

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Himmelstraße 16
A 1190, Wien-Döbling

Verfasser

IPJ Ingenieurbüro P. Jung GmbH

Herr Matthias Kendlbacher
Wipplingerstraße 23/3
1010 Wien-Innere Stadt

T +43 1 581 13 19 - 0

F

M

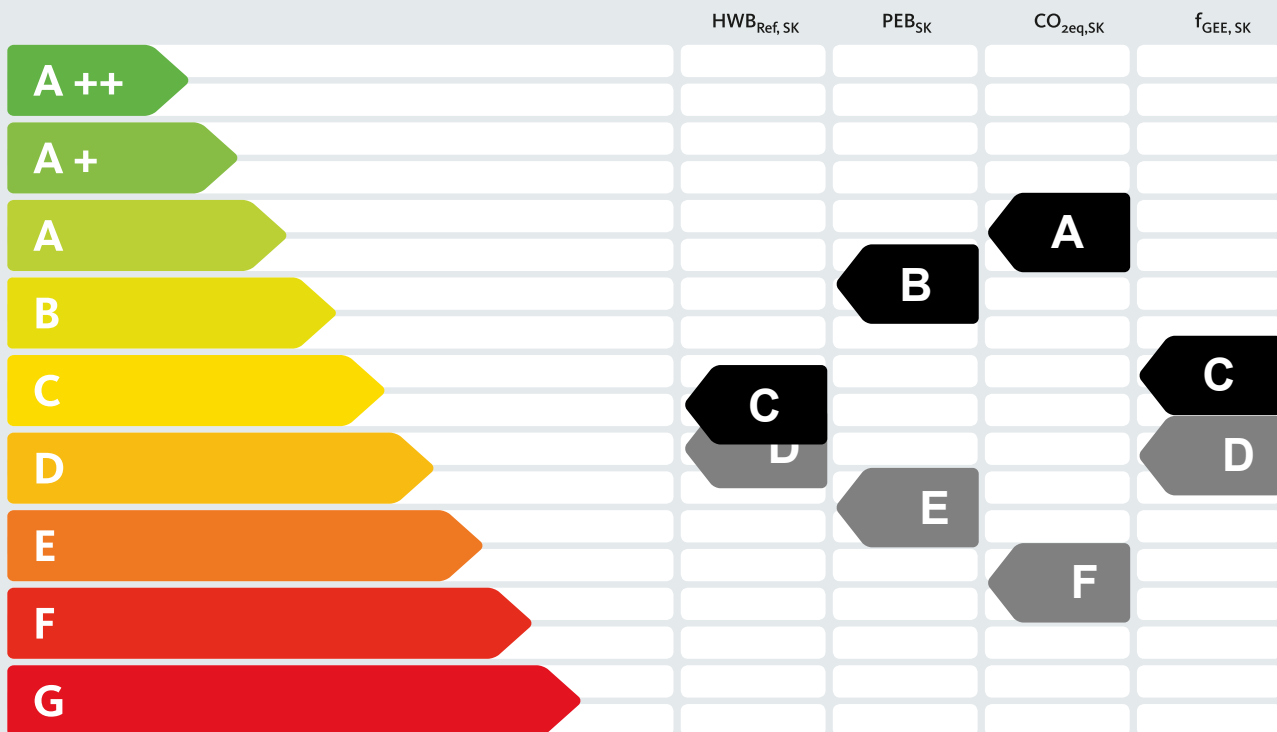
E mail@jung-ingenieure.at



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	vor 1900
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Himmelstraße 16	Katastralgemeinde	Grinzing
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	01502
Grundstücksnr.	19, 20, 237	Seehöhe	234 m

Spezifischer Referenz-Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor jeweils unter Standortklima-(SK)-Bedingungen



Verbesserung zum Bestand:

24 %

69 %

80 %

39 %

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)	2 051,6 m ²	Heiztage	291 d	Art der Lüftung	fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 641,2 m ²	Heizgradtage	3709 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	8 467,0 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	10,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	4 241,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,50 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,00 m	mittlerer U-Wert	0,420 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	31,85	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	75,5 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	75,5 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	51,1 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	1,23	
Erneuerbarer Anteil			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	177 859 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	86,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	182 504 kWh/a	HWB _{SK} =	89,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	20 967 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	72 896 kWh/a	HEB _{SK} =	35,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,14
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,28
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	0,37
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	46 726 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	111 590 kWh/a	EEB _{SK} =	54,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	181 901 kWh/a	PEB _{SK} =	88,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	113 827 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	55,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	68 073 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	33,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	25 332 kg/a	CO _{2eq,SK} =	12,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	1,24
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	03.02.2023
Gültigkeitsdatum	02.02.2033
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn IPJ Ingenieurbüro P. Jung GmbH

Unterschrift



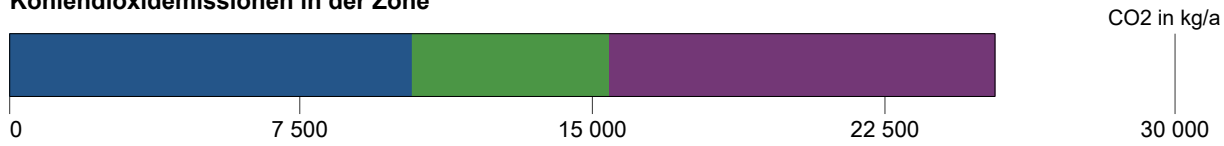
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	6,7	0	0
■ RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	93,2	53 477	7 447
■ TW Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	6,7	0	0
■ TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	93,2	32 430	4 516
■ SB Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	6,7	0	0
■ SB Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	93,2	71 053	9 895

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	6,7	0	0
■ RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	93,2	21 020	2 927
■ TW Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	6,7	0	0
■ TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	93,2	3 918	545

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	2 051,56	96	35 168
TW Warmwasser Anlage 1	2 051,56		21 327
SB Haushaltsstrombedarf	2 051,56		46 726

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
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (95,63 kW), Wärmepumpe, monovalenter Betrieb, Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Tiefsonde, ab 2017 (COP N = 4,40), modulierend, Baujahr 2023

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Jahresarbeitszahl	4,40 -
Jahresarbeitszahl gesamt (inkl. Hilfsenergie)	3,54 -
Referenzanlage: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (69,37 kW), Wärmepumpe, monovalenter Betrieb, Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Tiefensonde, 2005 bis 2016 (COP N = 3,87), nicht modulierend	
Jahresarbeitszahl	3,20 -
Jahresarbeitszahl gesamt (inkl. Hilfsenergie)	2,85 -
Speicherung: Heizungsspeicher (Wärmepumpe) (1994 - ...), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2 390 l)	
Referenzanlage: kein Speicher	
Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt	
Referenzanlage: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt	
Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt	
Referenzanlage: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Abgabe: Einzelraumregelung mit P-I-Regler und räumlich angeordnetem Raumthermostat, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise	
Referenzanlage: Einzelraumregelung mit P-I-Regler und räumlich angeordnetem Raumthermostat, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise	

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	574,44 m
unkonditioniert	86,28 m	164,13 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1	
Referenzanlage: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1	
Speicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 - ...), Anschlussteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 4 103 l)	
Referenzanlage: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 - ...), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 4 103 l)	
Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt	
Referenzanlage: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt	
Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung	
Referenzanlage: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung	
Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)	
Referenzanlage: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

Referenzanlage: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	328,25 m
unkonditioniert	28,34 m	82,06 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	27,34 m	82,06 m

Aufdachanlage

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Energieausweis (Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten), Aperturfläche: 66,67 m², Spitzenleistung: 10,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad: $\eta_{PVM} = 0,15$ - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: $f_{PVA} = 0,80$ - mäßig belüftete PV-Module, Geländewinkel 20°, Orientierung des Kollektors SW/SO, Neigungswinkel 45°, kein Stromspeicher

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	963,44	
... über Unbeheizt	Lu	24,54	
... über das Erdreich	Lg	649,71	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		163,77	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1 801,47	W/K
Lüftungsleitwert	LV	551,32	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,420	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
0019	3-fach Verglasung	1,06	1,110	1,0		1,18
0020	3-fach Verglasung	1,34	1,110	1,0		1,49
0055	3-fach Verglasung	1,73	1,110	1,0		1,92
0063	3-fach Verglasung	1,57	1,110	1,0		1,74
0064	3-fach Verglasung	1,55	1,110	1,0		1,72
0069	3-fach Verglasung	1,54	1,110	1,0		1,71
0070	3-fach Verglasung	1,58	1,110	1,0		1,75
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0		2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0		2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0		2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0		2,02
AW01	Außenwand + ID	22,03	0,528	1,0		11,63
AW02	Außenwand MW	8,89	0,225	1,0		2,00
AW03	Außenwand LB	24,69	0,122	1,0		3,01
AW05	Drempelwand	2,37	0,315	1,0		0,75
EW01	Erdberührte Außenwand	3,94	1,340	0,8		4,22
AW02	Außenwand MW gegen Geb	28,68	0,220	0,7		4,42
		108,25				45,62

Nord-Nord-Ost, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	18,57	0,160	1,0		2,97
DA01	Steildach - Sparrendach	50,92	0,160	1,0		8,15
		69,49				11,12

Nord-Nord-Ost, 45° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	0,42	0,160	1,0		0,07
		0,42				0,07

Nord-Ost

0001	3-fach Verglasung	1,84	1,110	1,0		2,04
0011	3-fach Verglasung	1,15	1,110	1,0		1,28
0031	3-fach Verglasung	1,44	1,110	1,0		1,60
0032	3-fach Verglasung	1,47	1,110	1,0		1,63
0055	3-fach Verglasung	1,73	1,110	1,0		1,92
0059	3-fach Verglasung	1,71	1,110	1,0		1,90
0060	3-fach Verglasung	2,72	1,110	1,0		3,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0		2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0		2,02

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Nord-Ost

AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AW01	Außenwand + ID	116,91	0,528	1,0	61,73
AW02	Außenwand MW	51,73	0,225	1,0	11,64
AW03	Außenwand LB	12,39	0,122	1,0	1,51
AW05	Drempelwand	5,21	0,315	1,0	1,64
EW01	Erdberührte Außenwand	58,93	1,340	0,8	63,17
AW02	Außenwand MW gegen Geb	14,65	0,220	0,7	2,26
290,08					175,54

Nord-Ost, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	3,33	0,160	1,0	0,53
DA01	Steildach - Sparrendach	50,90	0,160	1,0	8,14
DA01	Steildach - Sparrendach	0,30	0,160	1,0	0,05
DA01	Steildach - Sparrendach	33,54	0,160	1,0	5,37
88,07					14,09

Nord-Ost, 30° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	0,80	0,160	1,0	0,13
0,80					0,13

Ost-Nord-Ost

AW01	Außenwand + ID	2,55	0,528	1,0	1,35
AW02	Außenwand MW	1,50	0,225	1,0	0,34
EW01	Erdberührte Außenwand	24,20	1,340	0,8	25,94
28,25					27,63

Ost-Nord-Ost, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	0,46	0,160	1,0	0,07
0,46					0,07

Ost-Süd-Ost

0010	3-fach Verglasung	1,31	1,110	1,0	1,45
0023	3-fach Verglasung	1,66	1,110	1,0	1,84
0024	3-fach Verglasung	2,52	1,110	1,0	2,80
0046	3-fach Verglasung	2,34	1,110	1,0	2,60
0047	3-fach Verglasung	2,29	1,110	1,0	2,54
0048	3-fach Verglasung	2,41	1,110	1,0	2,68
0049	3-fach Verglasung	2,33	1,110	1,0	2,59
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AW01	Außenwand + ID	121,41	0,528	1,0	64,10
AW02	Außenwand MW	5,45	0,225	1,0	1,23
AW03	Außenwand LB	0,37	0,122	1,0	0,05
AW03	Außenwand LB	17,15	0,122	1,0	2,09
AW05	Drempelwand	29,39	0,315	1,0	9,26
EW01	Erdberührte Außenwand	29,78	1,340	0,8	31,92
223,87					131,21

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Ost-Süd-Ost, 75° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	1,21	0,160	1,0	0,19
		1,21			0,19

Ost-Süd-Ost, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	23,47	0,160	1,0	3,76
DA01	Steildach - Sparrendach	4,03	0,160	1,0	0,64
DA01	Steildach - Sparrendach	15,42	0,160	1,0	2,47
AW03	Außenwand LB	13,14	0,122	1,0	1,60
		56,06			8,47

Ost-Süd-Ost, 45° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	69,72	0,160	1,0	11,16
		69,72			11,16

Ost-Süd-Ost, 30° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	62,83	0,160	1,0	10,05
		62,83			10,05

Süd-Ost

0003	3-fach Verglasung	0,76	1,110	1,0	0,84
0025	3-fach Verglasung	1,50	1,110	1,0	1,67
0027	3-fach Verglasung	1,65	1,110	1,0	1,83
0028	3-fach Verglasung	1,83	1,110	1,0	2,03
0029	3-fach Verglasung	1,32	1,110	1,0	1,47
0033	3-fach Verglasung	2,12	1,110	1,0	2,35
0039	3-fach Verglasung	1,25	1,110	1,0	1,39
0050	3-fach Verglasung	2,35	1,110	1,0	2,61
0051	3-fach Verglasung	2,23	1,110	1,0	2,48
0052	3-fach Verglasung	2,28	1,110	1,0	2,53
0053	3-fach Verglasung	2,25	1,110	1,0	2,50
0054	3-fach Verglasung	7,72	1,110	1,0	8,57
AF02	3-fach Verglasung	3,64	1,110	1,0	4,04
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AW01	Außenwand + ID	128,55	0,528	1,0	67,87
AW02	Außenwand MW	32,71	0,225	1,0	7,36
AW03	Außenwand LB	30,66	0,122	1,0	3,74
AW03	Außenwand LB	4,82	0,122	1,0	0,59
AW05	Drempelwand	41,19	0,315	1,0	12,97
EW01	Erdberührte Außenwand	138,41	1,340	0,8	148,38
		410,88			279,26

Süd-Ost, 75° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	6,56	0,160	1,0	1,05
		6,56			1,05

Süd-Ost, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	67,26	0,160	1,0	10,76
DA01	Steildach - Sparrendach	1,68	0,160	1,0	0,27
		68,94			11,03

Süd-Ost, 45° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	11,73	0,160	1,0	1,88
DA01	Steildach - Sparrendach	93,36	0,160	1,0	14,94
		105,09			16,82

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Süd

AW01	Außenwand + ID	0,78	0,528	1,0	0,41
		0,78			0,41

Süd-Süd-West

0010	3-fach Verglasung	1,31	1,110	1,0	1,45
0011	3-fach Verglasung	1,15	1,110	1,0	1,28
0016	3-fach Verglasung	1,58	1,110	1,0	1,75
0017	3-fach Verglasung	2,39	1,110	1,0	2,65
0018	3-fach Verglasung	3,14	1,110	1,0	3,49
0021	3-fach Verglasung	1,35	1,110	1,0	1,50
0022	3-fach Verglasung	1,81	1,110	1,0	2,01
0058	3-fach Verglasung	1,75	1,110	1,0	1,94
0065	3-fach Verglasung	1,60	1,110	1,0	1,78
0066	3-fach Verglasung	1,61	1,110	1,0	1,79
0066	3-fach Verglasung	1,61	1,110	1,0	1,79
0067	3-fach Verglasung	1,66	1,110	1,0	1,84
0068	3-fach Verglasung	1,64	1,110	1,0	1,82
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AW01	Außenwand + ID	84,10	0,528	1,0	44,40
AW03	Außenwand LB	40,39	0,122	1,0	4,93
AW05	Drempelwand	19,07	0,315	1,0	6,01
EW01	Erdberührte Außenwand	62,67	1,340	0,8	67,18
		243,39			163,77

Süd-Süd-West, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	50,87	0,160	1,0	8,14
DA01	Steildach - Sparrendach	50,36	0,160	1,0	8,06
		101,23			16,20

Süd-Süd-West, 45° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	18,47	0,160	1,0	2,96
		18,47			2,96

Süd-West

0009	3-fach Verglasung	1,08	1,110	1,0	1,20
0014	3-fach Verglasung	5,63	1,110	1,0	6,25
0015	3-fach Verglasung	2,40	1,110	1,0	2,66
0061	3-fach Verglasung	2,71	1,110	1,0	3,01
0062	3-fach Verglasung	1,74	1,110	1,0	1,93
0062	3-fach Verglasung	1,74	1,110	1,0	1,93
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Süd-West

AW01	Außenwand + ID	45,44	0,528	1,0	23,99
AW02	Außenwand MW	8,22	0,225	1,0	1,85
AW03	Außenwand LB	0,48	0,122	1,0	0,06
AW03	Außenwand LB	20,13	0,122	1,0	2,46
AW05	Drempelwand	9,36	0,315	1,0	2,95
AW06	Aussenwand MW 1.OG	9,97	0,341	1,0	3,40
EW01	Erdberührte Außenwand	14,28	1,340	0,8	15,31
					137,74
					83,16

Süd-West, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	50,87	0,160	1,0	8,14
DA01	Steildach - Sparrendach	20,56	0,160	1,0	3,29
					71,43
					11,43

Süd-West, 30° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	1,27	0,160	1,0	0,20
					1,27
					0,20

West-Süd-West

AW01	Außenwand + ID	2,44	0,528	1,0	1,29
AW02	Außenwand MW	1,42	0,225	1,0	0,32
EW01	Erdberührte Außenwand	18,52	1,340	0,8	19,85
					22,38
					21,46

West-Süd-West, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	0,44	0,160	1,0	0,07
					0,44
					0,07

West-Süd-West, 45° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	0,29	0,160	1,0	0,05
					0,29
					0,05

West-Süd-West, 30° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	2,75	0,160	1,0	0,44
					2,75
					0,44

West-Nord-West

0002	3-fach Verglasung	1,05	1,110	1,0	1,17
0003	3-fach Verglasung	0,76	1,110	1,0	0,84
0004	3-fach Verglasung	0,98	1,110	1,0	1,09
0005	3-fach Verglasung	0,62	1,110	1,0	0,69
0006	3-fach Verglasung	1,30	1,110	1,0	1,44
0007	3-fach Verglasung	5,77	1,110	1,0	6,40
0008	3-fach Verglasung	1,74	1,110	1,0	1,93
0013	3-fach Verglasung	2,10	1,110	1,0	2,33
0030	3-fach Verglasung	0,35	1,110	1,0	0,39
0034	3-fach Verglasung	0,22	1,110	1,0	0,24
0036	3-fach Verglasung	2,64	1,110	1,0	2,93
0042	3-fach Verglasung	2,43	1,110	1,0	2,70
0043	3-fach Verglasung	2,54	1,110	1,0	2,82
0044	3-fach Verglasung	2,50	1,110	1,0	2,78
0045	3-fach Verglasung	2,59	1,110	1,0	2,87
0057	3-fach Verglasung	1,37	1,110	1,0	1,52
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

West-Nord-West

AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AW01	Außenwand + ID	114,57	0,528	1,0	60,49
AW02	Außenwand MW	17,30	0,225	1,0	3,89
AW03	Außenwand LB	47,18	0,122	1,0	5,76
AW05	Drempelwand	64,69	0,315	1,0	20,38
AW06	Aussenwand MW 1.OG	3,73	0,341	1,0	1,27
EW01	Erdberührte Außenwand	126,19	1,340	0,8	135,28
					413,54
					271,33

West-Nord-West, 75° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	0,23	0,160	1,0	0,04
					0,23
					0,04

West-Nord-West, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	4,03	0,160	1,0	0,64
DA01	Steildach - Sparrendach	0,23	0,160	1,0	0,04
DA01	Steildach - Sparrendach	15,43	0,160	1,0	2,47
DA01	Steildach - Sparrendach	30,95	0,160	1,0	4,95
					50,64
					8,10

West-Nord-West, 45° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	62,18	0,160	1,0	9,95
					62,18
					9,95

West-Nord-West, 30° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	5,55	0,160	1,0	0,89
DA01	Steildach - Sparrendach	53,61	0,160	1,0	8,58
					59,16
					9,47

Nord-West

0020	3-fach Verglasung	1,34	1,110	1,0	1,49
0033	3-fach Verglasung	2,12	1,110	1,0	2,35
0033	3-fach Verglasung	2,12	1,110	1,0	2,35
0035	3-fach Verglasung	1,09	1,110	1,0	1,21
0037	3-fach Verglasung	1,21	1,110	1,0	1,34
0038	3-fach Verglasung	4,41	1,110	1,0	4,90
0040	3-fach Verglasung	2,17	1,110	1,0	2,41
0041	3-fach Verglasung	2,21	1,110	1,0	2,45
AF02	3-fach Verglasung	1,82	1,110	1,0	2,02
AW01	Außenwand + ID	90,74	0,528	1,0	47,91
AW03	Außenwand LB	14,53	0,122	1,0	1,77
AW05	Drempelwand	28,58	0,315	1,0	9,00
EW01	Erdberührte Außenwand	41,39	1,340	0,8	44,37
AW02	Außenwand MW gegen Geb	116,07	0,220	0,7	17,87
					309,80
					141,44

Nord-West, 60° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	52,44	0,160	1,0	8,39
					52,44
					8,39

Nord-West, 30° geneigt

DA01	Steildach - Sparrendach	104,81	0,160	1,0	16,77
					104,81
					16,77

Leitwerte

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Nord-West, 15° geneigt

DA04	Terrasse ü. Dippelbaum	7,54	0,165	1,0		1,24
DA01	Steildach - Sparrendach	0,44	0,160	1,0		0,07
		7,98				1,31

Horizontal

DA03	Terrasse - Warmdach (Gewölbe)	14,23	0,141	1,0		2,01
DA04	Terrasse ü. Dippelbaum	73,50	0,165	1,0		12,13
DA07	Terrasse - Warmdach DG	13,67	0,138	1,0		1,89
DA01	Steildach - Sparrendach	18,67	0,160	1,0		2,99
AW03	Außenwand LB	52,18	0,122	1,0		6,37
DA08	Deckenaufbau ü. Gewölbe	46,41	0,168	1,0		7,80
FB01	Bodenplatte beheizt	649,72	0,244	0,5	1,74	79,27
FB01	Bodenplatte beheizt	121,50	0,244	0,5	1,74	14,82
		989,88				127,28

Summe **4 241,80**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **163,77 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **551,32 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 4 267,24 m³
 Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2	
Nord-Nord-Ost						
0019	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 2°</i>	1	0,24	0,74	0,470	0,07
0020	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 7°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,30	0,93	0,470	0,11
0055	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,18	1,21	0,470	0,09
0063	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 26°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,15	1,09	0,470	0,07
0064	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,17	1,08	0,470	0,07
0069	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 73°, Überhang 46°</i>	1	0,31	1,07	0,470	0,13
0070	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 38°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,13	1,10	0,470	0,06
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 25°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,16	1,27	0,470	0,08
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 28°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,15	1,27	0,470	0,08
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 12°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,20	1,27	0,470	0,10
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 21°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,17	1,27	0,470	0,09
		11		12,35		1,00
Nord-Ost						
0001	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 23°, Überhang 0°</i>	1	0,88	1,28	0,470	0,47
0011	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 5°, Überhang 0°</i>	1	0,97	0,80	0,470	0,32
0031	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 17°, Überhang 0°</i>	1	0,91	1,00	0,470	0,38
0032	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 19°, Überhang 0°</i>	1	0,90	1,02	0,470	0,38
0055	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,16	1,21	0,470	0,08
0059	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 23°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,16	1,19	0,470	0,08
0060	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 22°, Seitlich 90°, Überhang 50°</i>	1	0,15	1,90	0,470	0,12
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 23°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,16	1,27	0,470	0,08
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 21°, Überhang 0°</i>	1	0,89	1,27	0,470	0,47
AF02	3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 17°, Überhang 0°</i>	1	0,91	1,27	0,470	0,48

Gewinne

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 11°, Überhang 0°</i>	1	0,94	1,27	0,470	0,49
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 21°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,16	1,27	0,470	0,08
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 26°, Überhang 0°</i>	1	0,86	1,27	0,470	0,45
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,15	1,27	0,470	0,08
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 14°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,18	1,27	0,470	0,09
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 81°, Überhang 47°</i>	1	0,22	1,27	0,470	0,11
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 73°, Überhang 47°</i>	1	0,29	1,27	0,470	0,15
	17		21,18		4,39
Ost-Süd-Ost					
0010 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 7°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,29	0,91	0,470	0,11
0023 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 29°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,20	1,16	0,470	0,09
0024 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 90°</i>	1	0,08	1,76	0,470	0,06
0046 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 74°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,05	1,63	0,470	0,03
0047 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 76°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,05	1,60	0,470	0,03
0048 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 77°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,05	1,68	0,470	0,03
0049 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 77°, Seitlich 7°, Überhang 0°</i>	1	0,15	1,63	0,470	0,10
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 15°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,26	1,27	0,470	0,14
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 23°, Seitlich 90°, Überhang 49°</i>	1	0,14	1,27	0,470	0,07
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 7°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,29	1,27	0,470	0,15
	10		14,22		0,87
Süd-Ost					
0003 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 65°, Überhang 0°</i>	1	0,48	0,53	0,470	0,10
0025 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 33°, Seitlich 44°, Überhang 0°</i>	1	0,45	1,05	0,470	0,19
0027 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 18°, Seitlich 66°, Überhang 0°</i>	1	0,47	1,15	0,470	0,22
0028 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 34°, Seitlich 41°, Überhang 0°</i>	1	0,45	1,28	0,470	0,23
0029 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 34°, Seitlich 33°, Überhang 0°</i>	1	0,47	0,92	0,470	0,18
0033 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 76°, Seitlich 6°, Überhang 0°</i>	1	0,15	1,48	0,470	0,09
0039 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 7°, Seitlich 74°, Überhang 0°</i>	1	0,43	0,87	0,470	0,15
0050 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 76°, Seitlich 8°, Überhang 0°</i>	1	0,15	1,64	0,470	0,10
0051 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 76°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,05	1,56	0,470	0,03
0052 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 77°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,05	1,59	0,470	0,03

Gewinne

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
0053 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 81°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,04	1,57	0,470	0,03
0054 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 18°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,67	5,40	0,470	1,51
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	2	0,28	2,54	0,470	0,30
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 90°</i>	1	0,09	1,27	0,470	0,04
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 7°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,33	1,27	0,470	0,17
	16		24,17		3,45
Süd-Süd-West					
0010 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 51°, Überhang 0°</i>	1	0,77	0,91	0,470	0,29
0011 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 56°, Überhang 0°</i>	1	0,74	0,80	0,470	0,24
0016 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 59°, Überhang 0°</i>	1	0,72	1,10	0,470	0,33
0017 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 82°, Überhang 0°</i>	1	0,37	1,67	0,470	0,26
0018 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 72°, Überhang 0°</i>	1	0,51	2,19	0,470	0,46
0021 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 7°, Überhang 0°</i>	1	0,97	0,94	0,470	0,38
0022 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 5°, Überhang 0°</i>	1	0,98	1,26	0,470	0,51
0058 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 28°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,17	1,22	0,470	0,09
0065 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 10°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,24	1,12	0,470	0,11
0066 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,21	1,12	0,470	0,10
0066 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 26°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,18	1,12	0,470	0,08
0067 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 75°, Überhang 46°</i>	1	0,33	1,16	0,470	0,16
0068 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 11°, Seitlich 90°, Überhang 46°</i>	1	0,24	1,14	0,470	0,11
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,22	1,27	0,470	0,11
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 3°, Überhang 0°</i>	1	0,99	1,27	0,470	0,52
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 35°, Überhang 0°</i>	1	0,86	1,27	0,470	0,45
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 39°, Überhang 0°</i>	1	0,85	1,27	0,470	0,44
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 25°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,19	1,27	0,470	0,10
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 79°, Überhang 47°</i>	1	0,29	1,27	0,470	0,15
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 79°, Überhang 0°</i>	1	0,39	1,27	0,470	0,20
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 44°, Überhang 0°</i>	1	0,82	1,27	0,470	0,43
	21		26,01		5,62
Süd-West					
0009 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 39°, Überhang 12°</i>	1	0,79	0,75	0,470	0,24

Gewinne

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
0014 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 54°, Überhang 34°</i>	1	0,61	3,94	0,470	1,00
0015 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 49°, Überhang 3°</i>	1	0,77	1,68	0,470	0,53
0061 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 35°, Seitlich 90°, Überhang 25°</i>	1	0,16	1,89	0,470	0,13
0062 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 19°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,18	1,21	0,470	0,09
0062 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 34°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,13	1,21	0,470	0,06
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 21°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,20	1,27	0,470	0,10
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 12°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,23	1,27	0,470	0,12
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 44°, Überhang 4°</i>	1	0,80	1,27	0,470	0,42
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 43°, Überhang 8°</i>	1	0,79	1,27	0,470	0,41
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 24°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,18	1,27	0,470	0,09
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 48°, Überhang 3°</i>	1	0,78	1,27	0,470	0,41
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 14°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,21	1,27	0,470	0,11
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 90°, Überhang 47°</i>	1	0,18	1,27	0,470	0,09
	14		20,90		3,88
West-Nord-West					
0002 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 78°, Überhang 2°</i>	1	0,33	0,73	0,470	0,10
0003 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 40°, Seitlich 82°, Überhang 2°</i>	1	0,15	0,53	0,470	0,03
0004 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 41°, Seitlich 82°, Überhang 2°</i>	1	0,15	0,68	0,470	0,04
0005 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 79°, Überhang 2°</i>	1	0,31	0,43	0,470	0,05
0006 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 65°, Überhang 1°</i>	1	0,54	0,91	0,470	0,20
0007 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 46°, Überhang 0°</i>	1	0,74	4,03	0,470	1,24
0008 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 57°, Überhang 0°</i>	1	0,65	1,21	0,470	0,33
0013 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 81°, Überhang 58°</i>	1	0,17	1,47	0,470	0,10
0030 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 44°, Seitlich 90°, Überhang 3°</i>	1	0,14	0,24	0,470	0,01
0034 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 90°</i>	1	0,08	0,15	0,470	0,00
0036 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 2°, Überhang 0°</i>	1	0,99	1,84	0,470	0,75
0042 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 1°, Überhang 0°</i>	1	0,99	1,70	0,470	0,70
0043 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 2°, Überhang 0°</i>	1	0,99	1,77	0,470	0,72
0044 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 2°, Überhang 0°</i>	1	0,99	1,75	0,470	0,71
0045 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 2°, Überhang 0°</i>	1	0,99	1,81	0,470	0,74
0057 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 73°, Überhang 48°</i>	1	0,27	0,95	0,470	0,10

Gewinne

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 74°, Überhang 2°</i>	1	0,39	1,27	0,470	0,21
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 51°, Überhang 0°</i>	1	0,70	1,27	0,470	0,37
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 66°, Überhang 0°</i>	1	0,53	1,27	0,470	0,28
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 70°, Überhang 1°</i>	1	0,46	1,27	0,470	0,24
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 73°, Überhang 0°</i>	1	0,41	1,27	0,470	0,22
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 56°, Überhang 0°</i>	1	0,66	1,27	0,470	0,35
	22		27,91		7,58

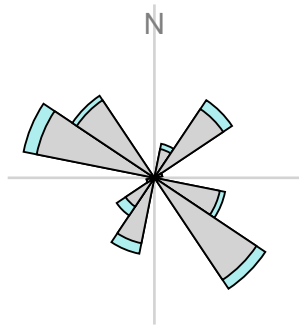
Nord-West

0020 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 41°, Seitlich 17°, Überhang 0°</i>	1	0,47	0,93	0,470	0,18
0033 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 50°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,14	1,48	0,470	0,08
0033 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 18°, Überhang 0°</i>	1	0,91	1,48	0,470	0,55
0035 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 24°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,22	0,76	0,470	0,06
0037 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 36°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,18	0,84	0,470	0,06
0038 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 53°, Seitlich 21°, Überhang 0°</i>	1	0,37	3,08	0,470	0,47
0040 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 25°, Überhang 0°</i>	1	0,87	1,51	0,470	0,54
0041 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 56°, Überhang 0°</i>	1	0,66	1,54	0,470	0,42
AF02 3-fach Verglasung <i>Verschattung: Horizont 27°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,20	1,27	0,470	0,11
	9		12,94		2,53

	Aw m2	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost	17,65	434	
Nord-Ost	30,26	2 167	
Ost-Süd-Ost	20,32	626	
Süd-Ost	34,54	2 667	
Süd-Süd-West	37,16	4 496	
Süd-West	29,86	2 993	
West-Nord-West	39,88	4 334	
Nord-West	18,49	1 249	
	228,16	18 969	

Gewinne

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Döbling, 234 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,85	28,04	17,29	12,05	11,53	26,20
Feb.	55,46	45,50	29,86	20,85	19,43	47,40
Mär.	75,82	66,94	50,81	33,87	27,42	80,66
Apr.	80,58	79,43	69,07	51,80	40,29	115,12
Mai	89,51	94,22	91,08	72,23	56,53	157,04
Jun.	79,41	88,94	90,53	76,24	60,35	158,83
Jul.	81,68	91,29	92,90	75,28	59,26	160,17
Aug.	88,48	91,28	82,86	60,39	44,94	140,44
Sep.	81,31	74,45	59,76	43,10	35,26	97,96
Okt.	67,81	57,23	39,81	26,12	23,01	62,21
Nov.	38,39	30,60	18,47	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,89	23,48	12,81	8,73	8,34	19,41

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0001 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,28	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,52	0,060				
			vorh.	1,84		1,11

0002 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,73	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,31	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,15	0,060				
			vorh.	1,05		1,11

0003 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,53	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,22	30,00	1,10
Glasrandverbund	2,28	0,060				
			vorh.	0,76		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0004 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,68	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,29	30,00	1,10
Glasrandverbund	2,94	0,060				
			vorh.	0,98		1,11

0005 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,43	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,18	30,00	1,10
Glasrandverbund	1,86	0,060				
			vorh.	0,62		1,11

0006 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,91	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,39	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,90	0,060				
			vorh.	1,30		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0007 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	4,03	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				1,73	30,00	1,10
Glasrandverbund	17,31	0,060				
			vorh.	5,77		1,11

0008 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,21	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,52	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,22	0,060				
			vorh.	1,74		1,11

0009 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,75	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,32	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,24	0,060				
			vorh.	1,08		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0010 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,91	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,39	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,93	0,060				
			vorh.	1,31		1,11

0011 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,80	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,34	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,45	0,060				
			vorh.	1,15		1,11

0013 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,47	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,63	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,30	0,060				
			vorh.	2,10		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0014 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	3,94	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				1,68	30,00	1,10
Glasrandverbund	16,89	0,060				
			vorh.	5,63		1,11

0015 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,68	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,72	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,20	0,060				
			vorh.	2,40		1,11

0016 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,10	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,47	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,74	0,060				
			vorh.	1,58		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0017 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,67	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,71	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,17	0,060				
			vorh.	2,39		1,11

0018 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	2,19	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,94	30,00	1,10
Glasrandverbund	9,42	0,060				
			vorh.	3,14		1,11

0019 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,74	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,31	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,18	0,060				
			vorh.	1,06		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0020 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,93	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,40	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,02	0,060				
			vorh.	1,34		1,11

0021 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,94	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,40	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,05	0,060				
			vorh.	1,35		1,11

0022 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,26	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,54	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,43	0,060				
			vorh.	1,81		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0023 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,16	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,49	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,98	0,060				
			vorh.	1,66		1,11

0024 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,76	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,75	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,56	0,060				
			vorh.	2,52		1,11

0025 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,05	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,45	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,50	0,060				
			vorh.	1,50		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0027 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,15	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,49	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,95	0,060				
			vorh.	1,65		1,11

0028 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,28	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,54	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,49	0,060				
			vorh.	1,83		1,11

0029 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,92	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,39	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,96	0,060				
			vorh.	1,32		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0030 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,24	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,10	30,00	1,10
Glasrandverbund	1,05	0,060				
			vorh.	0,35		1,11

0031 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,00	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,43	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,32	0,060				
			vorh.	1,44		1,11

0032 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,02	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,44	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,41	0,060				
			vorh.	1,47		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0033 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,48	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,63	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,36	0,060				
			vorh.	2,12		1,11

0034 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,15	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,06	30,00	1,10
Glasrandverbund	0,66	0,060				
			vorh.	0,22		1,11

0035 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,76	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,32	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,27	0,060				
			vorh.	1,09		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0036 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,84	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,79	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,92	0,060				
			vorh.	2,64		1,11

0037 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,84	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,36	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,63	0,060				
			vorh.	1,21		1,11

0038 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	3,08	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				1,32	30,00	1,10
Glasrandverbund	13,23	0,060				
			vorh.	4,41		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0039 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,87	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,37	30,00	1,10
Glasrandverbund	3,75	0,060				
			vorh.	1,25		1,11

0040 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,51	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,65	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,51	0,060				
			vorh.	2,17		1,11

0041 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,54	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,66	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,63	0,060				
			vorh.	2,21		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0042 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,70	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,72	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,29	0,060				
			vorh.	2,43		1,11

0043 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,77	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,76	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,62	0,060				
			vorh.	2,54		1,11

0044 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,75	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,75	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,50	0,060				
			vorh.	2,50		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0045 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,81	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,77	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,77	0,060				
			vorh.	2,59		1,11

0046 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,63	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,70	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,02	0,060				
			vorh.	2,34		1,11

0047 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,60	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,68	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,87	0,060				
			vorh.	2,29		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0048 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,68	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,72	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,23	0,060				
			vorh.	2,41		1,11

0049 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,63	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,69	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,99	0,060				
			vorh.	2,33		1,11

0050 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,64	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,70	30,00	1,10
Glasrandverbund	7,05	0,060				
			vorh.	2,35		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0051 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,56	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,66	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,69	0,060				
			vorh.	2,23		1,11

0052 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,59	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,68	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,84	0,060				
			vorh.	2,28		1,11

0053 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,57	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,67	30,00	1,10
Glasrandverbund	6,75	0,060				
			vorh.	2,25		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0054 3-fach Verglasung

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	5,40	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				2,31	30,00	1,10
Glasrandverbund	23,16	0,060				
			vorh.	7,72		1,11

0055 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,21	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,51	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,19	0,060				
			vorh.	1,73		1,11

0057 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	0,95	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,41	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,11	0,060				
			vorh.	1,37		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0058 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,22	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,52	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,25	0,060				
			vorh.	1,75		1,11

0059 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,19	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,51	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,13	0,060				
			vorh.	1,71		1,11

0060 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,90	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,81	30,00	1,10
Glasrandverbund	8,16	0,060				
			vorh.	2,72		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0061 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,89	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,81	30,00	1,10
Glasrandverbund	8,13	0,060				
			vorh.	2,71		1,11

0062 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,21	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,52	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,22	0,060				
			vorh.	1,74		1,11

0063 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,09	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,47	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,71	0,060				
			vorh.	1,57		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0064 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,08	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,46	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,65	0,060				
			vorh.	1,55		1,11

0065 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,12	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,48	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,80	0,060				
			vorh.	1,60		1,11

0066 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,12	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,48	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,83	0,060				
			vorh.	1,61		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0067 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,16	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,49	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,98	0,060				
			vorh.	1,66		1,11

0068 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,14	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,49	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,92	0,060				
			vorh.	1,64		1,11

0069 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,07	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,46	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,62	0,060				
			vorh.	1,54		1,11

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

0070 3-fach Verglasung

Neubau

AF Glass Dach

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,10	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,47	30,00	1,10
Glasrandverbund	4,74	0,060				
			vorh.	1,58		1,11

AF02 3-fach Verglasung

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Argon, 28 < Scheibenstärke <= 32			0,470	1,27	70,00	0,85
Hochwärmedämmender Holz-Alu Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46	0,060				
			vorh.	1,82		1,11

AW01 Außenwand + ID

Sanierung

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Mischmauerwerk	B	0,5000	0,830
2	Klebespachtel System Multipor		0,0100	1,400
3	• Multipor Mineraldämmplatte TIPWall		0,0500	0,045
4	Putz System Multipor		0,0070	1,400
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,5670	R _{tot} = 1,895
B = Bestand				U = 0,528

AW02 Außenwand MW

Neubau

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz		0,0250	0,870
2	POROTHERM 50-20		0,5000	0,118
3	Innenputz		0,0150	0,870
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,5400	R _{tot} = 4,453
				U = 0,225

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

AW02 Außenwand MW gegen Geb

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0250	0,870	0,029
2	POROTHERM 50-20	0,5000	0,118	4,237
3	Innenputz	0,0150	0,870	0,017
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,5400	R _{tot} =	4,543
			U =	0,220

AW03 Außenwand LB

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Außenputz	0,0050	0,800	0,006
2	• EPS F PLUS 031	0,1000	0,031	3,226
3	OSB - Platten	0,0250	0,130	0,192
4	Stahlträger dazw. Dämmung MW 032	0,1800	0,050	3,600
5	OSB - Platten	0,0250	0,130	0,192
6	• Dampfbremse sd > 20m	0,0020	0,500	0,004
7	• GKF 2x 1,5 cm	0,0300	0,210	0,143
8	Profil dazw. Dämmung MW 032	0,0300	0,050	0,600
9	• Gipskartonplatte 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4100	R _{tot} =	8,193
			U =	0,122

AW04 Außenwand Lift

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	• MW PT 035	0,1000	0,035	2,857
3	Schalstein MWK	0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3050	R _{tot} =	3,201
			U =	0,312

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

AW05

Drempelwand

Sanierung

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz Bestand	0,0250	1,400	0,018
2	Mischmauerwerk	B 0,4000	0,830	0,482
3	• Innenputz Bestand	0,0150	0,000	0,000
4	• MW PT (Steinwolle)	0,1000	0,040	2,500
5	Innenputz	0,0050	0,700	0,007
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,5450	R _{tot} = 3,177
B = Bestand				U = 0,315

AW06

Aussenwand MW 1.OG

Sanierung

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018
2	MW Bestand	B 0,2000	0,830	0,241
3	• Innenputz Bestand	0,0150	0,000	0,000
4	• MW PT (Steinwolle)	0,1000	0,040	2,500
5	Innenputz	0,0050	0,700	0,007
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,3450	R _{tot} = 2,936
B = Bestand				U = 0,341

DA01

Steildach - Sparrendach

Sanierung

ADh

O-U

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Dachdeckung	0,0150		
2		Lattung	B 0,0250		
3		Konterlattung	B 0,0400		
4		• Unterdeckbahn (diffusionsoffen)	B 0,0010	0,220	0,005
5		• Schalung	B 0,0250	0,110	0,227
6.0		Sparren Breite: 0,12 m Achsenabstand: 0,80 m	B 0,1600	0,130	1,231
6.1		• Mineralwolle 035	0,1600	0,035	4,571
7.0	—	Sparrenaufdoppelung Breite: 0,12 m Achsenabstand: 0,80 m	0,0400	0,130	0,308
7.1		• Mineralwolle 035	0,0400	0,035	1,143
8		• Dampfbremse (sd>18m)	0,0003	0,220	0,001
9		• Gipskartonplatte GKF 2x12,5mm	0,0250	0,250	0,100
10		Lattung dazw. Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
11		• Gipskartonplatte 1x12,5mm	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,3940	R _{tot} = 6,243	
				U = 0,160	

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

DA03 Terrasse - Warmdach (Gewölbe)

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinplatten	0,0300		
2	• Kies, Splitt	0,0500		
3	• Filtervlies	0,0002		
4	Gummigranulatmatte	0,0100		
5	• Bituminöse Abdichtung	0,0100	0,170	0,059
6	• i.M EPS W PLUS Gefälledämmung 031	0,0500	0,031	1,613
7	• EPS W PLUS 031	0,1600	0,031	5,161
8	• Bituminöse Dampfsperre sd $\hat{>}$ 1.500m	0,0120	0,230	0,052
9	• Gewölbe	0,2000	2,300	0,087
10	• Rohdecke Bestand	0,0020	1,400	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5240	R _{tot} =	7,113
			U =	0,141

DA04 Terrasse ü. Dippelbaum

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinplatten	0,0300		
2	• Kies, Splitt	0,0500		
3	• Vlies	0,0002		
4	• Trittschall Gummimatte	0,0100	0,170	0,059
5	Abdichtung	0,0010	0,230	0,004
6	• i.M. EPS W25 Gefälledämmung	0,0500	0,036	1,389
7	• EPS W25	0,1600	0,036	4,444
8	• Dampfsperre, sd > 1.500m	0,0100		
9	Dippelbaumdecke Best	0,0010	0,130	0,008
10	• Rohrmatten, Putz Best.	0,0020	1,400	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3140	R _{tot} =	6,045
			U =	0,165

DA05 Luftüberfahrt

Neubau

DU O-U

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Dachabdichtung UV-Beständig	0,0100	0,170	0,059
2	• Vollschalung	0,0250	0,110	0,227
3	Lattung	0,0800	0,150	0,533
4	• Unterdeck- und Unterspannbahn	0,0010	0,220	0,005
5	• Vollschalung	0,0250	0,110	0,227
6.0	— • i.M. Keilsparren (5-10 cm) Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,70 m	0,0750	0,110	0,682
6.1	• MW KLEMMFILZ 033	0,0750	0,033	2,273
7	• Stahlbeton-Decke, Statikangaben beachten, OK im Ge	0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4160	R _{tot} =	3,345
			U =	0,299

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

DA06

Balkon

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag	0,0200	1,300	0,015
2	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
3	• Stahlbeton 160 kg/m ³ Armierungsstahl (2 Vol.%)	0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,000
		0,2300	R _{tot} =	0,138
			U =	7,246

DA07

Terrasse - Warmdach DG

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinplatten	0,0300		
2	• Stelzlager	0,1200		
3	Gummigranulatmatte	0,0100	0,170	0,059
4	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
5	• i.M EPS W25 Gefälledämmung	0,0500	0,036	1,389
6	• EPS W25	0,2000	0,036	5,556
7	• Dampfsperre, sd>1.500m	0,0010	0,500	0,002
8	Stahlbeton lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
9	• Spachtelung	0,0020	1,400	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,6230	R _{tot} =	7,270
			U =	0,138

DA08

Deckenaufbau ü. Gewölbe

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	• Gewölbe Bestand	0,1200	0,630	0,190
3	• i.M. Dämmschüttung thermotec® BEPS-WD 70N	0,1000	0,048	2,083
4	• Dämmung Resolharz 022	0,0400	0,022	1,818
5	• Dampfbremse sd>100m	0,0100	0,500	0,020
6	• zementgeb. EPS Schüttung	0,0400	0,075	0,533
7	• MW TDPT s'=10 MN/m ³	0,0300	0,032	0,938
8	Estrich (Heiz-)	0,0600	1,400	0,043
9	Belag (R = 1400)	0,0200	0,210	0,095
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,4400	R _{tot} =	5,944
			U =	0,168

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

DI01 Fußbodenaufbau Bestand

Neubau

IDu O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag	0,0200	0,190	0,105
2	Estrich (Heiz-)	0,0600	1,400	0,043
3	• MW TDPT $s'=10$ MN/m ³	0,0300	0,032	0,938
4	• zementgeb. EPS Schüttung	0,0400	0,075	0,533
5	• Isolierung	0,0100	0,230	0,043
6	Rohdecke Bestand (Gewölbe)	0,2500	0,660	0,379
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4100	$R_{tot} = 2,241$
				U = 0,446

DI02 Trenndecke (Gewölbe)

Sanierung

IDu O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Belag	0,0200	0,160	0,125
2	Estrich (Heiz-)	0,0600	1,400	0,043
3	• Dampfbremse $sd>100$ m	0,0010	0,500	0,002
4	• MW TDPT $s'=10$ MN/m ³	0,0300	0,033	0,909
5	• Schüttung (Sand-Kies)	0,0400	0,700	0,057
6	Gewölbe	B 0,1200	0,660	0,182
7	Putzmörtel (Kalkzement)	B 0,0200	0,870	0,023
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,2910	$R_{tot} = 1,541$
				U = 0,649

B = Bestand

DI03 Trenndecke (Tramdecke) Bestand

Neubau

IDu O-U

	Lage	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Parkettbodenm geklebt	0,0200	0,170	0,118
2	Zementestrich (Heizestrich)	F 0,0600	1,400	0,043
3	Polyethylen-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	TDPT Tirttschall-Dämmpl. 30/30 ($s'\leq 10$ MN/m ³)	0,0300	0,033	0,909
5	lose ungebundene bzw. elastische Schüttung (≥ 1.800)	0,0450	0,700	0,064
6	Polyethylen-Folie Rieselschutz	0,0002	0,230	0,001
7	OSB - Platte	0,0220	0,130	0,169
8.0	Vollholzbalken Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,80 m	0,2200	0,170	1,294
8.1	Luftsch. waagr. $u>0$ 10 cm	0,1200	0,625	0,192
8.2	MW - W (Glaswolle) (16)	0,1000	0,040	2,500
9	Federschiene dazw. Luft	0,0600	0,150	0,400
10	GKF (2 x 15mm) REI60	0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4870	$R_{tot} = 4,270$
				U = 0,234

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

DI04 Trenndecke (Doppelbaum)

Sanierung

WBDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Parkettboden	0,0200	0,170	0,118
2	Zementestrich	0,0600	1,400	0,043
3	Polyethylen-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	TDPT Tirttschall-Dämmpl. 30/30 ($s' \leq 10$ MN/m ³)	0,0300	0,033	0,909
5	Zementgebundenes EPS Granulat ($\lambda \leq 0,06$ W/mK)	0,0450	0,060	0,750
6	Beton (R = 2400) Verbunddecke lt. Statik	0,0800	2,500	0,032
7	Doppelbaumdecke	B 0,1800	0,130	1,385
8	Putz auf Rohrmatten	B 0,0250	0,700	0,036
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4400	R _{tot} =	3,474
B = Bestand			U =	0,288

DI05 Decke (Stiegenloch)

Neubau

WBDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (R = 1300)	0,0200	0,190	0,105
2	Estrich (Heiz-)	0,0600	1,400	0,043
3	Trennfolie, sd > 100m	0,0100	0,250	0,040
4	• MW TDPS 30	0,0300	0,032	0,938
5	thermotec® BEPS-WD 70N	0,0450	0,048	0,938
6	Abdichtung	0,0010	0,230	0,004
7	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
8	Installationsebene	0,0500	0,277	0,180
9	Gipskartonplatte (900 kg/m ³)	0,0150	0,250	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4310	R _{tot} =	2,595
			U =	0,385

EW01 Erdberührte Außenwand

Bestand

EWu

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Mischmauerwerk	0,5000	0,830	0,602
2	Innenputz	0,0200	1,400	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,130
		0,5200	R _{tot} =	0,746
			U =	1,340

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

FB01 Bodenplatte beheizt

Neubau

EB U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Geotextil	0,0020	0,220	0,009
2	GEOCELL Schaumglasschotter (trocken)	0,2000	0,082	2,439
3	Folie - Trennlage	0,0005	0,230	0,002
4	• geb. Ausgleichsschüttung	0,0500	0,075	0,667
5	• EPS T650 s' < 20 MN/m ³	0,0300	0,044	0,682
6	• Dampfbremse sd > 100m	0,0010	0,500	0,002
7	Estrich (Zement-) Heiz	F 0,0700	1,400	0,050
8	Belag (R = 1700)	0,0200	0,260	0,077
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,3740	R _{tot} = 4,098
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,244

FB02 Bodenplatte unbeheizt

Neubau

EBKu U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (R = 1300)	0,0200	0,190	0,105
2	Estrich (Heiz-)	0,0600	1,400	0,043
3	Dampfbremse Polyethylen (PE)	0,0020	0,500	0,004
4	EPS Wärmedämmplatte WLG 032 20mm-300mm	0,0300	0,032	0,938
5	Schüttung	0,0500	0,700	0,071
6	EPDM Baufolie, Gummi	0,0020	0,170	0,012
7	Schaumglasgranulat-Schüttung (150 kg/m ³)	0,0200	0,140	0,143
8	Geotextil	0,0020	0,100	0,020
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,1860	R _{tot} = 1,506
				U = 0,664

FB03 Bodenplatte Lift

Neubau

EBKu U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Geotextil	0,0020	0,220	0,009
2	• GEOCELL Schaumglasschotter (trocken)	0,2000	0,082	2,439
3	Folie - Trennlage	0,0005	0,230	0,002
4	Stahlbeton 160 kg/m ³ Armierungsstahl (2 Vol.%)	0,3000	2,500	0,120
5	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
6	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,5630	R _{tot} = 2,819
				U = 0,355

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

IW01 Innenwand - Ziegelmauerwerk

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
2	POROTHERM 17-50 Plan	0,1700	0,245	0,694
3	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2100	R _{tot} =	1,012
			U =	0,988

IW02 Trennwand - Trockenbau

Neubau

WW A-I, Lt. Katalog Knauf W115W.at (Seite 15)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (2x12,5mm)	0,0250	0,210	0,119
2	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
3	• Trennlage	0,0020	0,250	0,008
4	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (1x12,5mm)	0,0125	0,210	0,060
5	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
6	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (2x12,5mm)	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2150	R _{tot} =	3,566
			U =	0,280

IW03 Trennwand - Trockenbau mit VS

Neubau

WW A-I, Lt. Katalog Knauf W115W.at (Seite 15)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• GK Feuchtraum (2x12,5mm)	0,0250	0,210	0,119
2	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0500	0,050	1,000
3	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (2x12,5mm)	0,0250	0,210	0,119
4	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
5	• Trennlage	0,0020	0,250	0,008
6	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (1x12,5mm)	0,0125	0,210	0,060
7	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
8	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (2x12,5mm)	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2900	R _{tot} =	4,685
			U =	0,213

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

IW04 Innenwand - GK 100 2fach

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
2	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,1000	0,050	2,000
3	• Gipskartonplatte 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1500	R _{tot} =	2,460
			U =	0,407

IW05 Innenwand - GK 100 2fach Fliesen

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte Feuchtraum 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
2	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,1000	0,050	2,000
3	• Gipskartonplatte Feuchtraum 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1500	R _{tot} =	2,460
			U =	0,407

IW06 Innenwand - GK 75 2fach

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
2	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
3	• Gipskartonplatte 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1250	R _{tot} =	1,960
			U =	0,510

IW07 Innenwand - GK 75 2fach - FR

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte Feuchtraum 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
2	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
3	• Gipskartonplatte Feuchtraum 2x 12,5mm	0,0250	0,250	0,100
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1250	R _{tot} =	1,960
			U =	0,510

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

IW08 Trennwand - Ziegelmauerwerk

Sanierung

WBW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Mischmauerwerk	B	0,2000	0,830	0,241
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle		0,0500	0,050	1,000
3	• Gipskartonplatte - imprägniert (2x12,5mm)		0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,2750	R _{tot} =	1,620
B = Bestand				U =	0,617

IW09 Wand Lift

Neubau

IW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m ³)		0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle		0,0500	0,050	1,000
3	Schalstein MWK		0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,2630	R _{tot} =	1,400
				U =	0,714

IW10 Innenwand MW

Neubau

IW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Putz		0,0250	1,400	0,018
2	POROTHERM 50-20 Plan		0,5000	0,116	4,310
3	Innenputz (Gips)		0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,5400	R _{tot} =	4,609
				U =	0,217

IW11 Trennwand Ziegel MW

Neubau

IW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Putz		0,0150	1,400	0,011
2	POROTHERM 50-20 Plan		0,5000	0,116	4,310
3	Mineralische Wärmedämmplatte (112 kg/m ³)		0,1000	0,044	2,273
4	• Klebespachtel		0,0010	0,800	0,001
5	• Mischmauerwerk Best.		0,2500	0,660	0,379
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,8660	R _{tot} =	7,234
				U =	0,138

Bauteilliste

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

VSS01

Vorsatzschale 50 1fach

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW 040 zw. C-Profilen (äquiv 99,95% MW + 0,05% Stahl)	0,0750	0,050	1,500
2	• Gipskartonfeuchterschutzplatten (1x12,5mm)	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0880	R _{tot} =	1,820
			U =	0,549

Ergebnisdarstellung

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

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/m²K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' nT,w dB
AW01	Außenwand + ID	0,528 (0,35)	OK	66 (43)	
AW02	Außenwand MW	0,225 (0,35)	OK	59 (43)	
AW02	Außenwand MW gegen Geb	0,220 (0,60)	OK	59 (58)	
AW03	Außenwand LB	0,122 (0,35)	OK	(43)	
AW04	Außenwand Lift	0,312	OK	62	
AW05	Drempelwand	0,315 (0,35)	OK	66 (43)	
AW06	Aussenwand MW 1.OG	0,341 (0,35)	OK	59 (43)	
DA01	Steildach - Sparrendach	0,160 (0,20)	OK	53 (47)	
DA03	Terrasse - Warmdach (Gewölbe)	0,141 (0,20)	OK	66 (43)	42 (53)
DA04	Terrasse ü. Dippelbaum	0,165 (0,20)	OK	47 (43)	53 (53)
DA05	Luftüberfahrt	0,299	OK	60	
DA06	Balkon	7,246	OK	61	
DA07	Terrasse - Warmdach DG	0,138 (0,20)	OK	66 (43)	53 (53)
DA08	Deckenaufbau ü. Gewölbe	0,168 (0,20)	OK	60 (60)	50 (53)
DI01	Fußbodenaufbau Bestand	0,446	OK	64	44
DI02	Trenndecke (Gewölbe)	0,649	OK	62	48
DI03	Trenndecke (Tramdecke) Bestand	0,234	OK	70	43
DI04	Trenndecke (Dippelbaum)	0,288 (0,90)	OK	63 (58)	46 (48)
DI05	Decke (Stiegenloch)	0,385 (0,90)	OK	66 (58)	41 (48)
EW01	Erdberührte Außenwand	1,340 (0,40)	OK	66	
FB01	Bodenplatte beheizt	0,244 (0,40)	OK		
FB02	Bodenplatte unbeheizt	0,664	OK		
FB03	Bodenplatte Lift	0,355	OK		
IW01	Innenwand - Ziegelmauerwerk	0,988	OK	48	
IW02	Trennwand - Trockenbau	0,280 (1,30)	OK	70 (52)	
IW03	Trennwand - Trockenbau mit VS	0,213 (1,30)	OK	70 (52)	
IW04	Innenwand - GK 100 2fach	0,407	OK	44	
IW05	Innenwand - GK 100 2fach Fliesen	0,407	OK	44	
IW06	Innenwand - GK 75 2fach	0,510	OK	44	
IW07	Innenwand - GK 75 2fach - FR	0,510	OK	44	
IW08	Trennwand - Ziegelmauerwerk	0,617 (1,30)	OK	63 (52)	
IW09	Wand Lift	0,714	OK	64	
IW10	Innenwand MW	0,217	OK	59	
IW11	Trennwand Ziegel MW	0,138	OK	66	
VSS01	Vorsatzschale 50 1fach	0,549	OK	70	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	U-Wert _{PNM} W/m²K	R _w (C; C _{tr}) dB
--------	-------------	-----------------	--------------------------------	--

Ergebnisdarstellung

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
0001	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0002	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0003	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0004	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0005	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0006	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0007	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0008	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0009	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0010	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0011	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0013	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0014	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0015	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0016	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0017	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0018	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0019	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0020	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0021	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0022	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0023	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0024	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0025	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0027	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0028	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0029	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0030	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0031	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0032	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0033	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0034	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0035	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0036	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0037	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0038	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0039	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0040	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0041	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0042	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0043	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0044	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0045	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0046	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0047	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0048	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0049	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0050	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0051	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0052	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		

Ergebnisdarstellung

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
0053	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0054	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0055	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0057	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0058	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0059	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0060	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0061	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0062	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0063	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0064	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0065	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0066	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0067	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0068	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0069	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
0070	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		
AF02	3-fach Verglasung	1,110 (1,40)		

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			4 241,81
	Opake Flächen	94,62 %	4 013,65
	Fensterflächen	5,38 %	228,16
	Wärmefluss nach oben		1 169,90
	Wärmefluss nach unten		817,63
Andere Flächen			32,26
	Opake Flächen	100 %	32,26
	Fensterflächen	0 %	0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen		Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten			m ²
0001	3-fach Verglasung			1 x 1,84	1,84
	927151cd-e657-4069-91fb-4b9df9ce3cd2	NO	CAD	UG, Fenster	
0002	3-fach Verglasung			1 x 1,05	1,05
	75db8164-41e4-4430-91a3-3b94d8441af2	WNW	CAD	UG, Fenster	
0003	3-fach Verglasung			2 x 0,76	1,52
	030007ed-3ac5-47f3-98a7-197c4c5352aa	SO	CAD	UG, Fenster	
	68a5bfe3-d839-4dbd-b916-530bada4b8db	WNW	CAD	UG, Fenster	
0004	3-fach Verglasung			1 x 0,98	0,98
	368069ea-1fed-4d34-9f2e-366dfc417bbf	WNW	CAD	UG, Fenster	
0005	3-fach Verglasung			1 x 0,62	0,62
	6d25c46a-3314-4080-bd72-fda6f9101d28	WNW	CAD	UG, Fenster	
0006	3-fach Verglasung			1 x 1,30	1,30
	d06510ae-a35c-4dbb-bdd6-b945f7c9fe6e	WNW	CAD	UG, Fenster	
0007	3-fach Verglasung			1 x 5,77	5,77
	1bcd0fae-0a0b-4f23-841d-14801fc828a0	WNW	CAD	UG, Fenster	
0008	3-fach Verglasung			1 x 1,74	1,74
	0d19114b-2207-4fc5-924d-1ed8a996fda2	WNW	CAD	UG, Fenster	

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

						m ²
0009	3-fach Verglasung				1 x 1,08	1,08
	a51370ed-6544-4864-ba88-b82edb25b897	sw	CAD	UG, Fenster		
0010	3-fach Verglasung				2 x 1,31	2,62
	a2a7c34b-ea49-4e59-a938-14d943d20397	oso	CAD	UG, Fenster		
	df4c0324-990d-4923-aac9-197c1f156774	ssw	CAD	UG, Fenster		
0011	3-fach Verglasung				2 x 1,15	2,30
	7ed550ea-1444-40de-8abb-bbe583e90b9d	no	CAD	UG, Fenster		
	8f92147e-2c0c-4665-b56f-054a28daf7b9	ssw	CAD	UG, Fenster		
0013	3-fach Verglasung				1 x 2,10	2,10
	e58d0996-7541-4103-a354-a59a72ab5057	wnw	CAD	UG, Fenster		
0014	3-fach Verglasung				1 x 5,63	5,63
	1733d123-b0c5-433a-a28d-2acfb54e8e29	sw	CAD	UG, Fenster		
0015	3-fach Verglasung				1 x 2,40	2,40
	8c47300d-f5ef-4838-8146-1a747cae5a4e	sw	CAD	UG, Fenster		
0016	3-fach Verglasung				1 x 1,58	1,58
	91881ae2-b0da-48e7-9ec4-1de78b91ba68	ssw	CAD	UG, Fenster		
0017	3-fach Verglasung				1 x 2,39	2,39
	35601679-75a9-47e2-85f5-e026813abd7a	ssw	CAD	UG, Fenster		
0018	3-fach Verglasung				1 x 3,14	3,14
	8651520c-1e8e-494a-9f8c-a8e4e03d2aa1	ssw	CAD	UG, Fenster		
0019	3-fach Verglasung				1 x 1,06	1,06
	b8fa02d4-05f7-4d0a-9051-70343efe2a78	nno	CAD	UG, Fenster		
0020	3-fach Verglasung				2 x 1,34	2,68
	47221778-630f-4647-aff6-a39f7e362d27	nno	CAD	UG, Fenster		
	53e4eb25-ae44-4e29-b09d-c8f148d98013	nw	CAD	UG, Fenster		
0021	3-fach Verglasung				1 x 1,35	1,35
	643ed32d-eb09-46b5-87ca-3a6008120c0d	ssw	CAD	UG, Fenster		

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0022	3-fach Verglasung				1 x 1,81	m² 1,81
	7cc07db8-91f1-476c-acce-1d72896242df	SSW	CAD	UG, Fenster		
0023	3-fach Verglasung				1 x 1,66	m² 1,66
	da0f0de8-dc46-4d04-9757-fbf6cfd9cb4f	OSO	CAD	UG, Fenster		
0024	3-fach Verglasung				1 x 2,52	m² 2,52
	ab000b8e-6b66-4f15-b6ed-1b925048c17a	OSO	CAD	UG, Fenster		
0025	3-fach Verglasung				1 x 1,50	m² 1,50
	e189268c-ca54-43da-9e59-c7b9bd8946ad	SO	CAD	UG, Fenster		
0027	3-fach Verglasung				1 x 1,65	m² 1,65
	92bb1864-8e8d-4cc6-b789-87aaec262995	SO	CAD	UG, Fenster		
0028	3-fach Verglasung				1 x 1,83	m² 1,83
	5fd89e9f-311c-40ef-92a1-e8fe4814cbc3	SO	CAD	UG, Fenster		
0029	3-fach Verglasung				1 x 1,32	m² 1,32
	d0296862-177f-4e11-9c3a-1fedd8834b37	SO	CAD	UG, Fenster		
0030	3-fach Verglasung				1 x 0,35	m² 0,35
	ee3156b1-dfbc-455d-84fa-f7ad8b503c5e	WNW	CAD	UG, Fenster		
0031	3-fach Verglasung				1 x 1,44	m² 1,44
	a34de0e8-9005-49cf-a2c5-9897b0f04e19	NO	CAD	UG, Fenster		
0032	3-fach Verglasung				1 x 1,47	m² 1,47
	4c308813-c2f1-4d56-8da4-604366c30c98	NO	CAD	UG, Fenster		
0033	3-fach Verglasung				3 x 2,12	m² 6,36
	f53f5013-8377-4d8b-82b1-552afec4840a	SO	CAD	UG, Fenster		
	9ec91cef-c165-4001-9345-1f13fb6f5ec8	NW	CAD	UG, Fenster		
	35df0943-156c-43bf-bd5b-350f374e13f0	NW	CAD	UG, Fenster		
0034	3-fach Verglasung				1 x 0,22	m² 0,22
	1a5cf205-7aff-44be-a0ca-e8c65ca8b375	WNW	CAD	UG, Fenster		

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0035	3-fach Verglasung				1 x 1,09	m² 1,09
	0858ee0b-abea-4ab4-b048-7da5e0debcca	NW	CAD	UG, Fenster		
0036	3-fach Verglasung				1 x 2,64	m² 2,64
	9573a0df-6968-4aaf-b10c-4eac91090f6c	WNW	CAD	UG, Fenster		
0037	3-fach Verglasung				1 x 1,21	m² 1,21
	356584d8-c2d4-4f7a-bdda-940c7b3b7b50	NW	CAD	UG, Fenster		
0038	3-fach Verglasung				1 x 4,41	m² 4,41
	cf9c229a-2e8c-4ed6-8cfc-5f6f5452a8a2	NW	CAD	UG, Fenster		
0039	3-fach Verglasung				1 x 1,25	m² 1,25
	cdbf93d2-e363-4dc2-97fa-1927822ec0c5	SO	CAD	UG, Fenster		
0040	3-fach Verglasung				1 x 2,17	m² 2,17
	2efd091d-f92c-49d7-95d1-5e9921340152	NW	CAD	UG, Fenster		
0041	3-fach Verglasung				1 x 2,21	m² 2,21
	e83272cf-9a59-4874-864d-33118b635783	NW	CAD	UG, Fenster		
0042	3-fach Verglasung				1 x 2,43	m² 2,43
	f9599f57-81c9-4063-a4d2-fd20d0a7fa1e	WNW	CAD	UG, Fenster		
0043	3-fach Verglasung				1 x 2,54	m² 2,54
	4735d36c-7afb-410a-808d-6e5040c19c49	WNW	CAD	UG, Fenster		
0044	3-fach Verglasung				1 x 2,50	m² 2,50
	2fbd4bc4-ceb2-48da-9bfe-bf28870338ad	WNW	CAD	UG, Fenster		
0045	3-fach Verglasung				1 x 2,59	m² 2,59
	7a4252e5-a19f-497f-b8e2-ff269638805a	WNW	CAD	UG, Fenster		
0046	3-fach Verglasung				1 x 2,34	m² 2,34
	4a8e9663-0de4-4620-aeb2-58f44be72e6c	OSO	CAD	UG, Fenster		

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0047	3-fach Verglasung				1 x 2,29	m² 2,29
	dad6cce8-724b-4127-88b8-3e796a21bdf2	oso	CAD	UG, Fenster		
0048	3-fach Verglasung				1 x 2,41	m² 2,41
	a924f893-16ef-4e54-9d34-033a25187825	oso	CAD	UG, Fenster		
0049	3-fach Verglasung				1 x 2,33	m² 2,33
	c80fa37d-0b72-4dfb-bed7-7500ae32096c	oso	CAD	UG, Fenster		
0050	3-fach Verglasung				1 x 2,35	m² 2,35
	944df5aa-1841-4ecf-8798-28cff83e9b12	so	CAD	UG, Fenster		
0051	3-fach Verglasung				1 x 2,23	m² 2,23
	c49ea6c3-c5a2-4ddd-899a-55f3b13529b1	so	CAD	UG, Fenster		
0052	3-fach Verglasung				1 x 2,28	m² 2,28
	41f0ed12-e1b4-40ec-8411-0090a43e5d4e	so	CAD	UG, Fenster		
0053	3-fach Verglasung				1 x 2,25	m² 2,25
	b7600532-a9d8-4889-8a93-50f8f7bb635c	so	CAD	UG, Fenster		
0054	3-fach Verglasung				1 x 7,72	m² 7,72
	110ec8f0-8ab4-4f9c-b03c-63d09d513d14	so	CAD	UG, Fenster		
0055	3-fach Verglasung				2 x 1,73	m² 3,46
	1309dbed-06cc-4344-a3ed-c141f2935365	NNO	CAD	UG, Glass Dach		
	9de841ea-bb88-4900-a085-306bf166cd01	NO	CAD	UG, Glass Dach		
0057	3-fach Verglasung				1 x 1,37	m² 1,37
	7747770a-64e8-404b-9c67-52e2532cfb46	WNW	CAD	UG, Glass Dach		
0058	3-fach Verglasung				1 x 1,75	m² 1,75
	52bd968d-83d0-4c6f-8f99-9c24e5909064	SSW	CAD	UG, Glass Dach		
0059	3-fach Verglasung				1 x 1,71	m² 1,71
	803dcc9d-d9b7-47d2-adf5-c53b59e7dddc	NO	CAD	UG, Glass Dach		

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0060	3-fach Verglasung				1 x 2,72	m² 2,72
	6ec0d86a-e9c7-4265-ae56-681889f61ee5	NO	CAD	UG, Glass Dach		
0061	3-fach Verglasung				1 x 2,71	m² 2,71
	d33a7e69-1751-4949-b9a8-98c282dfd1d5	SW	CAD	UG, Glass Dach		
0062	3-fach Verglasung				2 x 1,74	m² 3,48
	87d81360-459c-4951-b3ed-5ca3b0db7b0f	SW	CAD	UG, Glass Dach		
	19c3bc40-8f4c-4641-91e6-8925c9f01a6d	SW	CAD	UG, Glass Dach		
0063	3-fach Verglasung				1 x 1,57	m² 1,57
	6bbc7852-5669-4767-8129-7471094bedaf	NNO	CAD	UG, Glass Dach		
0064	3-fach Verglasung				1 x 1,55	m² 1,55
	994ac521-7f9b-4a5b-a621-4732e1667666	NNO	CAD	UG, Glass Dach		
0065	3-fach Verglasung				1 x 1,60	m² 1,60
	a92de386-8f7f-42b7-9758-4b71f740db8a	SSW	CAD	UG, Glass Dach		
0066	3-fach Verglasung				2 x 1,61	m² 3,22
	88056e50-cc81-46ac-aff8-e337ecf7eaaa	SSW	CAD	UG, Glass Dach		
	0e80a5cb-850e-4438-8085-046e8bef1a33	SSW	CAD	UG, Glass Dach		
0067	3-fach Verglasung				1 x 1,66	m² 1,66
	3b038552-7e14-4d93-a8e3-70471affd836	SSW	CAD	UG, Glass Dach		
0068	3-fach Verglasung				1 x 1,64	m² 1,64
	d452947d-63b1-4de5-b858-951a68b3fba2	SSW	CAD	UG, Glass Dach		
0069	3-fach Verglasung				1 x 1,54	m² 1,54
	54734457-ab85-4965-b1ea-68bfa5b79cc1	NNO	CAD	UG, Glass Dach		
0070	3-fach Verglasung				1 x 1,58	m² 1,58
	8bb0ca33-7627-4694-8cfe-6c36d5b86ded	NNO	CAD	UG, Glass Dach		
AF02	3-fach Verglasung				44 x 1,82	m² 80,08
	5ff96acc-103f-4d31-a4b4-3f5cb964ba6c	NNO	CAD	UG, Glass Dach		
	e868f0f2-6863-463f-bb84-98c82ab06781	NNO	CAD	UG, Glass Dach		

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

38ddf709-772e-48b0-a509-5fb3413bca36	NNO	CAD	UG, Glass Dach
ebe067d1-c4bf-4cb3-b324-df1ba169699f	NNO	CAD	UG, Glass Dach
fb93f924-2fe7-4df4-8278-d01725cbde68	NO	CAD	UG, Glass Dach
88dfca61-94f5-4336-a316-e2daaf602867	NO	CAD	UG, Glass Dach
e15ed98d-62ba-4962-beeb-8d826303bd2e	NO	CAD	UG, Glass Dach
93e68554-c955-46c1-9e9d-df7b3657843e	NO	CAD	UG, Glass Dach
70d9c654-e5a2-4d9f-927d-e904c66e196f	NO	CAD	UG, Fenster
68b7a5eb-fdb0-45b6-aeba-5b034df6fafc	NO	CAD	UG, Fenster
c6b95bd2-f53e-410d-b052-61fcd7c103e8	NO	CAD	UG, Fenster
75ae14c6-cca2-49db-906b-efce35b47ed4	NO	CAD	UG, Glass Dach
1ab7f508-ca68-46d1-a0b9-9b1ce36ee3e0	NO	CAD	UG, Glass Dach
ef9a1473-502a-4bf4-acbe-d1536cef3fe9	NO	CAD	UG, Fenster
a47dcceb-6dc0-43b8-9646-ec26ea895607	OSO	CAD	UG, Glass Dach
e20d53c5-7189-4592-a27e-56d1fe001fd4	OSO	CAD	UG, Fenster
1d36963c-9079-4fcd-bdbd-c38bf6e92500	OSO	CAD	UG, Fenster
4e896e7c-3f55-4ba1-9cbf-d05a6faca45d	SO	CAD	UG, Fenster
29006dc4-b7f3-40ad-b946-f80411b83188	SO	CAD	UG, Fenster
b9802a9f-d7d8-4c57-99f6-28d22103dcaf	SO	CAD	UG, Fenster
d2c94f5c-0b1d-40ab-ba22-a0e6b08fb0c7	SO	CAD	UG, Fenster
09abd050-a208-4b8c-bcb8-3cff2b3745b4	SSW	CAD	UG, Fenster
5cf28f4f-091a-4be4-a7c0-fa5599361521	SSW	CAD	UG, Glass Dach
ffe9f713-abeb-4ee0-bb31-b4ce3f262215	SSW	CAD	UG, Glass Dach
164c1a21-c8de-4017-8bc1-1c911d844590	SSW	CAD	UG, Glass Dach
5841fbca-fad7-410b-b8ed-3e61c19297c9	SSW	CAD	UG, Fenster
6b46a07e-05dc-4881-b576-38d6b9591992	SSW	CAD	UG, Fenster
94945389-0261-4093-af7f-c1c84e8f42ca	SSW	CAD	UG, Fenster
a9a7140c-b35c-4cd0-acb9-4c2b62df1a4e	SSW	CAD	UG, Fenster
8a668f52-163e-48c3-aad1-7d3fa950bf2d	SW	CAD	UG, Glass Dach
e5ce6415-4e5c-47ed-b051-96674a4f62fe	SW	CAD	UG, Fenster
78ea32cd-d94e-4d3c-82b8-fe3d2a357b5d	SW	CAD	UG, Fenster
de31183e-0b9d-4521-bb5b-65934414b136	SW	CAD	UG, Fenster
b48dfd43-c0bd-4fc8-9968-1aa404e4c2a1	SW	CAD	UG, Glass Dach
dae54e2c-9cba-4ec4-a9e4-3449660480bb	SW	CAD	UG, Glass Dach
3bee2bab-95e7-45cd-864e-9211e964f9c8	SW	CAD	UG, Glass Dach
904385b5-4dbf-4ec6-bcb4-f6bb9d074463	SW	CAD	UG, Glass Dach
0ff6189d-a8e4-4043-b70e-391c9c5290f8	WNW	CAD	UG, Fenster
0bc4990f-fc5c-4472-8e62-d3d4d2611ea9	WNW	CAD	UG, Fenster
61df2790-54cf-4e6f-8819-3337aedaf801	WNW	CAD	UG, Fenster
6fed0b3c-a490-4246-bdc7-e2464873fef4	WNW	CAD	UG, Fenster
42463451-fe1b-482b-9a01-e3ebe5c6aa5c	WNW	CAD	UG, Fenster
a6e8bda9-61a6-4d69-a484-c12579c1b6ca	WNW	CAD	UG, Fenster
6cecf7-b220-40df-82a4-a28b25904291	NW	CAD	UG, Fenster

AW01	Außenwand + ID			m ²
				729,52
	583294fa-36af-4e5c-9551-c66be52ea440	NNO	CAD	1 x 2,27
	f93d9945-58d6-4826-b029-d8a3d1d8d186	NNO	CAD	1 x 3,68
	6824bf2b-32ca-4feb-a053-b96ec92b9cf9	NNO	CAD	1 x 14,12
	ea723259-2725-4d6e-ac32-8710951e6175	NNO	CAD	1 x 1,96
	cf242b04-54b0-45d3-ae8e-f49a14d50ee6	NO	CAD	1 x 4,32
	1577e896-9dd9-48e1-ba7e-e0251201dcce	NO	CAD	1 x 6,87
	4773d93d-ce87-4a9d-b5b8-126450a7e759	NO	CAD	1 x 7,61
	ae27c583-9383-4a4a-b52a-929ef28406f4	NO	CAD	1 x 16,49 - 1,15
	1d14a59c-5a07-43ae-acff-bcd0042633e8	NO	CAD	1 x 63,68 - 7,25
	715ac252-22e3-4d78-a8fa-177ef58a34db	NO	CAD	1 x 30,02 - 3,68
	32734723-6e6d-42d9-bc7e-ce54ab35ccea	ONO	CAD	1 x 1,78

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

4c620395-ba9e-4a77-9c29-d328ccee00e8	ONO	CAD	1 x 0,72	0,72
505ee89e-5b2c-420b-b2a4-a089e62e028f	ONO	CAD	1 x 0,05	0,05
801eb076-e992-40ee-86c0-a8474db1e2a9	OSO	CAD	1 x 7,49	7,49
f841c139-1909-42e8-ab64-a3e9abcd370	OSO	CAD	1 x 25,07	25,07
64291597-07c7-4783-a83b-67fc528020cd	OSO	CAD	1 x 24,26	24,26
d65e2c0a-64a6-47a3-bb6a-c461c012af06	OSO	CAD	1 x 24,01	24,01
1ebc3863-7d72-48ac-afd9-0a1bae28b599	OSO	CAD	1 x 11,43 - 2,52	8,91
b261c5fd-cf92-4494-8c44-c5f60c883095	OSO	CAD	1 x 25,98 - 3,32	22,66
ff7dabcf-a8a1-4620-8eeb-ab9b9fff2da5	OSO	CAD	1 x 9,01	9,01
106f9e22-e3eb-4bb9-8254-fc70124704de	SO	CAD	1 x 9,44	9,44
f1a33507-f1f4-4c17-9622-7d37811ea306	SO	CAD	1 x 1,36	1,36
6112759d-5de1-43e5-b0a9-f1f45024b6b3	SO	CAD	1 x 15,61 - 2,42	13,19
0129407f-3ebd-4427-a532-5b5b27913170	SO	CAD	1 x 43,04 - 3,63	39,41
52fc3e16-d3b0-4648-b53f-cfd3a78b637b	SO	CAD	1 x 29,50	29,50
dcddc338-8c27-4bcb-8274-62410b303719	SO	CAD	1 x 5,64	5,64
1690632b-68d6-4026-ab9b-2dcc81f2bd96	SO	CAD	1 x 9,59	9,59
ab148ea6-90ae-4ca1-87a1-c969d119fd7f	SO	CAD	1 x 20,42	20,42
90236925-9539-4007-b7b9-22d9a554a793	S	CAD	1 x 0,78	0,78
5a3558c4-cbb2-4f6f-9f38-0713959ba5b5	SSW	CAD	1 x 33,80 - 2,39	31,41
06470e59-fc1b-4f97-a02b-bcbee5bce215	SSW	CAD	1 x 29,29 - 2,70	26,59
2d618f2a-6ebd-4618-b7c1-c868fa379e57	SSW	CAD	1 x 21,89 - 5,53	16,36
5c886bb6-6922-4e01-994a-c508ecadaa06	SSW	CAD	1 x 9,47 - 1,58	7,89
d28f2cba-705b-4c6b-912e-3f169c4834c3	SSW	CAD	1 x 1,85	1,85
0680d76e-188b-491a-80f6-ef82fa084094	SW	CAD	1 x 35,65 - 4,56	31,09
95dff62-e688-4f72-aac4-48b040fd7187	SW	CAD	1 x 24,18 - 9,83	14,35
37a228b3-b32d-401b-85c1-6dbdd032e1fa	WSW	CAD	1 x 1,72	1,72
befb83d9-33c8-4797-86a1-051532a6e012	WSW	CAD	1 x 0,72	0,72
a22048ca-ca17-44ea-bb64-ac25e93f75b8	WNW	CAD	1 x 39,70	39,70
880d1152-bdb8-4ca7-8ce5-35cf9ae977ce	WNW	CAD	1 x 3,10	3,10
850c2e5a-845a-4e01-be73-1509cb7e689f	WNW	CAD	1 x 13,54 - 0,35	13,19
bded17b2-774b-476f-aa07-b1f200545508	WNW	CAD	1 x 58,58	58,58
f1f689e7-0cff-4ef8-bbb7-256e4b6144e4	NW	CAD	1 x 29,87	29,87
9f9510a2-cf4a-4e19-a995-779b1a8b9216	NW	CAD	1 x 21,34	21,34
e96b36f4-e6f8-4cc8-8b8b-2d7e611d0de6	NW	CAD	1 x 1,14	1,14
10dc1f8f-92e4-43a5-839b-fcb921e55c3b	NW	CAD	1 x 0,97	0,97
ea5c95d9-9d2f-446f-9765-a735e38283c0	NW	CAD	1 x 11,94	11,94
5e0a4882-324f-40eb-95c6-2d7d5a46a579	NW	CAD	1 x 12,28 - 3,46	8,82
0efc23dc-efed-4eea-9698-505ed59f4de1	NW	CAD	1 x 5,07	5,07
6d09a237-f201-4c3f-b242-ac561a285757	NW	CAD	1 x 11,59	11,59

AW02	Außenwand MW				m ²
					127,22
fb86ae16-e654-4a26-aaa3-2f3b08d3b950	NNO	CAD	1 x 9,95 - 1,06	8,89	
90465a93-e78a-4e10-9137-76ebc1ac7f1d	NO	CAD	1 x 12,50	12,50	
6e944853-392c-4a88-9cfc-c4af87b18918	NO	CAD	1 x 16,97	16,97	
cbe9fdff-7349-4d4a-a2d2-dc5631385d61	NO	CAD	1 x 3,88	3,88	
4f1664c6-173b-44ee-8112-3a5cdbe1057e	NO	CAD	1 x 7,11	7,11	
f337bb68-24cb-4126-bcc0-380bae822461	NO	CAD	1 x 3,98	3,98	
3c0bfa43-b54c-455c-9b7e-d0d29791013f	NO	CAD	1 x 7,29	7,29	
5f3b216d-cf8b-4216-a78e-141c2d908f05	ONO	CAD	1 x 1,50	1,50	
28978727-697d-4694-bc59-38e334ed6cb8	OSO	CAD	1 x 5,45	5,45	
3814e906-bf3b-4f8f-acbd-18e9263ebb4d	SO	CAD	1 x 7,20	7,20	
97e5bfa0-8cb7-4977-9a67-27c2a260b81c	SO	CAD	1 x 16,14 - 1,50	14,64	
a74b09d3-5a18-4a72-8289-3ac52aa612c0	SO	CAD	1 x 14,10 - 3,23	10,87	
a09c505a-ca00-42ab-b1c2-bf54a3dae277	SW	CAD	1 x 8,22	8,22	
c9a1232a-b991-45f4-a9b0-20f4abc4f275	WSW	CAD	1 x 1,42	1,42	

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

	e3047134-0b4e-44bd-bdc1-ea1ffe4207fe	WNW	CAD	1 x 34,62 - 17,32	17,30
					m²
AW02	Außenwand MW gegen Geb				159,40
	7673ee27-e303-4a72-9c33-8dc7d739e1d2	NNO	CAD	1 x 14,88	14,88
	6a9ebdf2-b7a3-4979-869b-e9f08c559623	NNO	CAD	1 x 12,34	12,34
	aaf99cbe-ee0f-491a-851f-02fce72fe063	NNO	CAD	1 x 1,46	1,46
	084f860a-d661-4a3c-843f-d287bd69b1d6	NO	CAD	1 x 3,64	3,64
	e20946b6-36dd-4996-ab1a-8d26819ff1ad	NO	CAD	1 x 11,01	11,01
	297109be-a4ab-4591-82b0-c3d486c13b4c	NW	CAD	1 x 33,01	33,01
	733897b2-72bb-4cb2-8ad4-c14497faa0a5	NW	CAD	1 x 83,06	83,06
					m²
AW03	Außenwand LB				278,11
	06da9f6f-096d-4422-9d71-ab4a8b23ccad	NNO	CAD	1 x 2,10 - 1,73	0,37
	bbe8e481-6795-4752-abf4-d97b55621f6d	NNO	CAD	1 x 2,10 - 1,73	0,37
	37f39333-61d8-456c-a949-adb7cc021eb9	NNO	CAD	1 x 2,09 - 1,75	0,34
	a45415e7-5a7e-4e57-b7c2-92a111a05a86	NNO	CAD	1 x 1,13	1,13
	364ea3fa-2258-4f56-8c79-7dfdb462f22c	NNO	CAD	1 x 1,09	1,09
	b07adaa1-17a6-4036-82b6-3993a524c610	NNO	CAD	1 x 1,13	1,13
	512591cc-8478-415b-b3ca-3d25b99bf2d4	NNO	CAD	1 x 2,10	2,10
	4169166a-4ad0-481e-b901-051da50edc3a	NNO	CAD	1 x 2,14	2,14
	f5eb417b-d036-4417-94ad-dac2abea64ea	NNO	CAD	1 x 2,14	2,14
	96762298-6f4d-4fe3-938c-72a9ad2a9d2d	NNO	CAD	1 x 2,09 - 1,75	0,34
	a9145759-0d6c-4c6d-a17f-a5bbb3e96f3c	NNO	CAD	1 x 2,79 - 1,34	1,45
	f0b4e863-a7dc-4c60-ac18-dee31487eafd	NNO	CAD	1 x 0,75	0,75
	e6d0d48b-a3e7-4b05-892d-a142eb0e3330	NNO	CAD	1 x 2,14	2,14
	46338771-9932-47f6-979a-9d4bb51bf62b	NNO	CAD	1 x 9,20	9,20
	20b5dd04-ae75-4dae-b8b4-b367ba29eaad	NO	CAD	1 x 0,72	0,72
	7a61133e-a320-4722-a7ad-bb7bf2815aca	NO	CAD	1 x 4,23	4,23
	38e9d427-203b-4aae-a6eb-6215f631de98	NO	CAD	1 x 0,75	0,75
	952cea43-8e5d-40ba-998e-6dfc10475d8f	NO	CAD	1 x 2,69 - 1,75	0,94
	16da926f-a57b-478f-b0ca-545861bc64c3	NO	CAD	1 x 2,67 - 1,75	0,92
	ab986c0f-b504-46fc-9fd8-3cfa294e55b	NO	CAD	1 x 2,11 - 1,71	0,40
	1a4c0f07-8df3-474b-8112-407a4aeda6cd	NO	CAD	1 x 2,72 - 1,75	0,97
	3d05c2ee-0aa9-4e83-b3b9-64143a618e81	NO	CAD	1 x 1,73	1,73
	429cbe51-0de2-46d3-a64c-6b9097aefe67	NO	CAD	1 x 1,73	1,73
	eb0f57ec-bfad-4f0d-8e65-4861562844e1	OSO	CAD	1 x 1,13	1,13
	f200d046-ed4e-4a23-a66a-cb56eefaf89b	OSO	CAD	1 x 1,13	1,13
	d8b56852-b5af-4dea-bd38-ba495cf9fd41	OSO	CAD	1 x 2,77 - 2,41	0,36
	a14e5ed2-9648-4872-949b-973047f9f65c	OSO	CAD	1 x 1,13	1,13
	6fc93427-fa53-4ee1-bc01-3835ff2f89bc	OSO	CAD	1 x 2,77 - 2,29	0,48
	a5ecc8e1-9f96-43ca-86d9-7a0cedf08ef7	OSO	CAD	1 x 1,13	1,13
	1722165d-7558-4baa-bf8b-f4988a96881c	OSO	CAD	1 x 0,88	0,88
	43a2e8eb-359f-472a-ac45-1602c677d56e	OSO	CAD	1 x 0,75	0,75
	a5a13d96-5657-4428-a738-c93947916995	OSO	CAD	1 x 0,58	0,58
	e306f021-9777-4268-86ed-471a2f9d47c5	OSO	CAD	1 x 1,13	1,13
	3be3f8b9-638a-49a7-b856-61345487dce4	OSO	CAD	1 x 2,73 - 1,31	1,42
	0b344902-3b27-4662-ba53-b48c85b78327	OSO	CAD	1 x 1,13	1,13
	8afb18c1-0cb8-406b-808a-fa9136b16109	OSO	CAD	1 x 2,69 - 1,31	1,38
	7397b889-67af-4f49-8882-b960e02bc664	OSO	CAD	1 x 1,49	1,49
	73f5297f-59e7-4294-9f12-7256fef10991	OSO	CAD	1 x 2,77 - 2,33	0,44
	b1953cb6-e359-4382-860a-fe59147feb88	OSO	CAD	1 x 2,77 - 2,34	0,43
	4700af34-b9a2-40d6-b24f-32b21b1754f4	OSO	CAD	1 x 1,74 - 1,37	0,37
	56818c55-aeae-4cde-8fd5-fb47faaf136e	OSO	CAD	1 x 0,88	0,88
	89a01874-c14f-4c70-a4c8-568bc11ff6a0	OSO	CAD	1 x 0,91	0,91

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

5680e8a7-1946-441c-8454-9d88e2d43f45	OSO, 60°	CAD	1 x 13,14	13,14
5fe9241f-ec15-428c-ad13-f6d72ba67c95	OSO	CAD	1 x 0,37	0,37
9ff8f0dc-4cfa-4fc1-938e-c83cbc0cd862	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
a668a459-3ea3-4727-b5bd-b90aabc56015	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
4e15a92f-31fd-46ee-afd8-cbb11f01a051	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
71de98af-e6c1-402c-894a-8baa9cbbb1d8	SO	CAD	1 x 2,78 - 2,23	0,55
48e47534-e25f-44a4-aa86-1c099bbd9c63	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
41385f00-49fa-427a-aaef-43db29d2b79b	SO	CAD	1 x 2,77 - 2,28	0,49
759f7976-ef94-45bf-9e65-ea5077c259b0	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
810efd69-12af-48ad-9651-94a17a1ba558	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
9401fb97-3d67-47f2-b665-575b7bd33948	SO	CAD	1 x 1,13	1,13
6cd1fdcb-16dd-4557-8277-07d56581ba1d	SO	CAD	1 x 2,77 - 2,25	0,52
96561cd3-31e4-48c0-902a-81790b7fc27b	SO	CAD	1 x 2,78 - 2,12	0,66
5a1ad056-4d68-47a0-bcc6-ed341f6cefc8	SO	CAD	1 x 2,77 - 2,35	0,42
dc674aa8-6889-4283-a7fc-fd42dfedfbc0	SO	CAD	1 x 2,77 - 1,25	1,52
2eaf5c05-a735-4074-a098-599d1a6b016d	SO	CAD	1 x 2,77 - 1,25	1,52
fa25531a-87c4-4477-9637-03e16b6ec42f	SO	CAD	1 x 0,79	0,79
daabb395-5a4d-440d-b1eb-eb33c34f8183	SO	CAD	1 x 14,29 - 2,64	11,65
756279ee-2ef1-41e6-be15-22bf695dc3f2	SO	CAD	1 x 0,91	0,91
39c48843-a00c-4277-b99b-d88281ea9e17	SO	CAD	1 x 3,72	3,72
77a6cbc5-6b17-49e5-9ce5-5e342e0254e9	SO	CAD	1 x 4,82	4,82
3974a4f5-ff05-4675-8cff-aca64a5afe7a	H	CAD	1 x 2,96	2,96
c54c190b-610d-408b-b252-e1f4667cf69e	H	CAD	1 x 2,05	2,05
e4a52b45-173b-424f-9e43-3e0aef1139a8	H	CAD	1 x 0,77	0,77
84cd37ba-6a94-4677-a491-420ba4be7bc9	H	CAD	1 x 1,55	1,55
57aeb0a5-df5f-4a6f-bbec-854b6fa66224	H	CAD	1 x 4,47	4,47
daf2739e-d1bc-4171-80f7-8683aeb7bf9e	H	CAD	1 x 0,91	0,91
6e110c0e-b72f-489c-a2f2-2c221d1948ee	H	CAD	1 x 0,66	0,66
6b8a3733-b53c-4e8a-b41a-69e3cc5a8e96	H	CAD	1 x 0,66	0,66
4c3f9b15-ab66-4332-86d2-cb0c9544b790	H	CAD	1 x 0,66	0,66
613e0bf8-2308-47ea-bb08-44a11d8cae95	H	CAD	1 x 0,66	0,66
ba5d7955-dfe9-4a3e-b86c-f191c91ccbca	H	CAD	1 x 0,86	0,86
82db6a3a-feb5-4ef3-a5a7-bc5c069bc0c3	H	CAD	1 x 0,86	0,86
15280acc-ebf1-4864-acef-f2b8c598666b	H	CAD	1 x 0,85	0,85
23a2c265-b2dc-432b-ad0d-5fbc5754e8ac	H	CAD	1 x 0,66	0,66
c9cc89fe-7007-4137-ba4b-5dd7923830ad	H	CAD	1 x 0,67	0,67
a21d2c00-36fa-48af-b82d-1ebb41f261a9	H	CAD	1 x 0,37	0,37
08e30354-5eab-461e-8646-6df1a7079af5	H	CAD	1 x 0,46	0,46
30a9e0d1-25b2-418a-af6c-76bb579c7839	H	CAD	1 x 0,12	0,12
e0203c68-b7aa-4bef-8671-7f5a2da66345	H	CAD	1 x 0,65	0,65
c74de4fb-8a4c-4e79-925e-6f6637f047fc	H	CAD	1 x 0,66	0,66
bed61212-7b88-4eb5-8d1e-2ac9fc963117	H	CAD	1 x 0,67	0,67
acd577af-f12a-4c09-a23e-faa4c42f30a3	H	CAD	1 x 0,65	0,65
f3bd7cec-7213-4f58-b29d-f94c458dafa9	H	CAD	1 x 0,47	0,47
2241799c-63af-45e0-ac9b-61b5fbefa9d1	H	CAD	1 x 0,48	0,48
02eafd4b-e0f6-46e3-ac1b-b1d4ff229ec6	H	CAD	1 x 0,85	0,85
4b3a6a69-5147-45d7-99ab-a00522346acf	H	CAD	1 x 0,85	0,85
d563522f-85ce-4605-ac2f-d66e22f753a1	H	CAD	1 x 0,85	0,85
ce31fc0b-b6ec-4367-9244-b1d81c74da08	H	CAD	1 x 0,86	0,86
76f7968a-8be9-4626-92fd-74590f13e0d7	H	CAD	1 x 0,84	0,84
de00130c-addc-4af4-a6cb-7a675bfaa951	H	CAD	1 x 0,65	0,65
a27ca3a9-575a-4621-9c18-fdac568129fb	H	CAD	1 x 0,66	0,66
5017f362-0d43-455d-9f98-8a5b176a3678	H	CAD	1 x 0,66	0,66
ae614b0e-f91a-4873-8718-13dd52cd25aa	H	CAD	1 x 0,66	0,66
d5c57bab-9870-441b-affa-e5c9872b24b0	H	CAD	1 x 0,66	0,66
7e04622d-638f-4dc5-9979-63931749eba5	H	CAD	1 x 0,66	0,66

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

3a7edd5d-a7da-4712-911a-7b3ac669f931	H	CAD	1 x 0,61	0,61
bd5e0dd8-c7cd-40bc-a88d-f4506c442e58	H	CAD	1 x 0,61	0,61
5c43d365-2a14-4d7b-9ee5-9152569d0b04	H	CAD	1 x 0,48	0,48
62aa566a-ef89-4c20-8db9-3821a1a21583	H	CAD	1 x 0,36	0,36
3ca7dab3-782f-433e-9ca4-b39552cd1118	H	CAD	1 x 0,37	0,37
c1e8c698-be96-4243-9b5c-d3ecdd8a68b8	H	CAD	1 x 0,37	0,37
b20fd6c9-07c1-40bc-a12c-e065309a3310	H	CAD	1 x 0,38	0,38
c8d3cfa8-7f3e-43d9-9bfc-496c340859de	H	CAD	1 x 0,46	0,46
db440ca0-5c6a-4c03-9437-b7befee23e98	H	CAD	1 x 0,48	0,48
8da13ac9-b21b-4e66-9e9e-4a082c859d69	H	CAD	1 x 0,47	0,47
4a97ab66-285c-475d-b3da-cd1c48113c5d	H	CAD	1 x 0,46	0,46
ffd38b0-9339-458c-aa07-7506f5a66d6f	H	CAD	1 x 0,47	0,47
ce234122-4183-4735-896b-d5c7ad7fb958	H	CAD	1 x 0,46	0,46
7b9bd8cd-5e6b-4b24-a8f1-1117abb1d605	H	CAD	1 x 0,46	0,46
ad0ce05f-e2b5-40d5-b457-58b0a7d42876	H	CAD	1 x 0,50	0,50
2ed9070a-0cca-42ba-899d-b0e26472c7ef	H	CAD	1 x 0,46	0,46
cc43de9a-4bf4-423d-8287-e293f5130c33	H	CAD	1 x 0,46	0,46
239087b9-36e9-48c7-9686-43c54205a548	H	CAD	1 x 0,47	0,47
865d644a-b0d7-4bf8-af72-85d9d80ae1a1	H	CAD	1 x 0,37	0,37
45aee135-6f2a-4f95-8932-45a15f58a814	H	CAD	1 x 0,37	0,37
1a467dc0-5ada-4135-ab64-06960151a866	H	CAD	1 x 0,37	0,37
460c0cfe-b7bc-41f8-b6a9-8d5f94971b24	H	CAD	1 x 0,37	0,37
6a0b3379-b4f3-46bb-ae8f-d1cdd2c3ec9d	H	CAD	1 x 0,38	0,38
376343c8-e588-4827-9c32-b0d9fb06f158	H	CAD	1 x 0,35	0,35
ca2ace32-5009-4ad3-8a77-616a71fbc85e	H	CAD	1 x 0,34	0,34
11fbc8d9-6fd3-4ef7-85ce-c17241187730	H	CAD	1 x 0,30	0,30
61678dde-8fc8-490c-99d5-516b4ebfbc73	H	CAD	1 x 0,32	0,32
25c558d3-47ae-421e-b02f-079d076156ac	H	CAD	1 x 0,55	0,55
26aafe57-4187-48f4-a33a-b88a46a328f9	H	CAD	1 x 0,55	0,55
7965e324-0a38-49f8-a136-ecbeee353fbe	H	CAD	1 x 0,55	0,55
068df4a5-8309-4bad-a00d-4b7b04889160	H	CAD	1 x 0,25	0,25
b31feac4-faea-464a-8966-4e1348748d56	H	CAD	1 x 1,17	1,17
73a04f2e-7db7-4fb9-a759-5c34d3828c0d	H	CAD	1 x 0,00	0,00
a2083537-6ad0-4c32-a9c7-33e077b05de3	H	CAD	1 x 2,27	2,27
a3f86da8-ec0b-4ecf-aad5-86d478e5e1f3	H	CAD	1 x 1,87	1,87
ab5544bc-ab72-4f24-9a17-5a2174048abe	H	CAD	1 x 1,49	1,49
f232c223-acdc-4a31-9bdb-705098a10de3	SSW	CAD	1 x 2,09 - 1,73	0,36
af649c17-2d1f-4790-86b4-ae0f7daa256	SSW	CAD	1 x 1,10	1,10
87027c4e-75b1-4a3b-b650-12b00c1e6a68	SSW	CAD	1 x 2,06	2,06
31643df4-b749-42de-bab7-1b7a6473a43a	SSW	CAD	1 x 1,13	1,13
a5c98269-5ca2-48b7-bdb2-599608f00c99	SSW	CAD	1 x 2,08 - 1,31	0,77
74840ef0-41af-4ecf-a0d8-95530e6558de	SSW	CAD	1 x 1,13	1,13
b5aac0bc-12d8-4fb5-88e1-eca8d782e8ce	SSW	CAD	1 x 1,13	1,13
698b923e-e0e3-45e8-ba8b-6af8cbafaa67	SSW	CAD	1 x 1,13	1,13
e6e1190b-dc8f-4d6d-9429-571f2acfcbe5	SSW	CAD	1 x 1,93 - 1,31	0,62
bea7b8f7-121f-4ef9-8b99-5e8236314992	SSW	CAD	1 x 1,20	1,20
373f99be-2b5f-437c-9f0e-8d15b741cbda	SSW	CAD	1 x 2,11 - 1,31	0,80
b673c377-c147-474f-ac42-b10025275a03	SSW	CAD	1 x 1,73 - 1,15	0,58
b3f94312-4ad7-4f50-96e1-d39f80fe1c1b	SSW	CAD	1 x 1,13	1,13
9c3bf3a7-7554-4837-86d4-537e52b3ebe9	SSW	CAD	1 x 2,11	2,11
485f8f89-eccf-4099-ba51-5cc55cb341e1	SSW	CAD	1 x 2,06	2,06
685aaf14-19c1-4771-9c79-0906d8f9f2b9	SSW	CAD	1 x 2,09 - 1,75	0,34
dcc7f9bd-c0b4-473a-9918-f248238e4384	SSW	CAD	1 x 2,09 - 1,73	0,36
d1dfd6f9-2b39-4350-b03a-ac344f1d0f69	SSW	CAD	1 x 2,38 - 1,81	0,57
4c5be643-5e9d-45a5-bb46-e9d17e65e901	SSW	CAD	1 x 1,16	1,16
500ad912-e830-4faf-8a42-1827aaafbb4f	SSW	CAD	1 x 2,08 - 1,31	0,77

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

ffd7c37-d8a0-4aff-866d-cd25744e69d6	SSW	CAD	1 x 2,09 - 1,75	0,34
9678b498-17a8-417c-96dd-3691a1d96e7a	SSW	CAD	1 x 1,18	1,18
bbfa9e9f-3c37-4ce8-9d7a-8280e9fce0ab	SSW	CAD	1 x 8,42	8,42
0184340a-68e7-47d5-86b5-1b037b918c2c	SSW	CAD	1 x 0,74	0,74
afd89792-5e51-4a07-9c77-b61e760ba73b	SSW	CAD	1 x 9,20	9,20
581b854c-ce11-4729-9902-fc0927100639	SW	CAD	1 x 2,05 - 1,71	0,34
ef17dcc1-92db-4de9-bb6d-d051476ecf5d	SW	CAD	1 x 2,71 - 1,75	0,96
45b1ae6d-7b49-4248-bb91-470683ab130a	SW	CAD	1 x 0,69	0,69
8b2e30ad-4a7a-452f-b167-0f16ba4f1988	SW	CAD	1 x 4,17	4,17
c091187d-7f00-499e-8c37-bbdbc8014b9f	SW	CAD	1 x 2,69 - 1,75	0,94
536bd8fa-8885-47c7-bfb8-7b62c34f9b91	SW	CAD	1 x 2,67 - 1,75	0,92
af34bbb4-f1b0-4a38-8af0-2a82ff235718	SW	CAD	1 x 0,75	0,75
44e9a4c9-897a-4ae4-b765-b494272c5e49	SW	CAD	1 x 1,73	1,73
9e7b7413-12aa-4b89-a33d-f2e9d8d40041	SW	CAD	1 x 1,73	1,73
fc727a84-801e-4796-bc4c-e6e9be36070e	SW	CAD	1 x 1,56	1,56
d3b5ba5e-4fd8-4b34-82d8-fc42f125ab91	SW	CAD	1 x 6,34	6,34
39c35505-9676-4a4b-8a70-4719e883a9ac	SW	CAD	1 x 0,48	0,48
01042e02-f987-4410-a05a-602cf34b059b	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
81b21c5b-b604-44fc-b754-7cc05f93e0f3	WNW	CAD	1 x 2,78 - 1,74	1,04
a74d013f-aec9-41db-8b7a-a647fad0b661	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
49e879ba-832f-460c-8b48-b2b66eeb898c	WNW	CAD	1 x 0,87	0,87
24c2209a-3408-4d1d-8878-307e9512a609	WNW	CAD	1 x 0,89	0,89
e834e163-1687-4a7e-be3e-d3e31343e110	WNW	CAD	1 x 0,77	0,77
d3785e02-5c10-4fb5-945d-c66065bae1bd	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
d7e68260-866a-4ef7-a8b1-ec2823f007a7	WNW	CAD	1 x 3,02 - 2,59	0,43
89ed8176-06f5-447a-b788-c5cf7328baa1	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
b2cc5a2e-d6db-4e70-9036-65975e6228bd	WNW	CAD	1 x 2,99 - 2,50	0,49
dacdde51-60c0-4821-a5a9-4e652aa8621b	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
2fadeea8-5b63-48ae-b1cc-7ebc39016a2e	WNW	CAD	1 x 3,01 - 2,64	0,37
8cbf00ec-fb74-4993-97c0-43c4a8d5992a	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
9300b3e4-c722-44ac-8e31-88ba77d24d8f	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
f6b31f4b-7d0f-44af-a0e3-4ae116f26c17	WNW	CAD	1 x 1,13	1,13
0e23703e-c5e9-4c25-9e2f-672f9c77f48f	WNW	CAD	1 x 2,78 - 1,74	1,04
4ba8efaf-38f6-4100-af8e-1ae25c27cf4a	WNW	CAD	1 x 2,78 - 1,74	1,04
db16e718-f1ca-4832-8716-e1650cfe7fe5	WNW	CAD	1 x 1,74 - 1,37	0,37
c4e55792-8cdf-4fa8-bd9c-e73f28d74e3a	WNW	CAD	1 x 1,45	1,45
9133174e-6c27-411b-9b29-2bf992cc13b1	WNW	CAD	1 x 2,98 - 2,43	0,55
f07ad7bc-fdef-4e27-8277-d6cce54d436e	WNW	CAD	1 x 2,99 - 2,54	0,45
2cdca882-02ae-47dc-bda7-8eda56592c7e	WNW	CAD	1 x 0,87	0,87
6f995643-c035-472c-8ccb-d6da0d616900	WNW	CAD	1 x 0,63	0,63
7890c5df-c6d5-4156-95d5-04cf2ca75464	WNW	CAD	1 x 14,11	14,11
d0c75a5e-1fc8-42e2-b751-e5941eab372e	WNW	CAD	1 x 0,93	0,93
09a9a24b-17ea-461e-a2b6-3b65d4cac4e6	WNW	CAD	1 x 13,94 - 2,10	11,84
6df2a6f7-45b8-439d-9480-74716e3b4493	NW	CAD	1 x 1,33 - 1,09	0,24
ba68e2f1-e9ff-4b88-859e-092086453883	NW	CAD	1 x 1,18	1,18
fe15ad0e-d816-441c-89c9-75929bd98ad9	NW	CAD	1 x 8,70 - 2,10	6,60
6c854690-055e-44a1-b63e-9c70dc136c9f	NW	CAD	1 x 2,78 - 2,12	0,66
a465f642-8115-4def-9805-fd7632821833	NW	CAD	1 x 1,13	1,13
f9c2cce6-4bf9-49b5-b216-0e84e98d5001	NW	CAD	1 x 2,78 - 2,17	0,61
499c5618-bb75-4266-a989-0f1d4e4ce1d3	NW	CAD	1 x 1,13	1,13
83b39ab9-1f47-4ec5-a5fa-d440ca2ccf19	NW	CAD	1 x 1,36 - 1,21	0,15
1c5579ed-bb00-4836-864b-74c0ba3c088d	NW	CAD	1 x 1,13	1,13
0ec8e44e-231c-4858-8322-ff4b91c7039c	NW	CAD	1 x 1,13	1,13
6fa3a793-b77c-456a-875e-a3dd0694d109	NW	CAD	1 x 2,78 - 2,21	0,57

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
AW05	Drempelwand				199,86
	f88b56bb-b551-41db-a3e9-cb1253da5f77	NNO	CAD	1 x 2,37	2,37
	4e67d2f5-b459-434d-a310-923e48c011bc	NO	CAD	1 x 2,42	2,42
	e085c91d-b569-4587-967a-346966e6ef7a	NO	CAD	1 x 2,79	2,79
	3ff5f9ab-a7d3-4d14-b63e-b12e0dd6e151	OSO	CAD	1 x 8,32	8,32
	21a548ee-2ac9-4e01-9fdc-d69c48b89c0d	OSO	CAD	1 x 2,55	2,55
	5f77fb12-74d3-4a5b-b807-a993d3564b6e	OSO	CAD	1 x 11,75	11,75
	0f209186-4fc8-4331-99b7-0895bd09ca0c	OSO	CAD	1 x 1,36	1,36
	0162787c-d783-41f8-9e59-2608a29fa0e3	OSO	CAD	1 x 5,41	5,41
	814b0fa6-4731-45c9-902e-2dc1a3576d12	SO	CAD	1 x 3,29	3,29
	7f1efdef-6a3a-4105-8e12-90dc7f289cf4	SO	CAD	1 x 10,54	10,54
	af637064-e09e-4f31-b1e6-c469a0592aef	SO	CAD	1 x 2,01	2,01
	2d10a5cb-c2dd-499b-9513-61caf66a9793	SO	CAD	1 x 3,42	3,42
	21b3cb3b-0897-4066-89cc-61fff82af27	SO	CAD	1 x 7,29	7,29
	bcece2b9-ac85-41e8-a512-cc9067743ae5	SO	CAD	1 x 14,64	14,64
	6bcf13e9-d028-4f40-a740-d96c63a1d109	SSW	CAD	1 x 5,50	5,50
	c8641359-11c8-4b1e-90dc-e4c0635007b2	SSW	CAD	1 x 2,42	2,42
	17cb785d-f4ac-42a1-bdfe-02f3de55d127	SSW	CAD	1 x 10,10	10,10
	52c55e31-204d-4099-ad76-9bb6282fd018	SSW	CAD	1 x 1,05	1,05
	aaa8cb65-c0b2-4e25-9426-2d9779d0fbfe	SW	CAD	1 x 9,36	9,36
	3be8e425-9a4e-4aeb-9123-d03e782c8614	WNW	CAD	1 x 8,54	8,54
	02ce3d71-c445-4f1a-baba-427debfa2708	WNW	CAD	1 x 0,96	0,96
	6232ea82-dea9-419e-b254-ceed7f364ee	WNW	CAD	1 x 1,83	1,83
	581ae762-2e70-4204-8845-4adf529d9847	WNW	CAD	1 x 17,76 - 3,90	13,86
	434703b1-722c-45b4-bca4-1a72c3e8c9ec	WNW	CAD	1 x 5,20	5,20
	1b996ed6-604f-4efa-a96e-93a3ad9739de	WNW	CAD	1 x 4,44	4,44
	d50cf7b9-42c4-4c0a-ad6d-d1d20e9d572c	WNW	CAD	1 x 5,87	5,87
	6323a885-f2bf-47fe-b6a0-bda4b0bead24	WNW	CAD	1 x 1,61	1,61
	4bae9a33-919b-4dd2-b23d-b43aaf0e67fe	WNW	CAD	1 x 0,46	0,46
	c17cfa4d-23c2-483c-a8c8-7e75fcc05e60	WNW	CAD	1 x 0,75	0,75
	062c0244-48c6-409f-8dab-5d99ebd42bcf	WNW	CAD	1 x 2,21	2,21
	4f5e99b4-b64b-4d5c-820f-5124ae85f13a	WNW	CAD	1 x 0,85	0,85
	d037018e-d154-4968-ae8a-3ea2bfcd386c	WNW	CAD	1 x 11,37	11,37
	aa39b6e6-60d9-49df-884a-eb8392c1e29a	WNW	CAD	1 x 5,11	5,11
	3a7a0bfb-c3d0-480a-b006-f6d21ddf32a1	WNW	CAD	1 x 1,63	1,63
	f522af19-4c37-4969-9bfb-689c76959266	NW	CAD	1 x 5,67	5,67
	f70952cf-f64a-4b36-a576-1abc48abfe37	NW	CAD	1 x 4,24	4,24
	50c9d374-64d0-478f-8116-516060e099eb	NW	CAD	1 x 1,80	1,80
	23d8f709-17d4-467d-b8b5-340f1a444ac1	NW	CAD	1 x 12,23	12,23
	2c3f1bc9-d713-4e0c-a594-5cf52f07f307	NW	CAD	1 x 4,64	4,64
					m²
AW06	Aussenwand MW 1.OG				13,70
	8d482894-95ef-4229-a1e3-36e8aca3f009	SW	CAD	1 x 3,97	3,97
	3ed1ef70-287e-4670-b169-640d5d52207f	SW	CAD	1 x 6,00	6,00
	1e20cd2b-5b94-441f-848b-18afe6683c84	WNW	CAD	1 x 1,21	1,21
	5699b235-2974-44e5-a127-9ea6cde9a9	WNW	CAD	1 x 2,52	2,52
					m²
DA01	Steildach - Sparrendach				1 060,96
	314dec6b-daa1-475f-9679-2c5c2b2996f6	NNO, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
	76757742-a3ce-4035-8084-37f1348c8b07	NNO, 60°	CAD	1 x 2,22	2,22
	b6b73725-6690-495d-bb4e-3e15815f9002	NNO, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
	ee596c6b-ccda-475a-9b6f-ba4a7dd586fe	NNO, 60°	CAD	1 x 4,31	4,31

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

2d9eb96a-a30e-4049-8bbb-473603185f83	NNO, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
88d67874-c17c-47c3-9bd4-526216ccb631	NNO, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
a9435ea1-8c14-48c7-956c-84af032a6c46	NNO, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
3a13bd7e-114f-4d75-b977-e6a1513ee329	NNO, 60°	CAD	1 x 2,20	2,20
71ea3a2b-0614-49d6-ab21-427bf982f6c9	NNO, 60°	CAD	1 x 2,02	2,02
9408cfab-bacf-4f86-94d7-bd5abaedb4fa	NNO, 60°	CAD	1 x 3,57	3,57
fd16db32-6e99-4377-ba7b-30a8582c0963	NNO, 60°	CAD	1 x 3,56	3,56
5f8249c9-cc1c-4667-ae4d-6a2689c67814	NNO, 60°	CAD	1 x 3,59	3,59
76edca02-8745-4ea9-a808-4f2bbb59fdc3	NNO, 60°	CAD	1 x 3,74	3,74
d8d9d66c-c456-4fbe-83ab-33ac54794dc0	NNO, 60°	CAD	1 x 4,31	4,31
af941a92-42dd-46a5-9aac-ab9b963be5bc	NNO, 45°	CAD	1 x 0,42	0,42
f606b98b-30ce-41c8-a6a9-8817b7a3c0fc	NNO, 60°	CAD	1 x 13,57 - 5,04	8,53
a81b6e0f-fb35-4c5b-b704-167e42013502	NNO, 60°	CAD	1 x 5,22	5,22
9e14af75-73d1-46a9-919e-b8c47b51721d	NNO, 60°	CAD	1 x 1,11	1,11
7d492f0b-4c35-4059-a103-d71f05ac3042	NNO, 60°	CAD	1 x 3,71	3,71
ae89c801-3863-4150-a421-d9c72fd0e80f	NO, 60°	CAD	1 x 15,04	15,04
63e6ef71-bbb9-476f-ab96-5e1f6f8a86ad	NO, 60°	CAD	1 x 13,18	13,18
b7c12224-eb47-4efe-98e0-832f7ef8e6f8	NO, 60°	CAD	1 x 0,04	0,04
3dc122c8-153b-4389-9631-2ed9175394cc	NO, 60°	CAD	1 x 0,03	0,03
8dacff00-a927-4968-81f3-99d5a8ee0d2d	NO, 60°	CAD	1 x 5,25	5,25
03ddcc6f-240a-42f4-894b-1101f889d46f	NO, 60°	CAD	1 x 5,55	5,55
6d83811e-ca95-43c5-a01d-927a124c6de3	NO, 60°	CAD	1 x 5,55	5,55
f2451b17-eb65-446e-9557-7ccd0e5d39fe	NO, 60°	CAD	1 x 5,49	5,49
5ce768d0-5b13-4533-ba4b-5055c9850ab9	NO, 60°	CAD	1 x 3,79	3,79
ec20f240-7ab5-43de-a062-6ba0bc76c5d8	NO, 60°	CAD	1 x 3,82	3,82
47c4cc02-8694-4486-9dfd-b4ededaa8550	NO, 60°	CAD	1 x 5,48	5,48
70053237-652b-44b6-964b-4ca2ce3968bd	NO, 60°	CAD	1 x 3,86	3,86
a3226901-d5a0-4053-ac35-777ea67324c3	NO, 60°	CAD	1 x 3,54	3,54
e2abdb0b-61a9-4664-8f03-0f350eb41d86	NO, 60°	CAD	1 x 3,54	3,54
4ced2d8f-0e81-49e6-9c4e-ba4528a07f6c	NO, 60°	CAD	1 x 3,54	3,54
108f59ac-91f3-4cf8-8995-ff9589789cce	NO, 60°	CAD	1 x 3,37	3,37
da30ce6c-0983-47ff-8113-95c905ada6b0	NO, 60°	CAD	1 x 3,37	3,37
99f7846d-b125-4d9f-8919-f48d1c9da1b9	NO, 60°	CAD	1 x 3,33	3,33
ef7357bc-077e-4108-bffb-89d549b26a7c	NO, 30°	CAD	1 x 0,80	0,80
dc52bfdf-1095-4b9b-8511-fbebfd50580a	NO, 60°	CAD	1 x 0,30	0,30
3a24b6ec-7abd-47c0-ae17-6bd299e0b234	ONO, 60°	CAD	1 x 0,46	0,46
51f9faa1-0d32-4be8-a412-8d769ef3b2b8	OSO, 60°	CAD	1 x 4,03	4,03
b3e21b01-ee54-4a40-9091-a1a8a920768b	OSO, 45°	CAD	1 x 50,23 - 11,97	38,26
e7dd63cf-da0e-40cb-a752-91d3ee8282e6	OSO, 45°	CAD	1 x 43,43 - 11,97	31,46
7b17f19a-6533-42e6-9f8e-e1143237cf46	OSO, 30°	CAD	1 x 19,80	19,80
5e457460-643e-4d56-b6ab-fc3643e38eb6	OSO, 30°	CAD	1 x 25,99	25,99
fee72601-ff13-4e5b-a994-99e19f104da2	OSO, 30°	CAD	1 x 9,57	9,57
a202b08b-cc5e-4061-9352-d4d0855f655f	OSO, 30°	CAD	1 x 7,47	7,47
af76e04a-01cd-431c-9808-35e42cfffed2	OSO, 75°	CAD	1 x 1,21	1,21
f9694759-a73b-4b17-98b3-23848f8a7748	OSO, 60°	CAD	1 x 3,07	3,07
83201781-0184-4c0c-92df-ac71788095e2	OSO, 60°	CAD	1 x 0,21	0,21
59929462-b9ce-418f-9f07-ab529839c8c7	OSO, 60°	CAD	1 x 0,12	0,12
df51feae-fe1f-4ba8-a2c8-0e9772da1450	OSO, 60°	CAD	1 x 4,16	4,16
9f7f9649-d5e3-46d8-8305-2d1396178e34	OSO, 60°	CAD	1 x 5,64	5,64
dcbce803-f153-43ed-b91c-0b5b5ed9b8bc	OSO, 60°	CAD	1 x 4,88	4,88
b9116033-ed85-4c0c-bca9-dbe74d6cde92	OSO, 60°	CAD	1 x 5,39	5,39
deb15f7e-d69a-4174-807a-be5cc3cba9e4	OSO, 60°	CAD	1 x 2,58	2,58
adc6faf9-18aa-45e7-90e1-1933d5fbc9fb	OSO, 60°	CAD	1 x 2,43	2,43
cdf73f53-f350-478b-9e0d-fbf3cbf8614b	OSO, 60°	CAD	1 x 2,23	2,23
ea94d397-8ee7-484e-bb6a-cc132c3118b7	OSO, 60°	CAD	1 x 2,99	2,99
599abbd-c6b1-4d6e-a359-c95baa0272ac	OSO, 60°	CAD	1 x 2,58	2,58

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

90053c46-f80c-4bcd-9a90-a7399af5dac3	OSO, 60°	CAD	1 x 2,61	2,61
bd4ffa4b-7459-4e4f-b1d7-14a11b0fae71	SO, 45°	CAD	1 x 11,73	11,73
1d1beca4-5ff1-4ee1-9aab-9650a223eef8	SO, 60°	CAD	1 x 1,68	1,68
a3a5a0fd-b545-4915-b2c4-315d8435ba0d	SO, 45°	CAD	1 x 37,84 - 7,00	30,84
d92f19d4-e07d-4760-baea-ed7ccbb41e0b	SO, 45°	CAD	1 x 19,05	19,05
7d5bed1c-daa9-4579-9fc1-ed0935b408f2	SO, 45°	CAD	1 x 0,66	0,66
a3a2887b-592b-4ee5-9c44-461857722a4d	SO, 45°	CAD	1 x 0,25	0,25
090a4521-5fbc-40db-8250-f0cb58043d30	SO, 45°	CAD	1 x 0,50	0,50
0eb74ead-60c9-4b1a-93b1-e8e9ca5ebdc8	SO, 45°	CAD	1 x 0,04	0,04
7148f991-d641-4169-8d8e-763def1bf500	SO, 45°	CAD	1 x 13,66	13,66
331306c0-aa04-40f5-b9ce-25ace22caedf	SO, 45°	CAD	1 x 35,41 - 7,05	28,36
72ce1236-cdd1-41f4-a995-fff06a1b0db8	SO, 60°	CAD	1 x 78,03 - 10,77	67,26
02b9efea-157b-4d01-b3c7-62513c7639cd	SO, 75°	CAD	1 x 6,56	6,56
f31a6786-6018-4875-bf50-56b3d5223568	H	CAD	1 x 18,67	18,67
5333a703-9bfa-4036-a311-c14c8869f7cb	SSW, 45°	CAD	1 x 23,36 - 5,45	17,91
8ab4f079-39a7-4c75-b7d8-6238dc9f4d80	SSW, 45°	CAD	1 x 0,56	0,56
d1d7c3fb-d3ad-4094-80c6-79bc26381551	SSW, 60°	CAD	1 x 4,26	4,26
6d49c103-23c5-432e-b2a7-47cd09399ae2	SSW, 60°	CAD	1 x 2,25	2,25
dbc2e15d-1a18-4928-8281-cc96d05791b8	SSW, 60°	CAD	1 x 4,26	4,26
9be176ad-e4ad-41a3-a88d-27d267d5a585	SSW, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
dcd070b3-58c6-411f-8926-56cee8f00d56	SSW, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
fafded6d-2b7f-44c4-8be0-b7b9987f0fa5	SSW, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
ee75e8dd-53a7-4002-bc3f-fe0a4d6d827a	SSW, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
2a76f84c-fb54-4856-b15f-90af7d05044f	SSW, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
b457e89b-f20f-4fb9-ad6c-7e46b732ea1f	SSW, 60°	CAD	1 x 2,23	2,23
9832d174-e947-493e-92f8-2f2b64452cb7	SSW, 60°	CAD	1 x 3,60	3,60
8b691beb-17f8-4406-998a-d628cc0ccbae	SSW, 60°	CAD	1 x 2,05	2,05
c0982055-b2ca-4859-94eb-1f8ba621c1a3	SSW, 60°	CAD	1 x 3,59	3,59
236e4f02-1776-40e0-ad24-f5f354ab3046	SSW, 60°	CAD	1 x 3,63	3,63
0c1605d1-d6db-414a-9c96-c324215c982f	SSW, 60°	CAD	1 x 3,60	3,60
6eb88e98-1ef0-48f8-a11b-0ba9b6db56a8	SSW, 60°	CAD	1 x 13,28 - 4,29	8,99
671ccd8c-dff7-443b-8c9b-c378c10fd3a9	SSW, 60°	CAD	1 x 46,06 - 8,49	37,57
b1c29595-a46f-41a1-9329-8aa212fe570f	SSW, 60°	CAD	1 x 3,80	3,80
ac204179-201c-42ca-a299-202318f2e515	SW, 30°	CAD	1 x 1,27	1,27
ef76d8b5-2ae7-4044-a513-7973ed485a16	SW, 60°	CAD	1 x 12,96	12,96
8a2ae5ea-f125-4116-9238-524211657e24	SW, 60°	CAD	1 x 7,60	7,60
ade5446a-c41f-4977-8c74-6b8c1539d4d9	SW, 60°	CAD	1 x 5,54	5,54
e756abd3-56cc-4ad8-8659-1a022f28383b	SW, 60°	CAD	1 x 5,48	5,48
97de3023-5a98-4df9-ac3f-3bf2402ab06a	SW, 60°	CAD	1 x 3,86	3,86
6b87859b-cf68-41ea-968b-e493daef3cfe	SW, 60°	CAD	1 x 5,49	5,49
912d897d-48a3-4c2d-ade7-4af06eae75f1	SW, 60°	CAD	1 x 5,54	5,54
a2c82d9a-7842-45eb-ace1-ded2e1393669	SW, 60°	CAD	1 x 3,79	3,79
e96a82fa-0ac4-4840-823e-8ab445e659b2	SW, 60°	CAD	1 x 3,83	3,83
c82c9235-6b09-4a1f-8866-6f5c22ed7ed7	SW, 60°	CAD	1 x 3,54	3,54
42079e80-ee47-491d-941e-ffc1681e9f19	SW, 60°	CAD	1 x 3,54	3,54
65ae1bb4-493d-4301-8872-2762d34ae328	SW, 60°	CAD	1 x 3,54	3,54
c9d5213e-e55d-4440-b96e-5335f526f43a	SW, 60°	CAD	1 x 3,36	3,36
ba3c1673-c6a7-4c20-a139-0c1e9c622933	SW, 60°	CAD	1 x 3,36	3,36
b6f7038e-d4cf-4328-b488-68937a206f3d	WSW, 45°	CAD	1 x 0,29	0,29
cd5edf76-fac9-4a3e-b56e-12af0461acc1	WSW, 60°	CAD	1 x 0,44	0,44
558899c0-5053-4a52-bb2a-8a75ef6404d0	WSW, 30°	CAD	1 x 2,75	2,75
0ee072e9-7fc6-4eaa-8cd7-fb58ab3c96ef	WNW, 60°	CAD	1 x 4,03	4,03
4da6b279-83ff-491a-9e63-75471b045e80	WNW, 45°	CAD	1 x 52,10 - 11,97	40,13
cad36273-a326-4d63-a17c-12da32f0ee8c	WNW, 45°	CAD	1 x 0,53	0,53
af233876-40b3-477b-b5a3-b02d84db9502	WNW, 45°	CAD	1 x 15,13 - 5,99	9,14
08907091-6fb3-4ca6-80a0-0180be219d6a	WNW, 45°	CAD	1 x 12,38	12,38

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

	007db052-4955-484d-a978-7be87bd8f54a	WNW, 60°	CAD	1 x 0,23	0,23
	8de87517-7f86-4bbf-bbcf-4a8fdcec11b1	WNW, 75°	CAD	1 x 0,23	0,23
	baacdd84-33d3-4d3d-a173-25ba65710236	WNW, 30°	CAD	1 x 12,20	12,20
	cf42509c-af33-4b68-92fd-8ad31ec95920	WNW, 30°	CAD	1 x 4,64	4,64
	d498d054-2364-4e0f-8605-2243edbca822	WNW, 30°	CAD	1 x 3,80	3,80
	1f3218cd-fa2c-4580-968e-5a0e8255c6a4	WNW, 30°	CAD	1 x 2,67	2,67
	9c2d4a4d-5785-4ade-8b58-31773ced5cf9	WNW, 30°	CAD	1 x 8,69	8,69
	a886f5f8-0066-448c-8327-b7f0f8605f3f	WNW, 30°	CAD	1 x 1,29	1,29
	c280bd5e-504a-41a3-84f0-6f6920bf1e01	WNW, 30°	CAD	1 x 0,20	0,20
	b8460c67-2c38-4b6d-940e-530908f9933b	WNW, 30°	CAD	1 x 3,87	3,87
	5e21c52e-d8d1-40ed-8c65-fa4d605d4400	WNW, 30°	CAD	1 x 2,61	2,61
	ff67de16-2c9a-498b-af42-9af415158970	WNW, 30°	CAD	1 x 6,83	6,83
	912d19b0-48c7-40cc-b4c9-176660c8285d	WNW, 30°	CAD	1 x 6,81	6,81
	2b2f9563-2ace-4a48-927c-58220b450594	WNW, 30°	CAD	1 x 5,55	5,55
	c61a7870-5060-4459-a024-715d8e25e9a4	WNW, 60°	CAD	1 x 8,53	8,53
	82611a36-1f87-4c25-939d-4838d16456a8	WNW, 60°	CAD	1 x 3,21	3,21
	b50e9a98-10bc-45de-ac8d-d7d305b99b2f	WNW, 60°	CAD	1 x 22,99 - 3,78	19,21
	73b1a34c-0b2c-422b-bbd1-cf08c40137f1	WNW, 60°	CAD	1 x 2,57	2,57
	522d53d1-07a7-4fd4-87bf-cfbd98fc35ad	WNW, 60°	CAD	1 x 2,59	2,59
	4201eb50-161f-4a8e-ab1d-0d5bf360aa8b	WNW, 60°	CAD	1 x 2,97	2,97
	778d1256-35ba-4a00-a094-bcef87bc70c3	WNW, 60°	CAD	1 x 2,57	2,57
	ee28ab84-3b65-48de-9910-1ac95b9c4bd7	WNW, 60°	CAD	1 x 2,45	2,45
	afbacc1e-9663-485a-ad51-d87fae086c1a	WNW, 60°	CAD	1 x 2,28	2,28
	a6b7f8cd-98cf-4469-a3ec-b955796bc111	NW, 30°	CAD	1 x 0,02	0,02
	73b176fd-06d0-4412-a0f2-2acf689c8a35	NW, 30°	CAD	1 x 16,97	16,97
	26953458-43a8-464f-bd9b-bb0738bbc549	NW, 30°	CAD	1 x 40,33 - 4,95	35,38
	dfb4bbc7-5b5f-4bab-806a-cfed60aeced5	NW, 30°	CAD	1 x 10,37	10,37
	cec5afa3-747b-47b4-9a20-e5f856cd1da7	NW, 30°	CAD	1 x 18,13	18,13
	82d862f9-1d31-42eb-9e8a-39c5d0b6a694	NW, 30°	CAD	1 x 2,91	2,91
	59336c1b-f43a-46fc-bbdb-27f77f810d4b	NW, 30°	CAD	1 x 23,20 - 4,96	18,24
	0595aad6-c9e4-4ba8-b4cb-4188b4fcb14a	NW, 30°	CAD	1 x 2,79	2,79
	36f31f39-e906-48f2-9fe4-e12512a16d96	NW, 15°	CAD	1 x 0,22	0,22
	0e962e64-9ed9-4719-b164-d967d8fb975c	NW, 15°	CAD	1 x 0,22	0,22
	b210962c-8dfc-4005-b87a-d98a3fb32e9e	NW, 60°	CAD	1 x 68,69 - 16,25	52,44
					m²
DA03	Terrasse - Warmdach (Gewölbe)				14,23
	f1a7507d-5cee-444c-a06d-d01df497ea45	H	CAD	1 x 14,23	14,23
					m²
DA04	Terrasse ü. Dippelbaum				81,04
	3b957179-3752-42cb-8c61-98fae1661ba2	H	CAD	1 x 0,01	0,01
	93bbfa43-ed06-4187-88cc-36a647482c42	H	CAD	1 x 11,45	11,45
	ec2b55ba-5a7a-49f8-ba41-4f3e25677c10	H	CAD	1 x 29,45	29,45
	89024ef4-365b-4116-8547-692bb60ad157	H	CAD	1 x 30,85	30,85
	8886400a-4cd6-4540-a44c-36aea36ca125	H	CAD	1 x 1,74	1,74
	8c22cca2-bb3a-459e-b325-62c0deae65a9	NW, 15°	CAD	1 x 7,54	7,54
					m²
DA07	Terrasse - Warmdach DG				13,67
	30426ee7-6acf-4929-9a14-4a56cd256f5b	H	CAD	1 x 18,67 - 5,00	13,67

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
DA08	Deckenaufbau ü. Gewölbe				46,41
	1a86cee6-cc1d-41e4-a8b1-fede751520f7	H	CAD	1 x 29,45	29,45
	2e8b1258-488e-44ca-9b36-9c5fb878b135	H	CAD	1 x 16,96	16,96
					m ²
EW01	Erdberührte Außenwand				518,31
	f47d99b1-3499-4be1-a85c-c7a736b15873	NNO	CAD	1 x 3,05	3,05
	814de59a-2e5d-4cca-9034-01001b97c69c	NNO	CAD	1 x 0,89	0,89
	bb6489cb-ead9-4f44-ad40-001d3ec2099e	NO	CAD	1 x 10,00	10,00
	55596fc7-2378-4933-bbc5-83a351f1e996	NO	CAD	1 x 25,15	25,15
	862d105c-1f05-4024-a51a-4dc606557099	NO	CAD	1 x 3,05	3,05
	d3e9d826-8770-45dc-845c-e87cb96a0b6f	NO	CAD	1 x 20,73	20,73
	ef37c5f8-e2a7-47a0-bd0b-b0afaa85919a	ONO	CAD	1 x 24,20	24,20
	71c748d7-5b19-4272-b02e-e1f58013b438	OSO	CAD	1 x 1,21	1,21
	d9f841ce-b698-495f-909c-33f6fe1da74f	OSO	CAD	1 x 3,60	3,60
	6cc76ce8-2070-4e33-91e9-53ba9db04031	OSO	CAD	1 x 0,19	0,19
	2c58a216-b7de-4f52-abd8-2feef463f539	OSO	CAD	1 x 5,79	5,79
	75df4ad1-f84a-4d65-b4ed-966fecf64977	OSO	CAD	1 x 18,99	18,99
	d4e09828-cf95-494e-86c5-e3f3425aa992	SO	CAD	1 x 8,85	8,85
	3baea316-896b-433a-93b9-31c3f2583c68	SO	CAD	1 x 1,49	1,49
	96125776-8688-4b9b-98a7-8ca0ee3e5143	SO	CAD	1 x 0,29	0,29
	fdea9ec7-f451-4f0d-8fe1-f3cfa8d7ac2f	SO	CAD	1 x 0,49	0,49
	cd88d01d-9205-401e-99dc-a264062ebd03	SO	CAD	1 x 0,93	0,93
	ba21a4fb-2a83-4811-907f-47ab98f00e4f	SO	CAD	1 x 27,22	27,22
	c5a07441-eb28-44c7-8b20-4106854a4fb5	SO	CAD	1 x 5,20	5,20
	c0cf75da-c74e-46c6-b7c6-fd258321aed9	SO	CAD	1 x 35,60	35,60
	41b8c978-6ad3-42f7-98a5-e66ff0eead26	SO	CAD	1 x 30,79	30,79
	fedd701a-76b8-49e1-b5f8-1c4ea431f203	SO	CAD	1 x 7,68	7,68
	a0624399-5580-42f5-b601-aabce2b77691	SO	CAD	1 x 18,84	18,84
	c7832f09-5d8b-4b33-8f5e-16342e816acb	SO	CAD	1 x 1,03	1,03
	3704ae9f-fd84-4c17-837f-4c05fec10ad0	SSW	CAD	1 x 1,76	1,76
	99b56ebe-4ec1-467e-8755-4bb710466997	SSW	CAD	1 x 3,70	3,70
	64ce9ddc-cab9-4e0b-bc96-801e25362320	SSW	CAD	1 x 21,98	21,98
	9b595c65-f317-4b95-b10c-a0cebe3d2e26	SSW	CAD	1 x 1,41	1,41
	2de2b18a-6327-4671-8ef7-564477d305e5	SSW	CAD	1 x 0,10	0,10
	959c102f-b5d0-4795-ae01-bd693612c834	SSW	CAD	1 x 29,90	29,90
	40ba64df-d90a-481b-ae09-0cd30e635fe2	SSW	CAD	1 x 3,82	3,82
	86fe67e9-00d2-430a-94f5-f84aa538e78f	SW	CAD	1 x 1,36	1,36
	a05e70bc-df36-4fd4-af98-d292b4fdeb17	SW	CAD	1 x 12,92	12,92
	1a986b46-26dd-43bb-aeb0-cb18cc36d645	WSW	CAD	1 x 0,72	0,72
	68ab548a-c5b9-4fc9-bef8-b2567ea335d7	WSW	CAD	1 x 17,80	17,80
	19ad4179-47d7-4141-9705-760ebba092d5	WNW	CAD	1 x 1,64	1,64
	1b6745bb-4d27-4147-8b6d-649acb39a302	WNW	CAD	1 x 0,04	0,04
	e0ce9933-eea8-4a31-bc2a-3815dead0646	WNW	CAD	1 x 0,22	0,22
	b2750e62-c3e6-4d0d-8a36-f0e048916fca	WNW	CAD	1 x 10,97	10,97
	78e6adbf-ad49-454f-b0e5-a051d4ad4e32	WNW	CAD	1 x 40,00	40,00
	ab8e315d-8380-4acd-9b11-d8cbf1aa50d1	WNW	CAD	1 x 24,43	24,43
	7296daed-9b7c-4ada-997b-33562c4ade9c	WNW	CAD	1 x 3,52	3,52
	ec9d3b82-bcac-4d18-909e-e4f47dbe1cf3	WNW	CAD	1 x 2,86	2,86
	225f13b2-42c7-4e67-b01e-3fca124e5e19	WNW	CAD	1 x 3,50	3,50
	d7993bcf-2150-49fe-9854-ed3ac0071608	WNW	CAD	1 x 21,26	21,26
	a9934814-dc75-4559-80a1-e265410a208c	WNW	CAD	1 x 3,09	3,09
	51124133-1d53-4603-9cf4-d8f0fce526c2	WNW	CAD	1 x 9,16	9,16
	d763911f-7167-4ff0-8d7f-02fb806b69b0	WNW	CAD	1 x 5,50	5,50

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

9614e401-0da6-43ed-8af2-187a96aef915	NW	CAD	1 x 5,43	5,43
b0edefe2-ccac-4924-95ec-86fb340cf974	NW	CAD	1 x 0,88	0,88
db4305d2-123a-423e-82df-0fdeb535cb50	NW	CAD	1 x 32,03	32,03
55b9642b-5989-45a6-9382-dd02512b8557	NW	CAD	1 x 0,22	0,22
14974f3b-dac5-4a97-b44d-e2c6afba935c	NW	CAD	1 x 0,31	0,31
c0a544de-b8ff-4744-baa2-ce54f6adcb85	NW	CAD	1 x 2,52	2,52

				m²
FB01	Bodenplatte beheizt			771,22
	2d54b3b1-666e-4375-836c-851981271bef	H	CAD 1 x 8,57	8,57
	2e4a152d-b2a8-4ad0-b6ee-980cf2d6dbf5	H	CAD 1 x 27,15	27,15
	47c0460a-dfc5-4850-9a3a-4790ff3210bf	H	CAD 1 x 27,80	27,80
	e4900f92-440d-47b4-950e-831b5449228d	H	CAD 1 x 27,15	27,15
	b9065cd8-d65a-43bf-962b-32f335d76d5f	H	CAD 1 x 84,30	84,30
	bec8d10c-eb15-4940-9281-be8353c60fe2	H	CAD 1 x 0,00	0,00
	245d3fd4-19c9-4217-81fd-a16edbb25f5c	H	CAD 1 x 34,41	34,41
	81887499-ce91-45af-a413-fbaecb7858e8	H	CAD 1 x 62,27	62,27
	cb0b9ac8-2663-4267-846a-6392e2161ccc	H	CAD 1 x 25,94	25,94
	c95cd313-f3d0-4f91-8cf2-829798fdaa1f	H	CAD 1 x 126,17	126,17
	608f40a3-b763-4756-b48b-d0dab6831411	H	CAD 1 x 162,99	162,99
	4d9b4ea2-883b-4fbd-be15-cad79399cc38	H	CAD 1 x 62,97	62,97
	94e19518-ffac-402d-a246-bd96544d36d8	H	CAD 1 x 121,50	121,50

Andere Flächen

				m²
FB03	Bodenplatte Lift			10,40
	234b019f-ae3a-4745-a572-c83ccc6acaa4	H	CAD 1 x 5,20	5,20
	234b019f-ae3a-4745-a572-c83ccc6acaa4	H	CAD 1 x 5,20	5,20

				m²
AW04	Außenwand Lift			13,58
	426311cf-f8b7-4671-bfe0-e93519a134e7	NNO	CAD 1 x 1,71	1,71
	426311cf-f8b7-4671-bfe0-e93519a134e7	NNO	CAD 1 x 1,71	1,71
	49871d3f-87ec-488d-8896-4309f026b201	OSO	CAD 1 x 1,67	1,67
	49871d3f-87ec-488d-8896-4309f026b201	OSO	CAD 1 x 1,67	1,67
	fc7efdd1-cb69-4e0d-9b0e-08fc75e43da7	SSW	CAD 1 x 1,71	1,71
	fc7efdd1-cb69-4e0d-9b0e-08fc75e43da7	SSW	CAD 1 x 1,71	1,71
	e54303c9-3520-442c-9935-f9a617f79297	WNW	CAD 1 x 1,70	1,70
	e54303c9-3520-442c-9935-f9a617f79297	WNW	CAD 1 x 1,70	1,70

				m²
DA05	Luftüberfahrt			5,00
	f310c746-f024-4392-b32c-42b9149562ca	H	CAD 1 x 5,00	5,00

Bauteilflächen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

Wohnen

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

						m²
DI05	Decke (Stiegenloch)					3,28
	cc3f83bc-09ce-457d-8e40-1ed4303525b9	H	CAD	1 x 3,28		3,28

Grundfläche und Volumen

Cobenzlgasse 9 / Himmelstraße 16_Sanierung

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	2 051,56	8 467,01

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
UG				
UG	1 x 599,65	3,31	599,65	1 987,24
EG				
EG	1 x 709,61	3,51	709,61	2 494,27
1. OG				
OG	1 x 384,43	7,12	384,43	2 738,67
2.OG				
OG	1 x 357,87	3,48	357,87	1 246,81
Summe Wohnen			2 051,56	8 467,01