,02
	992100ae-f1c8-407e-a2a3-a9eed71c8d0b	WNW	CAD	Alle Geschosse, Glas	0,02
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	NNO		1 x 1,82	1,82
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))	OSO		1 x 1,82	1,82
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))				6,80
	b8c5b4a1-7445-4f4b-8f8b-35f2ace0c6a5	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	6,80
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))				33,92
	4f83ad29-182f-4dbe-b8d3-4fb7c117f3e1	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	d9c8167c-d316-4204-9d82-b252c749907f	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	d73895d9-ecc6-41da-b7b4-16abff5fd009	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	d2896941-677c-4157-aecb-7b0f21908803	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	df3ced4f-5de7-482c-9dab-183ce79786ed	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	b9aad201-ea4d-428f-ba28-32a5e6390736	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	7573cd76-daeb-43e4-880c-f0fb0338caa8	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	84efeb00-0295-44b1-a7ad-22b27cd9a98f	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))				40,75
	dc39521b-c97a-4738-844c-aaae45dab682	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	9e9576f0-3c43-4825-8e1b-69a1c60aafff	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	90aa18fb-c8a9-4039-89b0-0864484a6bb2	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	8e454ce4-8015-47d1-be7e-44f3b641a119	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	4edac663-7f06-4573-bb41-22dc7dc5821c	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	d4ac0cb9-1899-42b3-8035-9ca9d1de679d	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	a6a64b6a-2940-4b7e-bd8a-f65a150395a7	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	0cc0aa63-3938-4949-929e-d6e977370141	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	bb0c2363-6b84-4f62-989a-c88f9ce0b32e	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	d565d292-cc25-4c15-8fc6-d2820cad808b	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	520af04d-6532-499c-98fd-e6a6d37b4d13	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	056677af-b35e-4cbe-9d26-88e62170067c	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	6c980ddc-eeaa-44a2-94b3-8e0662af04cb	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	8f788c82-07db-45d1-8595-b70525ba85f8	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	1ffc1551-793a-449f-932d-5863390029c5	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	c778be6e-6454-4411-9398-ee51088af39e	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	e7e5686a-8daa-4c82-ae66-cd0d91bf3436	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	

Bauteilflächen

Wildgarten, Typ MS - Alle Gebäudeteile/Zonen

	3bb6020d-f112-46a1-a9e4-92d3e7e6d7f9	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	e114ec00-bd59-43f1-8942-046e04ee600e	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	24376e8a-79e8-4dc2-a393-7ca5ac090af9	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	ee748457-abfa-43f5-b5b7-60bc987946bd	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	b9d4e78b-67c7-4d0e-989c-7f99653cd261	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	0ac791a1-b918-481d-a84a-3320f5f1789c	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	76f7a945-0d6f-41b3-99d3-3de734c23575	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	1e945381-3589-4a97-a508-ad367fe83c00	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			1 x 1,80	m² 1,80
	153357ff-2d68-4317-81c6-733c12e6f222	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			2 x 0,93	m² 1,86
	cfc8fc67-4923-4547-8d51-e3c083592f39	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	5734d157-864f-45b4-aeb5-82a1c6e16ce1	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			7 x 0,76	m² 5,32
	88228702-1d32-4d33-9dc7-0758cb43e251	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	52c652e3-d4fc-4b73-8a82-1db17c96b8ea	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	e27fd4b5-0c7b-4ddb-afb9-c496ea7ebccf	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	43824bf3-672c-47e0-8b4d-e85005bd7ce9	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	9818ca9a-2673-4ddb-ab64-3bd857229c0c	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	43851b04-9dc5-48bd-960d-51c8396ff934	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	2236da61-3368-444b-8057-38c21cc149b6	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			2 x 1,60	m² 3,20
	cc8a0371-e90e-4594-8513-05c5a9bb5dce	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	b1a7c2f5-f843-4940-8a91-8c5980a9a081	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			3 x 0,72	m² 2,16
	0b422637-d73b-4acf-8f79-da9b1e3d214d	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	f6062e3f-8674-47aa-abdf-c57c108cb099	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	6264b0fa-6070-4404-b24b-15513d30b6fe	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			5 x 1,66	m² 8,30
	9888125a-c23e-4d0d-af30-a48aaecf3bad	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	72f251d2-0978-46ce-841f-4d921727c06b	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	70dda653-1a92-40be-94db-29c9bb9e71eb	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	9f113eb1-86d4-4352-a140-d44de78cf833	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
	caf59356-a87f-45ad-914f-ddb07172a42e	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			1 x 9,41	m² 9,41
	5d7f906f-0984-488d-926b-9a9c4f5b8949	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	

Bauteilflächen

Wildgarten, Typ MS - Alle Gebäudeteile/Zonen

F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			1 x 9,39	m² 9,39
	9dec691c-51fe-452c-9ee7-f9ed97cd2a0d	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			1 x 1,61	m² 1,61
	bee0e6dc-ec99-40d9-9593-5e548d48c213	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			1 x 0,67	m² 0,67
	617449e2-9244-4778-a071-fd1400dba838	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Kunststoff)	
F01	Fenster (U=0,85 W/(m2K))			1 x 1,42	m² 1,42
	ba1e4390-d505-48c1-adb2-c160ee608c55	H	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Alu)	

Ergebnisdarstellung

Wildgarten, Typ MS

Sachbearbeiter: Annetrin Koch

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003
	D _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
AW01a	Außenwand	0,125 (0,35)	OK	57 (43)	
AW02	Außenwand Stb	0,318 (0,35)	OK	(43)	
BP01	Fundamentplatte - Wohnen	0,123 (0,40)	OK	68	37
BP02	Fundamentplatte Stiegenhaus	0,146	OK		
BP03	Fundamentplatte Einlagerungsräume, Technikraum	0,864	OK	68	
DA01a	Flachdach	0,113 (0,20)	OK	65 (43)	36 (53)
DA02a	Terrasse	0,186 (0,20)	OK	65 (43)	39 (53)
DE01	Decke über Außenluft	0,189 (0,20)	OK	68 (60)	36 (53)
DE03	Regelgeschossdecke gg Stiegenhaus	0,430	OK	68 (58)	43 (48)
DE04	Decke über Müllraum / Fahrradabstellraum	0,184 (0,20)	OK	66 (60)	35 (53)
DE05	Decke Regelgeschoß	0,864 (0,90)	OK	65 (58)	46 (48)
DE06	Decke Regelgeschoß - Sanitärräume	0,842 (0,90)	OK	65 (58)	46 (48)
IW01a	Trennwand zw. Wohnungen 27 cm	1,323 (1,35)	OK	60 (52)	
IW01b	Trennwand zw. Wohnungen 20 cm	1,004 (1,35)	OK	56 (52)	
IW02	Trennwand - Stiegenhaus	1,323 (1,35)	OK	60 (52)	
IW03	Aufzugsschacht - 1-schalig	2,882	OK	60	
IW04	Trennwand zu Müllraum / Fahrradabstellraum	0,203 (0,35)	OK	60 (43)	
IW05	Zwischenwand - Leichtbw. 10cm	0,443	OK	41	
IW06	Zwischenwand - Leichtbw. 12,5cm	0,347	OK	41	
IW07	Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 13,5cm	0,419	OK	41	
IW08	Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 16cm	0,332	OK	41	
IW09	Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 11cm	0,569	OK	41	
IW10	Zwischenwand - Leichtbw. 17,5cm	0,242	OK	41	
IW10	Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 21cm	0,235	OK	41	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
DFF01	Dachflächenfenster, U=1,3 W/(m ² K)	1,300 (1,70)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		

Ergebnisdarstellung

Wildgarten, Typ MS

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		
F01	Fenster (U=0,85 W/(m ² K))	0,850 (1,40)		

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

AW01a Außenwand

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Außenputz	0,0150	1,400	0,011
2	• POROTHERM W.i. Plan	0,5000	0,064	7,813
3	• Innenputz	0,0150	1,400	0,011
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,5300	RT =	8,005
			U =	0,125

AW02 Außenwand Stb

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Noppenbahn	0,0100	0,170	0,059
2	• XPS Perimeterdämmung	0,1000	0,037	2,703
3	• Bitumenanstrich lt NORM	0,0050	0,230	0,022
4	• Stahlbeton	0,4000	2,300	0,174
5	• Spachtelung	0,0100	0,800	0,013
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,5250	RT =	3,141
			U =	0,318

BP01 Fundamentplatte - Wohnen

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Sauberkeitsschicht Magerbeton	0,1000	1,350	0,074
2	• XPS-G 50 > 180 mm (38 kg/m ³)	0,2400	0,035	6,857
3	• Stahlbeton lt. Statik	0,3000	2,300	0,130
4	• Abdichtung lt. NORM	0,0100	0,230	0,043
5	• Schüttung Perilt (mineralisch gebunden) (98 kg/m ³)	0,1000	0,000	0,000
6	• Dampfbremse sd<100m	0,0010	0,220	0,005
7	• EPS-T	0,0300	0,040	0,750
8	• Trennschicht	0,0010	0,230	0,004
9	• Zementestrich	F 0,0650	1,100	0,059
10	• Belag (1300 kg/m ³)	0,0100	0,190	0,053
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,8570	RT =	8,145
			U =	0,123

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

BP02

Fundamentplatte Stiegenhaus

Neubau

EBKu

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Sauberkeitsschicht (Beton)	0,0500	0,980	0,051
2	XPS-G 50 > 180 mm (38 kg/m ³)	0,2400	0,042	5,714
3	• Stahlbeton lt. Statik	0,3000	2,500	0,120
4	• Abdichtung lt. NORM	0,0050	0,230	0,022
5	• EPS - T650	0,0300	0,040	0,750
6	• Baufolie	0,0002	0,230	0,001
7	• Zementfestrich	0,0600	1,400	0,043
8	• Beschichtung	0,0001	1,300	0,000
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,6850	RT =	6,871
			U =	0,146

BP03

Fundamentplatte Einlagerungsräume, Technikraum

Neubau

EBKu

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Sauberkeitsschicht (Beton)	0,0500	0,980	0,051
2	• Stahlbeton lt. Statik	0,3000	2,500	0,120
3	• Abdichtung lt. NORM	0,0050	0,230	0,022
4	• EPS - T650	0,0300	0,040	0,750
5	• Baufolie	0,0002	0,230	0,001
6	• Zementfestrich	0,0600	1,400	0,043
7	• Beschichtung	0,0001	1,300	0,000
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4450	RT =	1,157
			U =	0,864

DA01a

Flachdach

Neubau

AD

O-U, Umkehrdach

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Vegetationsschicht	0,1500		
2	Filtervlies, wasserabweisend	0,0050		
3	• Drainageschicht	0,0200		
4	• XPS-G	0,3000	0,035	8,571
5	• Bituminöse Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
6	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,6850	RT =	8,841
			U =	0,113

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

DA02a

Terrasse

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Belag	0,0400	1,300	0,031
2	• Schüttung	0,0500	0,700	0,071
3	XPS-G 50 40 bis 60 mm (38 kg/m ³)	0,0200	0,035	0,571
4	• Filtervlies	0,0020	0,200	0,010
5	• Abdichtung (sd<800m)	0,0100	0,230	0,043
6	• PIR Gefälledämmung, mind. 4, mittel 8cm	0,0800	0,022	3,636
7	• EPS T1000	0,0300	0,038	0,789
8	• Aluminium-Bitumendichtungsbahn (Dampfsperre)	0,0010	0,230	0,004
9	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,4330	RT = 5,382
				U = 0,186

DE01

Decke über Außenluft

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Normalputzmörtel GP Kalkzement	0,0150	0,910	0,016
2	• Putzträgerplatte Mineralwolle	0,1400	0,034	4,118
3	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
4	• Schüttung Perlit (mineralisch gebunden) (98 kg/m ³)	0,1000	0,000	0,000
5	• Dampfbremse sd<100m	0,0010	0,220	0,005
6	• EPS - T	0,0300	0,040	0,750
7	• Trennschicht	0,0010	0,230	0,004
8	• Zementestrich F	0,0650	1,100	0,059
9	• Belag (R=1.300 kg/m ²)	0,0100	0,190	0,053
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,5620	RT = 5,302
				U = 0,189

F = Schicht mit Flächenheizung

DE03

Regelgeschossdecke gg Stiegenhaus

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte (900 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,050	1,000
3	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
4	• Schüttung Perilit (mineralisch gebunden) (98 kg/m ³)	0,0900	0,000	0,000
5	• Dampfbremse sd>100m	0,0010	0,500	0,002
6	• EPS - T 650	0,0300	0,044	0,682
7	• Trennschicht	0,0010	0,230	0,004
8	• Zementestrich E225 F	0,0650	1,400	0,046
9	• Beläge (R=1.300 kg/m ³)	0,0200	0,190	0,105
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4700	RT = 2,326
				U = 0,430

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

DE04 Decke über Müllraum / Fahrradabstellraum

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• KI Tektalan A2-E31-035/2 -150mm	0,1500	0,035	4,255
2	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
3	• Schüttung Perilt (mineralisch gebunden) (98 kg/m ³)	0,1000	0,000	0,000
4	• Dampfbremse sd<100m	0,0010	0,220	0,005
5	• EPS-T 650 (11 kg/m ³)	0,0300	0,040	0,750
6	• Trennschicht	0,0010	0,230	0,004
7	• Zementestrich F	0,0650	1,100	0,059
8	• Belag (R=1.300 kg/m ³)	0,0100	0,190	0,053
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,5570	RT = 5,423
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,184

DE05 Decke Regelgeschoß

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
2	• Schüttung Perilt (mineralisch gebunden) (98 kg/m ³)	0,1000	0,000	0,000
3	• Dampfbremse sd<100m	0,0010	0,220	0,005
4	• EPS T650	0,0300	0,040	0,750
5	• Trennschicht	0,0010	0,230	0,004
6	• Zementestrich F	0,0650	1,100	0,059
7	• Belag (R=1.300 kg/m ³)	0,0100	0,190	0,053
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4070	RT = 1,158
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,864

DE06 Decke Regelgeschoß - Sanitärräume

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
2	• Schüttung Perilt (mineralisch gebunden) (98 kg/m ³)	0,1000	0,000	0,000
3	• Dampfbremse sd<100m	0,0010	0,220	0,005
4	• EPS T650	0,0300	0,040	0,750
5	• Trennschicht	0,0010	0,230	0,004
6	• Zementestrich F	0,0650	1,100	0,059
7	• Flüssigabdichtung	0,0020	0,500	0,004
8	• Keramische Beläge	0,0150	0,190	0,079
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4140	RT = 1,188
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,842

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

DFF01 Dachflächenfenster, U=1,3 W/(m2K)

Neubau

DF z. B. Velux

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach WSV			0,460	0,01	70,00	
Rahmen				0,00	30,00	
Glasrandverbund	0,06					
			vorh.	0,02		1,30

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	4,76	70,00	
Rahmen				2,04	30,00	
Glasrandverbund	20,40					
			vorh.	6,80		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	0,99	70,00	
Rahmen				0,42	30,00	
Glasrandverbund	4,26					
			vorh.	1,42		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	2,96	70,00	
Rahmen				1,27	30,00	
Glasrandverbund	12,72					
			vorh.	4,24		0,85

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	1,26	70,00	
Rahmen				0,54	30,00	
Glasrandverbund	5,40					
			vorh.	1,80		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	1,16	70,00	
Rahmen				0,49	30,00	
Glasrandverbund	4,98					
			vorh.	1,66		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	1,14	70,00	
Rahmen				0,48	30,00	
Glasrandverbund	4,89					
			vorh.	1,63		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	1,12	70,00	
Rahmen				0,48	30,00	
Glasrandverbund	4,83					
			vorh.	1,61		0,85

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	1,12	70,00	
Rahmen				0,48	30,00	
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,60		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	0,65	70,00	
Rahmen				0,27	30,00	
Glasrandverbund	2,79					
			vorh.	0,93		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	0,53	70,00	
Rahmen				0,22	30,00	
Glasrandverbund	2,28					
			vorh.	0,76		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	0,50	70,00	
Rahmen				0,21	30,00	
Glasrandverbund	2,16					
			vorh.	0,72		0,85

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	0,46	70,00	
Rahmen				0,20	30,00	
Glasrandverbund	2,01					
			vorh.	0,67		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,82	100,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	6,57	70,00	
Rahmen				2,81	30,00	
Glasrandverbund	28,17					
			vorh.	9,39		0,85

F01 Fenster (U=0,85 W/(m2K))

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-WSV			0,500	6,58	70,00	
Rahmen				2,82	30,00	
Glasrandverbund	28,23					
			vorh.	9,41		0,85

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

IW01a Trennwand zw. Wohnungen 27 cm

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Innenputz Kalkzement (1600 kg/m ³)	0,0100	0,700	0,014
2	• Verfüllziegel 25-50 SBZ (Porotherm o.glw)	0,2500	0,534	0,468
3	• Innneputz Kalkzement (1600 kg/m ³)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2700	RT = 0,756
				U = 1,323

IW01b Trennwand zw. Wohnungen 20 cm

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Innenputz Kalkzement (1600 kg/m ³)	0,0150	0,700	0,021
2	• Verfüllziegel (Porotherm o.glw)	0,1700	0,245	0,694
3	• Innneputz Kalkzement (1600 kg/m ³)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2000	RT = 0,996
				U = 1,004

IW02 Trennwand - Stiegenhaus

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Innenputz Kalkzementl (1600 kg/m ³)	0,0100	0,700	0,014
2	• Verfüllziegel 25-50 SBZ (Porotherm o.glw)	0,2500	0,534	0,468
3	• Innenputz Kalkzementl (1600 kg/m ³)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2700	RT = 0,756
				U = 1,323

IW03 Aufzugsschacht - 1-schalig

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Stahlbeton(R=2.300 kg/m ³)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2000	RT = 0,347
				U = 2,882

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

IW04 Trennwand zu Müllraum / Fahrradabstellraum

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Tektalan A2 E-31-035/2 (15,0cm)	0,1500	0,035	4,286
2	• Verfüllziegel 25-50 SBZ (Porotherm o.glw)	0,2500	0,534	0,468
3	• Innenputz Kalkzement (1600 kg/m ³)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,4100	RT = 4,938
				U = 0,203

IW05 Zwischenwand - Leichtbw. 10cm

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• C-Profil (75mm)+Mineralwolle (20 kg/m ³)	0,0750	0,040	1,875
3	Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,1000	RT = 2,255
				U = 0,443

IW06 Zwischenwand - Leichtbw. 12,5cm

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• C-Profil (100mm)+Mineralwolle (20 kg/m ³)	0,1000	0,040	2,500
3	Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,1250	RT = 2,880
				U = 0,347

IW07 Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 13,5cm

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte	0,0125	0,210	0,060
2	• Gipskartonplatte	0,0125	0,210	0,060
3	• C-Profil (75 mm)+Mineralwolle	0,0750	0,040	1,875
4	• Gipskartonplatte - imprägniert	0,0125	0,210	0,060
5	• Gipskartonplatte - imprägniert	0,0125	0,210	0,060
6	Kleber mineralisch	0,0050	1,000	0,005
7	Fliesen (2300 kg/m ³)	0,0050	1,300	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,1350	RT = 2,384
				U = 0,419

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

IW08 Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 16cm

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
3	• C-Profil (100mm)+Mineralwolle (20 kg/m ³)	0,1000	0,040	2,500
4	Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
5	Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
6	Kleber mineralisch	0,0050	1,000	0,005
7	Fliesen (2300 kg/m ³)	0,0050	1,300	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1600	RT =	3,009
			U =	0,332

IW09 Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 11cm

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
3	• C-Profil (50mm)+Mineralwolle (20 kg/m ³)	0,0500	0,040	1,250
4	Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
5	Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
6	Kleber mineralisch	0,0050	1,000	0,005
7	Fliesen (2300 kg/m ³)	0,0050	1,300	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1100	RT =	1,759
			U =	0,569

IW10 Zwischenwand - Leichtbw. 17,5cm

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• C-Profil (150mm)+Mineralwolle	0,1500	0,040	3,750
3	Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1750	RT =	4,130
			U =	0,242

Bauteilliste

Wildgarten, Typ MS

IW10**Zwischenwand - Leichtbw., Feuchtraum, Fliesen 21cm**

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
2	• Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
3	• C-Profil (150mm)+Mineralwolle	0,1500	0,040	3,750
4	Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
5	Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	0,0125	0,210	0,060
6	Kleber mineralisch	0,0050	1,000	0,005
7	Fliesen (2300 kg/m ³)	0,0050	1,300	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2100	RT =	4,259
			U =	0,235