

BEZEICHNUNG	1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro		
Gebäude(-teil)	Büro	Baujahr	2004
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Kirchenplatz 2	Katastralgemeinde	Göritz
PLZ/Ort	4542 Nußbach	KG-Nr.	49102
Grundstücksnr.	778/3	Seehöhe	460 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

	HWB SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				
A				A
B			B	
C	C	C		
D				
E				
F				
G				

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.
KB: Der Kühlbedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.
Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.
HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

BSB: Der Betriebsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.
Er entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Betriebsstrombedarf, der Kühlenergiebedarf und der Beleuchtungsenergiebedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

ifea
INSTITUT FÜR
ENERGIEAUSWEIS GMBH
Ein Unternehmen der **ENERGIE AG**

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	813,49 m ²	Klimaregion	NF	mittlerer U-Wert	0,447 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	650,79 m ²	Heiztage	230 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	3.212,67 m ³	Heizgradtage	3653 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.346,26 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	31
charakteristische Länge	2,39 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

Büro

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen	spezifisch	Anforderung	
HWB*	12,78 kWh/m ³ a	45.711 kWh/a	14,23 kWh/m ³ a		
HWB		39.885 kWh/a	49,03 kWh/m ² a		
WWWB		3.830 kWh/a	4,71 kWh/m ² a		
KB*	1,23 kWh/m ³ a	1.488 kWh/a	0,46 kWh/m ³ a		
KB		22.563 kWh/a	27,74 kWh/m ² a		
BefEB		0 kWh/a	0,00 kWh/m ² a		
HTEB RH		1.486 kWh/a	1,83 kWh/m ² a		
HTEB WW		3.721 kWh/a	4,57 kWh/m ² a		
HTEB		5.334 kWh/a	6,56 kWh/m ² a		
KTEB		0 kWh/a	0,00 kWh/m ² a		
HEB		49.048 kWh/a	60,29 kWh/m ² a		
KEB		0 kWh/a	0,00 kWh/m ² a		
BeIEB		26.195 kWh/a	32,20 kWh/m ² a		
BSB		20.043 kWh/a	24,64 kWh/m ² a		
EEB		95.286 kWh/a	117,13 kWh/m ² a		
PEB		154.938 kWh/a	190,50 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		84.408 kWh/a	103,80 kWh/m ² a		
PEB ern.		70.529 kWh/a	86,70 kWh/m ² a		
CO ₂		16.235 kg/a	20,00 kg/m ² a		
fGEE	0,78 -		0,77 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	Stefan Oberroither
Ausstellungsdatum	02.03.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	01.03.2026		

ifea
INSTITUT FÜR
ENERGIEAUSWEIS GMBH

Ein Unternehmen der **ENERGIE AG**

Tel.: +43 05 9000 3794 | Fax: +43 05 9000 53794

Email: office@ifea.at | Web: www.ifea.at

Obere Str. 3 | 4020 Linz

02.03.2016

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

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro		
Gebäudeteil	Büro		
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	2004
Straße	Kirchenplatz 2	Katastralgemeinde	Göritz
PLZ/Ort	4542 Nußbach	KG-Nr.	49102
Grundstücksnr.	778/3	Seehöhe	460

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **49** kWh/m²a **f_{GEE}** **0,77** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 02.03.2016 Gültigkeitsdatum 01.03.2026

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

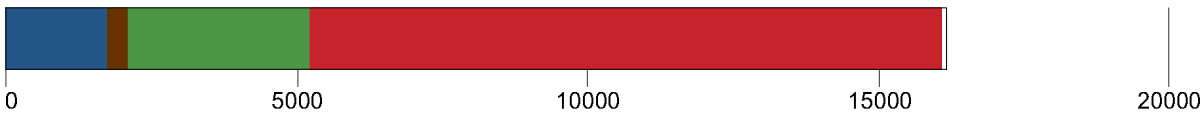
HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

Büro

Nutzprofil: Bürogebäude



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	55.208	1.759
	RH	Raumheizung - FBH Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	10.984	350
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich-Mix)	100,0	19.783	3.148
	Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich-Mix)	100,0	68.629	10.923

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich-Mix)	100,0	276	43
	RH	Raumheizung - FBH Strom (Österreich-Mix)	100,0	54	8
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich-Mix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	678,49	30	34.505
RH	Raumheizung - FBH	135,00		6.865
TW	Warmwasser Anlage 1	813,49	7x2	1.078
Bel.	Beleuchtung	813,49		26.194

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (30 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Büro, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C)

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Büro	0,00 m	54,28 m	379,96 m
unkonditioniert	33,55 m	0,00 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

Raumheizung - FBH

Bereitstellung: Keine Wärmebereitstellung, Wärmebereitstellung durch Heizsystem

Raumheizung Anlage 1

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Büro, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (35 °C / 28 °C)

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Büro	0,00 m	10,80 m	37,80 m
unkonditioniert	5,18 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung dezentral, (2 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Büro

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (Kleinspeicher), Anschlusssteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Büro, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 5 l)

Stichleitung: Längen detailliert, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Büro	0,00 m

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Büro	813,49 m ²	32,20 kWh/m ² a

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro - Büro

Volumen beheizt, BRI: 3.212,67 m³

Geschoßfläche, BGF: 813,49 m²

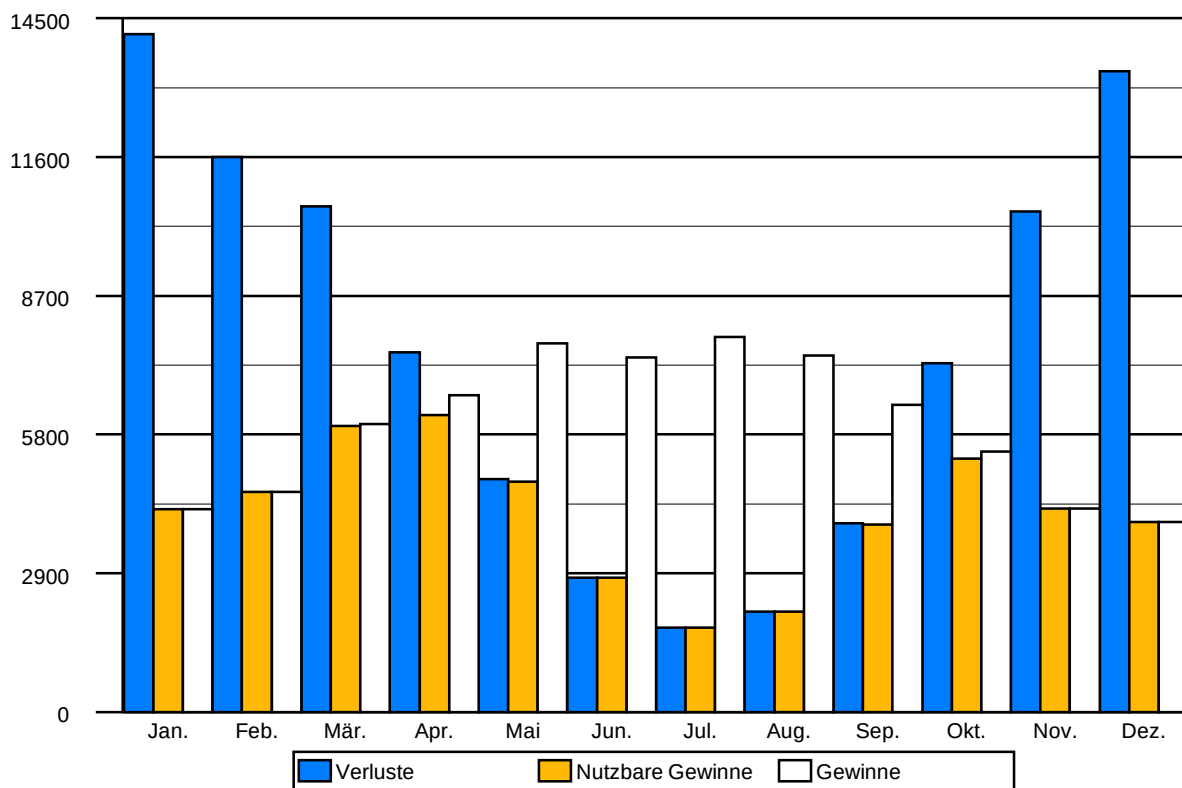
schwere Bauweise

Keine Abluftleuchten

Nußbach, 460 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.653 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-2,20	31,00	9.941	4.231	1,000	1.309	2.935	9.927
Feb.	-0,35	28,00	8.229	3.372	1,000	1.991	2.613	6.997
Mär.	3,44	31,00	7.413	3.155	0,995	3.064	2.922	4.583
Apr.	7,79	23,38	5.292	2.226	0,937	3.556	2.650	1.022
Mai	12,38		3.412	1.452	0,625	2.983	1.836	-
Jun.	15,44		1.976	831	0,379	1.735	1.071	-
Jul.	17,23		1.242	529	0,226	1.108	663	-
Aug.	16,70		1.476	628	0,282	1.276	828	-
Sep.	13,59		2.776	1.168	0,610	2.189	1.724	-
Okt.	8,57	26,86	5.119	2.179	0,974	2.445	2.859	1.727
Nov.	3,00	30,00	7.366	3.098	1,000	1.424	2.827	6.214
Dez.	-0,98	31,00	9.394	3.998	1,000	1.040	2.935	9.416
		201,24	63.636	26.865		24.120	25.863	39.885 kWh



Geschoßfläche und Volumen

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

Gesamt		813,49 m2	3.212,67 m3
Büro	beheizt	813,49	3.212,67

Büro

beheizt

		Höhe [m]	[m2]	[m3]
0.Erdgeschoss				
BGF	1x 311,21	4,05	311,21	1.260,40
1.Obergeschoss				
BGF	1x 2,37	4,07	2,37	9,66
BGF	1x 42,05	4,07	42,05	171,18
BGF	1x 3,90	6,27	3,90	24,48
BGF	1x 93,11	4,73	93,11	440,74
BGF	1x 360,82	3,62	360,82	1.306,19

Gewinne

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro - Büro

Büro

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	7,50 W/m2
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	3,75 W/m2

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord							
0011	Kunststofffenster 5 FL_ 1-043 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	7,42	0,600	3,92	2,94
0013	Kunststofffenster 2 FL_ 1-036 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,12	0,600	1,65	1,24
0014	Kunststofffenster 2 FL_ 1-035 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,12	0,600	1,65	1,24
0034	Kunststofffenster 2 FL_ 0-007 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	4,90	0,600	2,59	1,94
0035	Kunststofffenster 1 FL_ 0-006 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,72	0,600	1,44	1,08
0036	Kunststofffenster 3 FL_ 0-005 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	7,18	0,600	3,80	2,85
0040	Eingangstür 1 FL_ 0-001 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,09	0,600	1,11	0,83
				30,58		16,18	12,13
Ost							
0015	Kunststofffenster 2 FL_ 1-034 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,12	0,600	1,10	1,24
0016	Kunststofffenster 2 FL_ 1-033 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,12	0,600	1,10	1,24
0020	Kunststofffenster 1 FL_ 1-029 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	4,00	0,600	2,11	1,58
0021	Kunststofffenster 1 FL_ 1-028 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	4,24	0,600	2,24	1,68
0022	Kunststofffenster 5 FL_ 1-027 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	6,16	0,600	2,17	2,44
0023	Kunststofffenster 5 FL_ 1-026 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	6,16	0,600	2,17	2,44
0024	Kunststofffenster 2 FL_ 1-025 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	2,15	0,600	0,76	0,85
0028	Kunststofffenster 1 FL_ 0-018 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	2,16	0,600	0,76	0,85
0029	Kunststofffenster 3 FL_ 0-012 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	6,47	0,600	2,29	2,56
0030	Kunststofffenster 1 FL_ 0-011 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	5,56	0,600	2,94	2,20
0031	Kunststofffenster 3 FL_ 0-010 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	5,24	0,600	1,85	2,08
0037	Kunststofffenster 3 FL_ 0-002 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	7,47	0,600	3,95	2,96
0038	Eingangstür 1 FL_ 0-003 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,85	0,600	0,98	0,73

Gewinne

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro - Büro

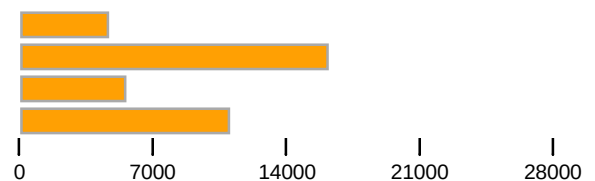
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
0039	Eingangstür 1 FL_ 0-002 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,85	0,600	0,98	0,73
0041	Eingangstür 2 FL_ 0-000 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	3,17	0,600	1,68	1,26
				62,77		27,14	24,91
Süd							
0004	Kunststofffenster 1 FL_ 0-016 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,29	0,600	0,15	0,11
0005	Kunststofffenster 1 FL_ 0-017 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,29	0,600	0,15	0,11
0007	Kunststofffenster 2 FL_ 1-041 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	4,00	0,600	2,11	1,58
0017	Kunststofffenster 2 FL_ 1-032 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,12	0,600	0,71	1,24
0018	Kunststofffenster 2 FL_ 1-031 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,12	0,600	0,71	1,24
0019	Kunststofffenster 2 FL_ 1-030 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,94	0,600	0,89	1,56
0025	Kunststofffenster 2 FL_ 1-024 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	2,15	0,600	0,49	0,85
				16,94		5,24	6,72
West							
0001	Kunststofffenster 2 FL_ 0-021 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	2,15	0,600	0,76	0,85
0002	Kunststofffenster 3 FL_ 0-020 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,36	0,600	1,18	1,33
0003	Kunststofffenster 3 FL_ 0-019 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	3,36	0,600	1,18	1,33
0006	Kunststofffenster 5 FL_ 1-042 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	6,00	0,600	2,12	2,38
0008	Kunststofffenster 2 FL_ 1-040 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	2,15	0,600	0,76	0,85
0009	Kunststofffenster 4 FL_ 1-039 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	4,77	0,600	1,68	1,89
0010	Kunststofffenster 4 FL_ 1-038 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	4,77	0,600	1,68	1,89
0012	Kunststofffenster 1 FL_ 1-037 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,94	0,600	0,49	0,37
0026	Kunststofffenster 4 FL_ 1-023 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	4,77	0,600	1,68	1,89
0027	Kunststofffenster 1 FL_ 1-022 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	1,07	0,600	0,38	0,42
0032	Kunststofffenster 2 FL_ 0-009 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	2,15	0,600	0,76	0,85
0033	Kunststofffenster 3 FL_ 0-008 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,15</i>	1	0,75	7,18	0,600	2,54	2,85
				42,70		15,27	16,95
Opake Bauteile					Z ON -	f op kkh	Fläche m2
Nord							
0001	Außenwand 30 + WD(StB)	weiße Oberfläche			0,54	0,00	20,56
0004	Außenwand 30 + WD	weiße Oberfläche			0,54	0,00	87,70
							108,26
Nord, 30° geneigt							
0005	Dachfläche hinterlüftet	weiße Oberfläche			1,61	0,00	28,14
							28,14

Gewinne

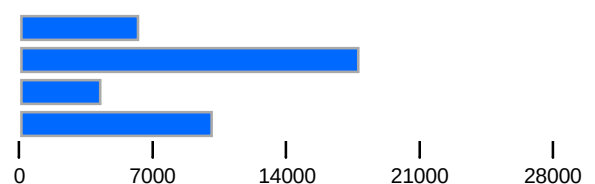
1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro - Büro

Opake Bauteile			Z ON -	f op kKh	Fläche m ²
Ost					
0001	Außenwand 30 + WD(StB)	weiße Oberfläche	1,13	0,00	60,44
0004	Außenwand 30 + WD	weiße Oberfläche	1,13	0,00	74,59
					135,03
Ost, 30° geneigt					
0005	Dachfläche hinterlüftet	weiße Oberfläche	1,89	0,00	23,91
					23,91
Süd					
0001	Außenwand 30 + WD(StB)	weiße Oberfläche	1,00	0,00	16,08
0004	Außenwand 30 + WD	weiße Oberfläche	1,00	0,00	70,98
					87,06
Süd, 30° geneigt					
0005	Dachfläche hinterlüftet	weiße Oberfläche	2,08	0,00	22,75
					22,75
West					
0001	Außenwand 30 + WD(StB)	weiße Oberfläche	1,13	0,00	49,96
0004	Außenwand 30 + WD	weiße Oberfläche	1,13	0,00	106,43
					156,39
West, 30° geneigt					
0005	Dachfläche hinterlüftet	weiße Oberfläche	1,89	0,00	27,65
					27,65
Horizontal					
0009	Außendecke Terrasse	weiße Oberfläche	2,06	0,00	126,53
0010	Flachdach	weiße Oberfläche	2,06	0,00	23,81
0006	Außendecke nach unten	weiße Oberfläche	2,06	0,00	17,59
0008	Außendecke nach unten	weiße Oberfläche	2,06	0,00	2,37
0011	Außendecke nach unten + FBH	weiße Oberfläche	2,06	0,00	28,36
					198,69

Heizen	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	40,68	4.693
Ost	84,38	16.211
Süd	23,34	5.588
West	58,31	11.030
	206,74	37.523

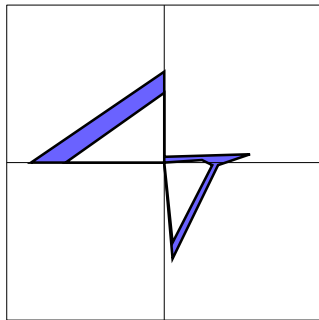


Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Nord	6.257	0
Ost	17.808	0
Süd	4.280	0
West	10.112	0
	38.458	0



Gewinne

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro - Büro



Orientierungsdiagramm

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

☐ opak
☒ transparent

Strahlungsintensitäten

Nußbach, 460 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.	47,18	36,76	20,22	12,86	11,94	30,63
Feb.	64,00	51,81	32,00	20,31	18,28	50,79
Mär.	80,21	70,19	52,64	34,26	27,57	83,56
Apr.	77,96	76,84	66,82	50,11	38,98	111,37
Mai	81,08	86,98	85,51	67,81	53,07	147,43
Jun.	70,64	80,74	82,18	69,20	54,78	144,18
Jul.	77,75	86,89	88,42	71,65	56,40	152,45
Aug.	84,21	88,29	81,50	61,12	44,82	135,83
Sep.	82,98	75,98	61,98	43,99	35,99	99,97
Okt.	74,70	62,35	41,57	25,98	22,08	64,95
Nov.	50,30	39,42	22,09	13,93	13,25	33,98
Dez.	39,88	30,73	15,71	9,85	9,38	23,45

Leitwerte

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

Büro

... gegen Außen	Le	473,23	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	73,82	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		54,70	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	601,77	W/K
Lüftungsleitwert	LV	256,10	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,447	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord					
0011 Kunststofffenster 5 FL_ 1-043	9,72	1,300	1,0		12,64
0013 Kunststofffenster 2 FL_ 1-036	4,32	1,300	1,0		5,62
0014 Kunststofffenster 2 FL_ 1-035	4,32	1,300	1,0		5,62
0034 Kunststofffenster 2 FL_ 0-007	6,24	1,300	1,0		8,11
0035 Kunststofffenster 1 FL_ 0-006	3,60	1,300	1,0		4,68
0036 Kunststofffenster 3 FL_ 0-005	9,03	1,300	1,0		11,75
0040 Eingangstür 1 FL_ 0-001	3,45	1,300	1,0		4,49
0001 Außenwand 30 + WD(StB)	20,56	0,356	1,0		7,32
0004 Außenwand 30 + WD	87,70	0,247	1,0		21,66
	148,95				81,89

Nord, 30° geneigt

0005 Dachfläche hinterlüftet	28,14	0,253	1,0		7,12
	28,14				7,12

Ost

0015 Kunststofffenster 2 FL_ 1-034	4,32	1,300	1,0		5,62
0016 Kunststofffenster 2 FL_ 1-033	4,32	1,300	1,0		5,62
0020 Kunststofffenster 1 FL_ 1-029	4,91	1,300	1,0		6,39
0021 Kunststofffenster 1 FL_ 1-028	5,18	1,300	1,0		6,74
0022 Kunststofffenster 5 FL_ 1-027	8,28	1,300	1,0		10,76
0023 Kunststofffenster 5 FL_ 1-026	8,28	1,300	1,0		10,76
0024 Kunststofffenster 2 FL_ 1-025	3,06	1,300	1,0		3,98
0028 Kunststofffenster 1 FL_ 0-018	2,93	1,300	1,0		3,81
0029 Kunststofffenster 3 FL_ 0-012	8,77	1,300	1,0		11,41
0030 Kunststofffenster 1 FL_ 0-011	6,55	1,300	1,0		8,52
0031 Kunststofffenster 3 FL_ 0-010	7,33	1,300	1,0		9,54
0037 Kunststofffenster 3 FL_ 0-002	9,36	1,300	1,0		12,17
0038 Eingangstür 1 FL_ 0-003	3,01	1,300	1,0		3,92
0039 Eingangstür 1 FL_ 0-002	3,01	1,300	1,0		3,92
0041 Eingangstür 2 FL_ 0-000	5,04	1,300	1,0		6,55
0001 Außenwand 30 + WD(StB)	60,44	0,356	1,0		21,52
0004 Außenwand 30 + WD	74,59	0,247	1,0		18,42
	219,42				149,65

Ost, 30° geneigt

0005 Dachfläche hinterlüftet	23,91	0,253	1,0		6,05
	23,91				6,05

Leitwerte

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

Süd

0004	Kunststofffenster 1 FL_ 0-016	0,60	1,300	1,0	0,78
0005	Kunststofffenster 1 FL_ 0-017	0,60	1,300	1,0	0,78
0007	Kunststofffenster 2 FL_ 1-041	5,23	1,300	1,0	6,81
0017	Kunststofffenster 2 FL_ 1-032	4,32	1,300	1,0	5,62
0018	Kunststofffenster 2 FL_ 1-031	4,32	1,300	1,0	5,62
0019	Kunststofffenster 2 FL_ 1-030	5,21	1,300	1,0	6,77
0025	Kunststofffenster 2 FL_ 1-024	3,06	1,300	1,0	3,98
0001	Außenwand 30 + WD(StB)	16,08	0,356	1,0	5,73
0004	Außenwand 30 + WD	70,98	0,247	1,0	17,53
0002	Erdanl. Wand 30 + WD , > 1,5m	19,02	0,343	0,6	3,92
0003	Erdanl. Wand 30 + WD , bis 1,5m	21,36	0,343	0,8	5,86
		150,80			63,40

Süd, 30° geneigt

0005	Dachfläche hinterlüftet	22,75	0,253	1,0	5,76
		22,75			5,76

West

0001	Kunststofffenster 2 FL_ 0-021	3,06	1,300	1,0	3,98
0002	Kunststofffenster 3 FL_ 0-020	4,65	1,300	1,0	6,05
0003	Kunststofffenster 3 FL_ 0-019	4,65	1,300	1,0	6,05
0006	Kunststofffenster 5 FL_ 1-042	8,10	1,300	1,0	10,53
0008	Kunststofffenster 2 FL_ 1-040	3,06	1,300	1,0	3,98
0009	Kunststofffenster 4 FL_ 1-039	6,48	1,300	1,0	8,42
0010	Kunststofffenster 4 FL_ 1-038	6,48	1,300	1,0	8,42
0012	Kunststofffenster 1 FL_ 1-037	1,62	1,300	1,0	2,11
0026	Kunststofffenster 4 FL_ 1-023	6,48	1,300	1,0	8,42
0027	Kunststofffenster 1 FL_ 1-022	1,62	1,300	1,0	2,11
0032	Kunststofffenster 2 FL_ 0-009	3,06	1,300	1,0	3,98
0033	Kunststofffenster 3 FL_ 0-008	9,03	1,300	1,0	11,75
0001	Außenwand 30 + WD(StB)	49,96	0,356	1,0	17,79
0004	Außenwand 30 + WD	106,43	0,247	1,0	26,29
		214,70			119,88

West, 30° geneigt

0005	Dachfläche hinterlüftet	27,65	0,253	1,0	7,00
		27,65			7,00

Horizontal

0009	Außendecke Terrasse	126,53	0,233	1,0	29,48
0010	Flachdach	23,81	0,245	1,0	5,84
0006	Außendecke nach unten	17,59	0,121	1,0	2,13
0008	Außendecke nach unten	2,37	0,121	1,0	0,29
0011	Außendecke nach unten + FBH	28,36	0,121	1,0	1,32
0012	Decke gg. Keller	125,09	0,297	0,7	26,01
0007	Erdanl. Bodenplatte bis 1,5m	186,11	0,292	0,7	38,04
		509,90			106,35

Summe **1.346,26**

Leitwerte

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

54,70 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

256,10 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 1.692,07 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,20 1/h
 Luftwechselrate Nachlüftung nL,NL = 1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,445	0,428	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445
n L,m,c	0,445	0,428	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0006**Außendecke nach unten**

Bestand

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0020	0,800	0,003
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Stahlbeton-Decke	0,3400	2,300	0,148
4	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,1550	0,050	3,100
5	Trittschalldämmplatte Floorrock GP	0,0300	0,040	0,750
6	Estrich (Zement-)	0,0750	1,400	0,054
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,7620	RT =	8,265
			U =	0,121

0008**Außendecke nach unten**

Bestand

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0020	0,800	0,003
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Stahlbeton-Decke	0,3400	2,300	0,148
4	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,1550	0,050	3,100
5	Trittschalldämmplatte Floorrock GP	0,0300	0,040	0,750
6	Estrich (Zement-)	0,0750	1,400	0,054
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,7620	RT =	8,265
			U =	0,121

0011**Außendecke nach unten + FBH**

Bestand

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0020	0,800	0,003
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Stahlbeton-Decke	0,3400	2,300	0,148
4	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,1550	0,050	3,100
5	Trittschalldämmplatte Floorrock GP	0,0300	0,040	0,750
6	Estrich (Zement-) F	0,0750	1,400	0,054
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,7620	RT =	8,265
			U =	0,121

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0009 Außendecke Terrasse

Bestand

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gefällebeton i.M.	0,0650	1,300	0,050
2	Wärmedämmung	0,1600	0,040	4,000
3	Stahlbeton-Decke (22cm)	0,2200	2,300	0,096
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,4450	RT =	4,286
			U =	0,233

0004 Außenwand 30 + WD

Bestand

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0020	0,800	0,003
2	EPS - F	0,1000	0,040	2,500
3	Hochlochziegelmauerwerk KZM (R = 720)	0,3000	0,220	1,364
4	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4120	RT =	4,051
			U =	0,247

0001 Außenwand 30 + WD(StB)

Bestand

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0020	0,800	0,003
2	EPS - F	0,1000	0,040	2,500
3	Stahlbeton (R = 2400)	0,3000	2,500	0,120
4	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4120	RT =	2,807
			U =	0,356

0005 Dachfläche hinterlüftet

Bestand

ADh

O-U

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Holzschalung	B	0,0240	0,130
2.0	I	Holz (Fichte, Kiefer, Tanne)	B	0,2500	0,130
		Breite: 0,12 m Achsenabstand: 0,75 m			
2.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss nach oben	B	0,0900	0,563
2.2		Mineral. Faserdämmst. 040 (8)	B	0,1600	0,040
3	•	Dampfbremse	B	0,0003	0,220
4		Sparschalung	B	0,0240	0,150
5		Gipskartonfeuerschutzplatten	B	0,0125	0,210
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
		RT _o =4,175 m ² K/W; RT _u =3,729 m ² K/W;	0,3110	RT =	3.952
				U =	0,253

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0012 Decke gg. Keller

Bestand

DGK

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
2	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,0400	0,050	0,800
3	Trittschalldämmplatte Floorrock GP	0,0300	0,040	0,750
4	EPS-W 20	0,0500	0,038	1,316
5	Estrich (Zement-)	0,0750	1,400	0,054
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,4450	RT =	3,369
			U =	0,297

0040 Eingangstür 1 FL_ 0-001

Bestand

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	2,09	60,80	1,30
Rahmen				1,35	39,20	1,30
Glasrandverbund	8,64					
vorh.				3,45		1,30

0039 Eingangstür 1 FL_ 0-002

Bestand

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	1,85	61,60	1,30
Rahmen				1,15	38,40	1,30
Glasrandverbund	8,16					
vorh.				3,01		1,30

0038 Eingangstür 1 FL_ 0-003

Bestand

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	1,85	61,60	1,30
Rahmen				1,15	38,40	1,30
Glasrandverbund	8,16					
vorh.				3,01		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0041 Eingangstür 2 FL_ 0-000

Bestand

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,17	63,00	1,30
Rahmen				1,86	37,00	1,30
Glasrandverbund	15,09					
			vorh.	5,04		1,30

0007 Erdanl. Bodenplatte bis 1,5m

Bestand

EBu

U-O

	d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1 Unterbeton	0,3000	1,300	0,231
2 EPS-W 20	0,0500	0,038	1,316
3 Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,0450	0,050	0,900
4 Trittschalldämmplatte Floorrock GP	0,0300	0,040	0,750
5 Estrich (Zement-)	0,0750	1,400	0,054
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	0,5000	RT =	3,421
		U =	0,292

0002 Erdanl. Wand 30 + WD , > 1,5m

Bestand

EW

A-I

	d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1 XPS-G 30 80 bis 100 mm (32 kg/m³)	0,1000	0,038	2,632
2 Abdichtung	0,0030	0,230	0,013
3 Stahlbeton-Wand	0,3000	2,300	0,130
4 Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände			0,130
	0,4130	RT =	2,919
		U =	0,343

0003 Erdanl. Wand 30 + WD , bis 1,5m

Bestand

EWu

A-I

	d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1 XPS-G 30 80 bis 100 mm (32 kg/m³)	0,1000	0,038	2,632
2 Abdichtung	0,0030	0,230	0,013
3 Stahlbeton-Wand	0,3000	2,300	0,130
4 Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände			0,130
	0,4130	RT =	2,919
		U =	0,343

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0010**Flachdach****Bestand**

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Abdichtung	0,0030	0,230	0,013
2	Holzschalung	0,0240	0,130	0,185
3	Wärmedämmung i.M.	0,1500	0,041	3,659
4	Stahlbeton-Decke (18cm)	0,1800	2,300	0,078
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3570	RT =	4,075
			U =	0,245

0035**Kunststofffenster 1 FL_ 0-006****Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	2,72	75,70	1,30
Rahmen				0,87	24,30	1,30
Glasrandverbund	7,52					
			vorh.	3,60		1,30

0030**Kunststofffenster 1 FL_ 0-011****Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	5,56	85,00	1,30
Rahmen				0,98	15,00	1,30
Glasrandverbund	13,24					
			vorh.	6,55		1,30

0004**Kunststofffenster 1 FL_ 0-016****Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	0,29	49,40	1,30
Rahmen				0,30	50,60	1,30
Glasrandverbund	2,32					
			vorh.	0,60		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0005 Kunststofffenster 1 FL_ 0-017**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	0,29	49,40	1,30
Rahmen				0,30	50,60	1,30
Glasrandverbund	2,32					
			vorh.	0,60		1,30

0028 Kunststofffenster 1 FL_ 0-018**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	2,16	73,60	1,30
Rahmen				0,77	26,40	1,30
Glasrandverbund	6,60					
			vorh.	2,93		1,30

0027 Kunststofffenster 1 FL_ 1-022**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	1,07	66,30	1,30
Rahmen				0,54	33,70	1,30
Glasrandverbund	4,52					
			vorh.	1,62		1,30

0021 Kunststofffenster 1 FL_ 1-028**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,24	81,80	1,30
Rahmen				0,94	18,20	1,30
Glasrandverbund	11,84					
			vorh.	5,18		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0020 Kunststofffenster 1 FL_ 1-029**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,00	81,40	1,30
Rahmen				0,91	18,60	1,30
Glasrandverbund	11,44					
			vorh.	4,91		1,30

0012 Kunststofffenster 1 FL_ 1-037**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	0,94	58,20	1,30
Rahmen				0,67	41,80	1,30
Glasrandverbund	5,72					
			vorh.	1,62		1,30

0034 Kunststofffenster 2 FL_ 0-007**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,90	78,60	1,30
Rahmen				1,33	21,40	1,30
Glasrandverbund	13,64					
			vorh.	6,24		1,30

0032 Kunststofffenster 2 FL_ 0-009**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	2,15	70,40	1,30
Rahmen				0,90	29,60	1,30
Glasrandverbund	8,98					
			vorh.	3,06		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0001 Kunststofffenster 2 FL_ 0-021**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	2,15	70,40	1,30
Rahmen				0,90	29,60	1,30
Glasrandverbund	8,98					
			vorh.	3,06		1,30

0025 Kunststofffenster 2 FL_ 1-024**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	2,15	70,40	1,30
Rahmen				0,90	29,60	1,30
Glasrandverbund	8,98					
			vorh.	3,06		1,30

0024 Kunststofffenster 2 FL_ 1-025**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	2,15	70,40	1,30
Rahmen				0,90	29,60	1,30
Glasrandverbund	8,98					
			vorh.	3,06		1,30

0019 Kunststofffenster 2 FL_ 1-030**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,94	75,70	1,30
Rahmen				1,26	24,30	1,30
Glasrandverbund	13,10					
			vorh.	5,21		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0018 Kunststofffenster 2 FL_ 1-031**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,12	72,30	1,30
Rahmen				1,19	27,70	1,30
Glasrandverbund	12,44					
			vorh.	4,32		1,30

0017 Kunststofffenster 2 FL_ 1-032**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,12	72,30	1,30
Rahmen				1,19	27,70	1,30
Glasrandverbund	12,44					
			vorh.	4,32		1,30

0016 Kunststofffenster 2 FL_ 1-033**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,12	72,30	1,30
Rahmen				1,19	27,70	1,30
Glasrandverbund	12,44					
			vorh.	4,32		1,30

0015 Kunststofffenster 2 FL_ 1-034**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,12	72,30	1,30
Rahmen				1,19	27,70	1,30
Glasrandverbund	12,44					
			vorh.	4,32		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0014 Kunststofffenster 2 FL_ 1-035**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,12	72,30	1,30
Rahmen				1,19	27,70	1,30
Glasrandverbund	12,44					
			vorh.	4,32		1,30

0013 Kunststofffenster 2 FL_ 1-036**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,12	72,30	1,30
Rahmen				1,19	27,70	1,30
Glasrandverbund	12,44					
			vorh.	4,32		1,30

0008 Kunststofffenster 2 FL_ 1-040**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	2,15	70,40	1,30
Rahmen				0,90	29,60	1,30
Glasrandverbund	8,98					
			vorh.	3,06		1,30

0007 Kunststofffenster 2 FL_ 1-041**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,00	76,50	1,30
Rahmen				1,23	23,50	1,30
Glasrandverbund	12,56					
			vorh.	5,23		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0037 Kunststofffenster 3 FL_ 0-002**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	7,47	79,80	1,30
Rahmen				1,88	20,20	1,30
Glasrandverbund	20,56					
			vorh.	9,36		1,30

0036 Kunststofffenster 3 FL_ 0-005**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	7,18	79,50	1,30
Rahmen				1,85	20,50	1,30
Glasrandverbund	20,18					
			vorh.	9,03		1,30

0033 Kunststofffenster 3 FL_ 0-008**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	7,18	79,50	1,30
Rahmen				1,85	20,50	1,30
Glasrandverbund	20,18					
			vorh.	9,03		1,30

0031 Kunststofffenster 3 FL_ 0-010**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	5,24	71,50	1,30
Rahmen				2,09	28,50	1,30
Glasrandverbund	22,80					
			vorh.	7,33		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0029 Kunststofffenster 3 FL_ 0-012**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	6,47	73,80	1,30
Rahmen				2,30	26,20	1,30
Glasrandverbund	25,00					
			vorh.	8,77		1,30

0003 Kunststofffenster 3 FL_ 0-019**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,36	72,30	1,30
Rahmen				1,29	27,70	1,30
Glasrandverbund	13,64					
			vorh.	4,65		1,30

0002 Kunststofffenster 3 FL_ 0-020**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	3,36	72,30	1,30
Rahmen				1,29	27,70	1,30
Glasrandverbund	13,64					
			vorh.	4,65		1,30

0026 Kunststofffenster 4 FL_ 1-023**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,77	73,60	1,30
Rahmen				1,70	26,40	1,30
Glasrandverbund	18,68					
			vorh.	6,48		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0010 Kunststofffenster 4 FL_ 1-038**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,77	73,60	1,30
Rahmen				1,70	26,40	1,30
Glasrandverbund	18,68					
			vorh.	6,48		1,30

0009 Kunststofffenster 4 FL_ 1-039**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	4,77	73,60	1,30
Rahmen				1,70	26,40	1,30
Glasrandverbund	18,68					
			vorh.	6,48		1,30

0023 Kunststofffenster 5 FL_ 1-026**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	6,16	74,40	1,30
Rahmen				2,11	25,60	1,30
Glasrandverbund	23,60					
			vorh.	8,28		1,30

0022 Kunststofffenster 5 FL_ 1-027**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	6,16	74,40	1,30
Rahmen				2,11	25,60	1,30
Glasrandverbund	23,60					
			vorh.	8,28		1,30

Bauteilliste

1602018_Nußbach, Kirchenplatz 2_Büro

0006 Kunststofffenster 5 FL_ 1-042**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	6,00	74,10	1,30
Rahmen				2,09	25,90	1,30
Glasrandverbund	23,40					
			vorh.	8,10		1,30

0011 Kunststofffenster 5 FL_ 1-043**Bestand**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,600	7,42	76,40	1,30
Rahmen				2,29	23,60	1,30
Glasrandverbund	25,20					
			vorh.	9,72		1,30