

Baumeister Ing. GANGLMAIR
Obermarkt 27
5270 Mauerkirchen
+43 664 2031551
baumeister@ganglmair.com

Planung

BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

Gemeinde Burgkirchen / Bgm. Albert Trappmair
Kirchenplatz 1
5274 Burgkirchen

Datenblatt Sonstiges Gebäude

BEZEICHNUNG

BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

Gebäude(-teil)	Kopfgebäude	Baujahr	2018
		Letzte Veränderung	
Straße	Mattighofner Str.	Katastralgemeinde	St. Georgen an der Mattig
PLZ/Ort	5274 Burgkirchen	KG-Nr.	40220
Grundstücksnr.		Seehöhe	394 m

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	204 m ²	charakteristische Länge	1,25
Brutto-Volumen	792 m ³	Klimaregion	NF
Gebäude-Hüllfläche	636 m ²	Norm-Außentemperatur	-16,3 °C
Kompaktheit (A/V)	0,80 1/m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m ² K
Bauweise	schwer		

KENNZAHLEN

LEK _T	23,0
------------------	------

ERSTELLT

Ausstellungsdatum 17.05.2018

ErstellerIn Baumeister Ing. GANGLMAIR
Obermarkt 27
5270 Mauerkirchen

Unterschrift


Baumeister
 Ing. Hans-Peter
GANGLMAIR
 Obermarkt 27 hans-peter@ganglmair.com
 A-5270 Mauerkirchen +43 664 203 15 51

Bauteil Anforderungen BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand Kopfgebäude			0,18	0,35	Ja
AW02	Außenwand STB gedämmt - Werkstatt			0,35	0,35	Ja
EB01	Boden Kopfbau gedämmt	4,56	3,50	0,21	0,40	Ja
EB03	Boden Werkstatt gedämmt			0,32	0,40	Ja
FD01	Flachdach Kopfbau			0,09	0,20	Ja
FD02	Pultdach Werkstatt/Garage			0,14	0,20	Ja
IW01	Wand Kopfbau-Werkstatt			0,26	0,60	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 2,00 (unverglaste Tür gegen unbeheizte Gebäudeteile)		1,47	2,50	Ja
Sektionaltor (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,70	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,78	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)		0,74	1,70	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Bauteile

BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

AW01	Außenwand Kopfgebäude		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	Baumit MPI 26		0,0150	0,600	0,025
	BIO 50 VZ Primus Plan		0,5000	0,095	5,291
	Baumit GrundPutz Leicht		0,0175	0,400	0,044
	Baumit KlebeSpachtel		0,0050	0,800	0,006
	Baumit SilikonTop		0,0025	0,700	0,004
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5400	U-Wert	0,18

AW02	Außenwand STB gedämmt - Werkstatt		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	AUSTROTHERM EPS F PLUS		0,0800	0,031	2,581
	Stahlbeton - Wand		0,3000	2,300	0,130
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3800	U-Wert	0,35

EB01	Boden Kopfbau gedämmt		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	Fliesen (2300 kg/m ³)		0,0100	1,300	0,008
	Estrich	F	0,0700	1,330	0,05
	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
	steinopor® 700 EPS-W20		0,0300	0,038	0,789
	thermotec® BEPS-WD 100R		0,0400	0,050	0,800
	E-KV-5K		0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton in WU-Qualität		0,2000	2,500	0,080
	steinodur PSN HD (120mm)		0,1000	0,035	2,857
	Rollierung	*	0,1500	0,700	0,214
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke 0,4552	Dicke gesamt 0,6052	U-Wert 0,21

EB03	Boden Werkstatt gedämmt		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	Stahlbeton in WU-Qualität		0,2500	2,500	0,100
	steinodur PSN HD (120mm)		0,1000	0,035	2,857
	Rollierung	*	0,1500	0,700	0,214
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke 0,3500	Dicke gesamt 0,5000	U-Wert 0,32

FD01	Flachdach Kopfbau		Dicke	λ	d / λ
		von Außen nach Innen			
	Gummigranulatmatte		0,0075	0,170	0,04
	NOVOtan ® complite		0,0025	0,170	0,015
	steinopor EPS-W20 plus Gefälledämmplatte		0,3200	0,031	10,323
	Voranstrich u. bituminöse Dampfsperre		0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton-Decke		0,2200	2,300	0,096
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,5550	U-Wert	0,09

FD02	Pultdach Werkstatt/Garage		Dicke	λ	d / λ
		von Außen nach Innen			
	BauderTHERMOPLAN T		0,0002	0,500	0,000
	BauderPIR FA, 160 mm		0,1600	0,023	6,957
	Bauder Bitumen-Dampfsperrbahnen		0,0040	0,170	0,024
	Stahlblech, verzinkt		0,0030	50,000	0,000
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,1672	U-Wert	0,14

IW01	Wand Kopfbau-Werkstatt		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	Baumit MPI 26		0,0150	0,600	0,025
	BIO 38 VZ Plus Plan		0,3800	0,108	3,519
	Baumit MPI 26		0,0150	0,600	0,025
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4100	U-Wert	0,26

Baumeister Ing. GANGLMAIR
 Obermarkt 27
 5270 Mauerkirchen
 +43 664 2031551
 baumeister@ganglmair.com

ENERGIEAUSWEIS

Planung

BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN

Gemeinde Burgkirchen / Bgm. Albert Trappmair
 Kirchenplatz 1
 5274 Burgkirchen

17.05.2018

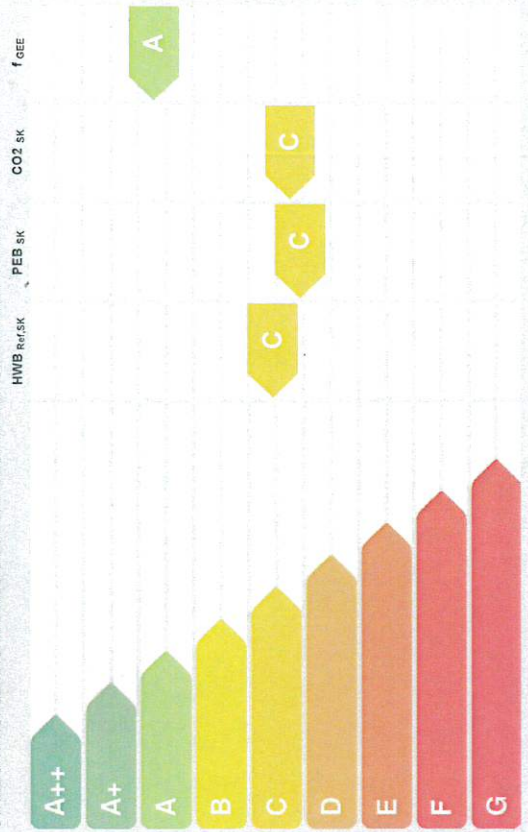
Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB
 ÖSTERREICHISCHES
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
 OIB-Richtlinie 6
 Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG

Gebäude(-teil)	BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Kopfgebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Bürogebäude	Katastralgemeinde	St. Georgen an der Marfing
PLZ/Ort	Mattighofner Str.	KG-Nr.	40220
Grundstücksnr.	5274 Burgkirchen	Seehöhe	394 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR



HWB: Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normal geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

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

HEB: Beim Heizwärmebedarf werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudeinternen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmeabfuhr, der Wärmeabfuhr, der Wärmeabfuhr und der Wärmeabfuhr sowie allfällige Hilfsenergie.

KB: Der Kühlbedarf ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren innen und solchen Gewinnen.

BEFB: Beim Befeuchtungswärmebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim Kühlenergiebedarf werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

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

BAEB: Der Beleuchtungsenergiebedarf ist als flächenbezogener Defizitwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

RB: Der Beleuchtungsenergiebedarf ist, je flächenbezogener Defizitwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Leuchten.

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

EF: Der Gesamtenergieeffizienzfaktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Referenzwert 2007).

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorstufen. Der Primärenergiebedarf weist einen emissionswerten (PEB em) und einen nicht erneuerbaren (PEB n em) Anteil auf.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorstufen.

Dieser Energieausweis entspricht der Vorstufe des OIB-Richtlinie 6 "Energieausweis und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vollzugs-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2006 (Strom 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	127 m ²	charakteristische Länge	1,16 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m ² K
Bezugsfläche	102 m ²	Heizlage	236 d	LEK ₊ -Wert	24,0
Brutto-Volumen	516 m ³	Heizgradtage	3593 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hilffläche	443 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (AVV)	0,86 1/m	Norm-Außentemperatur	-16,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	73,6 kWh/m ² a	erfüllt
Außeninduzierter Kühlbedarf	1,0 kWh/m ² a	erfüllt
Erd-/U-Lieferenergiebedarf	0,85	erfüllt
Gesamternergieeffizienz-Faktor	mind. 5 % von der fGEE Anforderung	erfüllt
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	9,007 kWh/a	
Heizwärmebedarf	8,071 kWh/a	
Warmwasserwärmebedarf	598 kWh/a	
Heizenergiebedarf	11,890 kWh/a	
Energieaufwandszahl Heizen	2,633 kWh/a	
Kühlbedarf		
Kühlenergiebedarf		
Energieaufwandszahl Kühlen		
Beleuchtungsenergiebedarf		
Beleuchtungsenergiebedarf	4,090 kWh/a	
Betriebsstrombedarf	3,129 kWh/a	
Erdenergiebedarf	19,109 kWh/a	
Primärenergiebedarf	27,811 kWh/a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	23,463 kWh/a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	4,348 kWh/a	
Kohlendioxidemissionen	4,805 kg/a	
Gesamternergieeffizienz-Faktor		
Photovoltaik-Export		

ERSTELLT

GWR-Zahl	17.05.2018	ErstellerIn	Baumeister Ing. GANGLMAIR Obermarkt 27 5270 Mauterkirchen
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

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

Datenblatt GEQ

BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWBSK 64 fGEE 0,74

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	127 m ²	charakteristische Länge l _c	1,16 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	516 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,86 m ⁻¹
Gebäudehilffläche A _B	443 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:
Bauphysikalische Daten:
Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Burgkirchen)

Transmissionswärmeverluste Q _T	11.522 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	4.072 kWh/a
Solare Wärmegewinne η ₁ x Q _s	3.129 kWh/a
Innere Wärmegewinne η ₂ x Q _i	4.343 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	8.071 kWh/a
	schwere Bauweise

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	10.510 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	3.694 kWh/a
Solare Wärmegewinne η ₁ x Q _s	2.715 kWh/a
Innere Wärmegewinne η ₂ x Q _i	3.965 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	7.502 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte
Gebäudehülle vereinfacht nach ON B 8110-7 / Warmbrücken pauschal nach ON B 8110-8 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-9

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5059 / ON H 5059 /
ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe März 2015

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchgeführte Klimadaten,
standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein idealisiertes Nutzprofil zugrunde. Die errechneten Werte sind Richtwerte. Die tatsächlichen
Energieausweise können durch unterschiedliche Nutzungseinstellungen, unterschiedliche Wärmegewinne, unterschiedliche Wärmebrücken
Energieausweise. Für die finale Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung ein Heizlastprofil (HGRM) H 5006 erstellt werden.

**Bauteil Anforderungen
BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN**

BAUTEILE	R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01 Außenwand Kopfgebäude		0,18	0,35	Ja	
EB01 Boden Kopfbau gedämmt	4,56	3,50	0,21	0,40	Ja
FD01 Flachdach Kopfbau		0,09	0,20	Ja	
IW01 Wand Kopfbau-Werkstatt		0,26	0,60	Ja	

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 2,00 (unverglaste Tür gegen unbeheizte Gebäudeteile)	1,47	2,50	Ja
Sektionaltür (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,70	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,78	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)	0,74	1,70	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
Quelle: U-Wert max, ÖB Richtlinie 6
U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

**Heizlast Abschätzung
BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN**

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt	Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer
Gemeinde Burgkirchen Kirchenplatz 1 5274 Burgkirchen Tel.: +43 7724/2212-0	Baumeister Ing. GANGLMAIR Obermarkt 27 5270 Mauerkirchen Tel.: +43 664 2031551

Norm-Außentemperatur: -16,3 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 36,3 K
Standort: Burgkirchen
Brutto-Rauminhalt der beheizten Gebäudeteile: 515,73 m³
Gebäudehüllfläche: 443,25 m²

Bauteile	Fläche A [m ²]	Wärme- U koefizient [W/m ² K]	Korr- faktor f [1]	Korr- faktor f _{th} [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand Kopfgebäude	45,35	0,181	1,00	1,00	8,19
FD01 Flachdach Kopfbau	127,02	0,094	1,00	1,00	11,93
FE/TÜ Fenster u. Türen	28,09	1,063			29,85
EB01 Boden Kopfbau gedämmt	127,02	0,209	0,70	1,32	24,46
IW01 Wand Kopfbau-Werkstatt	115,77	0,261	0,90		27,22
Summe OBEN-Bauteile	127,02				
Summe UNTEN-Bauteile	127,02				
Summe Außenwandflächen	45,35				
Summe Innenwandflächen	115,77				
Fensteranteil in Außenwänden 35,1 %	24,49				
Fenster in Innenwänden	3,60				
Summe					102 [W/K]

Wärmebrücken (vereinfacht)

Wärmebrücken - Leitwert L _T	11 [W/K]
Transmissions - Leitwert L _T	112,23 [W/K]
Lüftungs - Leitwert L _V	107,79 [W/K]

Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 1,20 1/h	[kW]
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (127 m²)	[W/m² BGF]	8,0
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (127 m²)		62,88

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Geometrieausdruck
BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN

Bauteile
BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN

AW01 Außenwand Kopfgebäude

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Baumit MPI 26		0,0150	0,600	0,025
BIO 50 VZ Primus Plan		0,5000	0,095	5,291
Baumit Grundputz Leicht		0,0175	0,400	0,044
Baumit KlebeSpachtel		0,0050	0,800	0,006
Baumit SlikonTop		0,0025	0,700	0,004
Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,6400	U-Wert 0,18		

EB01 Boden Kopfbau gedämmt

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliessen (2300 kg/m ²)		0,0100	1,300	0,008
Estrich		0,0700	1,330	0,053
PAE-Folie	F	0,0002	0,230	0,001
steinopor® 700 EPS-W20		0,0300	0,038	0,789
thermotec® BEPS-WD 100R		0,0400	0,050	0,800
E-KV-5K		0,0050	0,170	0,029
Stahlbeton in WU-Qualität		0,2000	2,500	0,080
steinodur PSN HD (120mm)		0,1000	0,035	2,857
Rollierung		0,1500	0,700	0,214
Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,6052	U-Wert 0,21		

FD01 Flachdach Kopfbau

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Gummigranulatmatte		0,0075	0,170	0,044
NOVOlan @ compile		0,0025	0,170	0,015
steinopor EPS-W20 plus Gefälledämmplatte		0,3200	0,031	10,323
Voranstrich u. bituminöse Dampfsperre		0,0050	0,170	0,029
Stahlbeton-Decke		0,2200	2,300	0,096
Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,5650	U-Wert 0,09		

IW01 Wand Kopfbau-Werkstatt

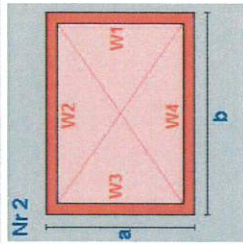
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Baumit MPI 26		0,0150	0,600	0,025
BIO 38 VZ Plus Plan		0,3800	0,108	3,519
Baumit MPI 26		0,0150	0,600	0,025
Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4100	U-Wert 0,26		

Dicke = wärmetechnisch relevante Dicke
Einheiten: Dicke [m], Abschubrand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], U-Wert [m/K]
• Schichtzahl nicht zum U-Wert: F = Anzahl Flächenebene, B = Bestandsschicht
RTU... unterer Grenzwert RTe... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN

EG Grundform



a = 8,70 b = 14,60
Lichte Raumhöhe = 3,05 + obere Decke: 0,56 => 3,61m
BGF 127,02m² BRI 457,91m³

Wand W1 31,36m² AW01 Außenwand Kopfgebäude
Wand W2 -0,72m² AW01
Teilung 14,80 x 3,61 (Länge x Höhe)
53,35m² IR01 Wand zu Großgarage

Wand W3 31,36m² AW01
Wand W4 52,63m² IR01 Wand Kopfbau-Werkstatt

Decke 127,02m² FD01 Flachdach Kopfbau
Boden 127,02m² EB01 Boden Kopfbau gedämmt

EG Summe
EG Bruttogrundfläche [m²]: 127,02
EG Bruttorauminhalt [m³]: 457,91

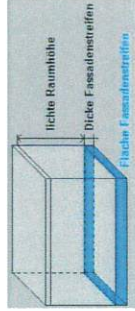
Deckenvolumen EB01

Fläche 127,02 m² x Dicke 0,46 m = 57,82 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 57,82

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	EB01	17,20m	7,83m ²
IR01	-	EB01	29,40m	13,38m ²



Gesamtsumme Bruttogeschossfläche [m²]: 127,02
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 516,73

Fenster und Türen

BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/m²K	Ag m²	Uw W/m²K	AxUkf W/K	g	fs	z	amsc
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,60	0,96	0,033	1,32	0,78	0,61						
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür	1,48	2,18	3,23	0,60	0,96	0,033	2,53	0,74	0,61						
										3,85						
NO	EG IW01	2	0,90 x 2,00	0,90	2,00	3,60				1,47	4,76					
	2					3,60				0,00		4,76				
NW	EG AW01	1	Sektionaltür	2,50	2,50	6,25				1,70	10,63					
	1					6,25				0,00		10,63				
SO	EG AW01	1	1,85 x 1,40	1,85	1,40	2,59	0,60	0,96	0,033	1,84	0,81	2,08	0,61	0,75	1,00	0,00
T1	EG AW01	1	2,80 x 1,40	2,80	1,40	3,92	0,60	0,96	0,033	2,63	0,80	3,14	0,61	0,75	1,00	0,00
	2					6,51				4,67		5,22				
SW	EG AW01	1	2,30 x 2,35 Portal	2,30	2,35	5,41	0,60	0,96	0,033	4,26	0,75	4,07	0,61	0,75	1,00	0,00
T1	EG AW01	1	2,80 x 1,40	2,80	1,40	3,92	0,60	0,96	0,033	2,63	0,80	3,14	0,61	0,75	1,00	0,00
T1	EG AW01	1	3,00 x 0,80	3,00	0,80	2,40	0,60	0,96	0,033	1,54	0,85	2,04	0,61	0,75	1,00	0,00
	3					11,73				8,63		9,25				
Summe	8					28,09				13,30		25,86				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturfaktor Ag... Glasfläche
 g... Energieeindurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Typ... Prüfnormmaßtyp
 z... Abminderungsfaktor für bewegliche Sonnenschutzzeit
 amsc... Param zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzzeit
 Abminderungsfaktor 1,00... keine Verschattung

Rahmen

BAUHOFF Gemeinde BURGKIRCHEN

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Post. Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m
Typ 1 (T1)	0,100	0,100	0,100	0,100	28							
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	21							
2,30 x 2,35 Portal	0,100	0,100	0,100	0,100	21	1	0,120					
1,85 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,100	29	1	0,120					
2,80 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,100	28	2	0,120					
3,00 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,100	36	2	0,120					

Rb.li,rb.o,u... Rahmenbreite links, rechts oben, unten [m]
 Rb... Stulpbreite [m]
 Stb... Anzahl der horizontalen Stulpen
 Post... Anzahl der vertikalen Stulpen
 Pfb... Profilnormmaßtyp
 H-Sp... Anzahl der horizontalen Sprossen
 V-Sp... Anzahl der vertikalen Sprossen
 Spb... Rahmenprofil des gesamten Fensters
 Sch... Sprossenbreite [m]

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN**

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Burgkirchen)

BGF 127,02 m² LT 112,23 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 515,73 m³ LV 35,93 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf ^{*)} kWh
Jänner	31	31	-1,92	1,000	1.831	586	284	190	1,000	1.943
Februar	28	28	-0,05	1,000	1.512	484	256	271	1,000	1.469
März	31	31	3,79	1,000	1.354	433	283	368	1,000	1.136
April	30	30	8,19	0,995	954	306	273	405	1,000	581
Mai	31	25	12,78	0,907	603	193	257	424	0,790	91
Juni	30	0	15,84	0,619	336	108	170	269	0,000	0
Juli	31	0	17,62	0,349	199	64	99	163	0,000	0
August	31	0	17,10	0,422	242	77	120	199	0,000	0
September	30	17	13,92	0,864	491	157	237	347	0,569	37
Oktober	31	31	8,84	0,997	932	298	283	328	1,000	620
November	30	30	3,32	1,000	1.348	432	274	203	1,000	1.302
Dezember	31	31	-0,61	1,000	1.721	551	284	160	1,000	1.829
Gesamt	365	254			11.522	3.689	2.819	3.327		9.007

HWB Ref:SK = 70,91 kWh/m²a

^{*)} Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

**Heizwärmebedarf Standortklima
BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN**

Heizwärmebedarf Standortklima (Burgkirchen)

BGF 127,02 m² LT 112,23 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 515,73 m³ LV 39,67 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf ^{*)} kWh
Jänner	31	31	-1,92	1,000	1.831	662	458	190	1,000	1.834
Februar	28	28	-0,05	1,000	1.512	519	408	271	1,000	1.352
März	31	31	3,79	0,998	1.354	482	458	368	1,000	1.011
April	30	30	8,19	0,984	954	336	435	401	1,000	455
Mai	31	16	12,78	0,819	603	215	376	383	0,506	30
Juni	30	0	15,84	0,517	336	118	228	224	0,000	0
Juli	31	0	17,62	0,291	199	71	133	136	0,000	0
August	31	0	17,10	0,352	242	86	162	166	0,000	0
September	30	9	13,92	0,755	491	173	333	303	0,294	8
Oktober	31	31	8,84	0,988	932	332	453	325	1,000	486
November	30	30	3,32	1,000	1.348	475	441	203	1,000	1.178
Dezember	31	31	-0,61	1,000	1.721	613	458	160	1,000	1.716
Gesamt	365	236			11.522	4.072	4.343	3.129		8.071

HWB SK = 63,54 kWh/m²a

^{*)} Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 127,02 m² LT 112,85 W/K Innentemperatur 20 °C
BRI 515,73 m³ LV 35,93 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare innere Gewinne kWh	nutzbare solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	1.808	576	284	171	1,000	1.928
Februar	28	28	0,73	1,000	1.461	465	256	265	1,000	1.405
März	31	31	4,81	0,999	1.275	406	283	369	1,000	1.029
April	30	30	9,62	0,989	843	269	271	410	1,000	430
Mai	31	12	14,20	0,785	487	155	223	386	0,374	13
Juni	30	0	17,33	0,388	217	69	106	179	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,125	74	24	36	62	0,000	0
August	31	0	18,56	0,208	121	38	59	100	0,000	0
September	30	9	15,03	0,755	404	129	207	304	0,316	7
Oktober	31	31	9,64	0,996	870	277	282	316	1,000	549
November	30	30	4,16	1,000	1.287	410	274	179	1,000	1.244
Dezember	31	31	0,19	1,000	1.663	550	284	144	1,000	1.765
Gesamt	365	233			10.510	3.347	2.566	2.885		8.370

HWB_{RefRK} = 65,89 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima
BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 127,02 m² LT 112,85 W/K Innentemperatur 20 °C
BRI 515,73 m³ LV 39,66 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare innere Gewinne kWh	nutzbare solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	1.808	641	458	171	1,000	1.818
Februar	28	28	0,73	1,000	1.461	499	408	285	1,000	1.286
März	31	31	4,81	0,998	1.275	452	457	368	1,000	902
April	30	30	9,62	0,966	843	295	427	401	1,000	311
Mai	31	2	14,20	0,679	487	173	311	334	0,059	1
Juni	30	0	17,33	0,324	217	76	143	150	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,105	74	26	48	52	0,000	0
August	31	0	18,56	0,174	121	43	80	84	0,000	0
September	30	1	15,03	0,637	404	141	281	256	0,038	0
Oktober	31	31	9,64	0,984	870	308	451	311	1,000	416
November	30	30	4,16	1,000	1.287	451	441	179	1,000	1.117
Dezember	31	31	0,19	1,000	1.663	569	458	144	1,000	1.650
Gesamt	365	215			10.510	3.694	3.965	2.715		7.502

HWB_{RK} = 59,07 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

**Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima
BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN**

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 127,02 m² L T1) 105,98 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,00
BRI 515,73 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt- Gewinne kWh	Ausnut-zungsgrad bedarf kWh	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	2.171	276	2.447	0	229	229	1,00	0
Februar	28	0,73	1.800	229	2.029	0	354	354	1,00	0
März	31	4,81	1.671	212	1.883	0	492	492	1,00	0
April	30	9,62	1.250	159	1.409	0	553	553	1,00	0
Mai	31	14,20	930	118	1.049	0	655	655	0,99	0
Juni	30	17,33	662	84	746	0	616	616	0,86	0
Juli	31	19,12	542	69	611	0	657	657	0,87	89
August	31	18,56	587	75	661	0	641	641	0,81	0
September	30	15,03	837	106	944	0	536	536	1,00	0
Oktober	31	9,64	1.290	164	1.454	0	422	422	1,00	0
November	30	4,16	1.667	212	1.878	0	239	239	1,00	0
Dezember	31	0,19	2.035	259	2.294	0	192	192	1,00	0
Gesamt	365		15.441	1.963	17.404	0	5.587	5.587		89

KB* = 0,17 kWh/m²a

L T1) Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

**Kühlbedarf Standort
BAUHOF Gemeinde BURGKIRCHEN**

Kühlbedarf Standort (Burgkirchen)

BGF 127,02 m² L T1) 105,98 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,24
BRI 515,73 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt- Gewinne kWh	Ausnut-zungsgrad bedarf kWh	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	-1,92	2.202	831	3.033	917	254	1.170	1,00	0
Februar	28	-0,05	1.855	674	2.529	816	361	1.178	1,00	0
März	31	3,79	1.752	661	2.412	917	491	1.408	0,99	0
April	30	8,19	1.359	507	1.866	883	543	1.426	0,97	0
Mai	31	12,78	1.043	393	1.436	917	623	1.540	0,85	284
Juni	30	15,84	775	289	1.064	883	579	1.462	0,71	526
Juli	31	17,82	661	249	910	917	624	1.540	0,59	790
August	31	17,10	701	265	966	917	629	1.546	0,62	731
September	30	13,92	922	344	1.266	883	535	1.419	0,83	302
Oktober	31	8,84	1.353	511	1.864	917	438	1.355	0,97	0
November	30	3,32	1.731	645	2.376	883	270	1.153	1,00	0
Dezember	31	-0,61	2.088	792	2.880	917	213	1.129	1,00	0
Gesamt	365		16.451	6.160	22.612	10.766	5.560	16.326		2.633

KB = 20,73 kWh/m²a

L T1) Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
Systemtemperatur 35°/28°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
Verteilungen	Ja	2/3	Ja	12,38
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	10,16
Anbindelungen	Ja	1/3	Ja	35,57

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Energieträger Gas

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Baujahr Kessel ab 2005

Nennwärmeleistung 7,06 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 1,00\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 89,0\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 88,0\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 89,0\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 88,0\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 1,2\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 99,82 W Defaultwert

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
Verteilungen	Ja	2/3	Ja	8,32
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	5,08
Stichleitungen				6,10

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 178 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 1,99$ kWh/d Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 51,72 W Defaultwert