

Schauer Bauconsulting KG
Martina Schauer
Bachstraße 16
3622 Mühldorf
0664/8914750
planung@schauer-consulting.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

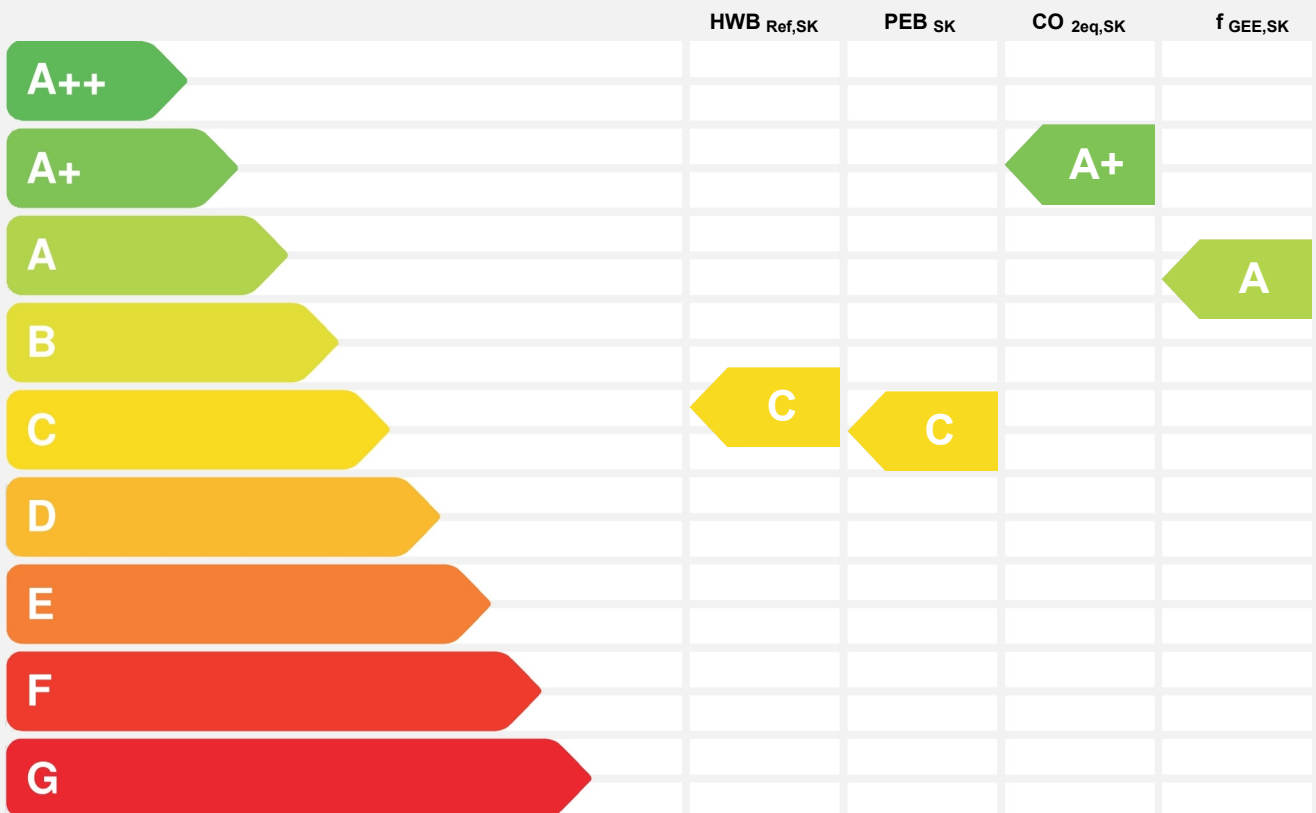
Marktgemeinde Mühldorf
Markt 13
3622 Mühldorf

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2009
Nutzungsprofil	Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	Letzte Veränderung	2009
Straße		Katastralgemeinde	Mühldorf
PLZ/Ort	3622 Mühldorf	KG-Nr.	12341
Grundstücksnr.	121/1	Seehöhe	350 m

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



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.

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 inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

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

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

BelEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

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 OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	909,7 m ²	Heiztage	258 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	727,7 m ²	Heizgradtage	3.831 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3.620,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.883,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,6 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,92 m	mittlerer U-Wert	0,30 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	23,00	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	


WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	49,1 kWh/m ² a	
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	1,0 kWh/m ³ a	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	98,1 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,84	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	55,3 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB _{HEB+BelEB,n.ern.,RK} =	47,1 kWh/m ² a	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	54.316 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	59,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	61.646 kWh/a	HWB _{SK} =	67,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	10.625 kWh/a	WWWB =	11,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	79.160 kWh/a	HEB _{SK} =	87,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,70
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,12
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,22
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	1.847 kWh/a	BSB =	2,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} =	26.918 kWh/a	KB _{SK} =	29,6 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} =	- kWh/a	KEB _{SK} =	- kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{AWZ,K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} =	- kWh/a	BefEB _{SK} =	- kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	19.722 kWh/a	BelEB =	21,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	100.729 kWh/a	EEB _{SK} =	110,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	174.139 kWh/a	PEB _{SK} =	191,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	48.925 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	53,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	125.214 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	137,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	8.090 kg/a	CO _{2eq,SK} =	8,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,82
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Schauer Bauconsulting KG Bachstraße 16, 3622 Mühldorf
Ausstellungsdatum	03.10.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	02.10.2035		
Geschäftszahl	2025/018		

Schauer Bauconsulting KG
3622 Mühldorf – Bachstraße 16
+38664/8914750
planung@schauer-consulting.at
www.schauer-consulting.at

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.

Datenblatt GEQ

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 60 **f_{GEE,SK} 0,82**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	910 m ²	charakteristische Länge l _c	1,92 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.621 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,52 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1.883 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:
Bauphysikalische Daten:
Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Heizlast Abschätzung

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Marktgemeinde Mühldorf
 Markt 13
 3622 Mühldorf
 Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,6 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
 Temperatur-Differenz: 37,6 K

Standort: Mühldorf
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 3.620,65 m³
 Gebäudehüllfläche: 1.883,09 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand Beton	306,77	0,233	1,00	71,41
AW02 Außenwand Ziegelwand	319,90	0,194	1,00	61,98
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	18,99	0,147	1,00	2,79
DS01 Dachschräge hinterlüftet	487,19	0,187	1,00	91,25
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	39,20	0,151	1,00	5,92
FE/TÜ Fenster u. Türen	137,63	0,865		119,11
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	220,23	0,259	0,70	39,91
ID01 Decke zu geschlossener Garage	270,55	0,337	0,90	82,11
IW02 Trennwand zu Garage	82,64	0,542	0,90	40,33
Summe OBEN-Bauteile	526,38			
Summe UNTEN-Bauteile	509,77			
Summe Außenwandflächen	626,67			
Summe Innenwandflächen	82,64			
Fensteranteil in Außenwänden 17,5 %	132,93			
Fenster in Innenwänden	4,70			

Summe [W/K] **515**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **51**

Transmissions - Leitwert [W/K] **566,29**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **1.479,63**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 2,30 1/h [kW] **76,9**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (910 m²) [W/m² BGF] **84,57**

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

Dem Lüftungsleitwert liegt eine Nutzung von 24 Stunden mal 365 Tage zugrunde.
 Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

AW01 Außenwand Beton					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B	0,0150	0,800	0,019	
Stahlbeton (2400)	B	0,2500	2,500	0,100	
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1600	0,040	4,000	
Baumit SilikatTop	B	0,0050	0,700	0,007	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4300	U-Wert 0,23		

AW02 Außenwand Ziegelwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B	0,0150	0,800	0,019	
Porotherm 25-38	B	0,2500	0,259	0,965	
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1600	0,040	4,000	
Baumit SilikatTop	B	0,0050	0,700	0,007	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4300	U-Wert 0,19		

DS01 Dachschräge hinterlüftet					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Brandschutzplatte PROMATECT@-100X	B	0,0300	0,250	0,120	
Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet	B	0,0250	0,110	0,227	
Aluminium Dampfsperre	B	0,0050	221,00	0,000	
Holzkonstruktion dazw. ISOVER Wärmedämmfilz	B	12,5 % 87,5 %	0,120	0,229 4,936	
Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet	B	0,0250	0,110	0,227	
Aluminiumblech pulverbeschichtet	B	0,0050	160,00	0,000	
Holzkonstruktion:	RTo 5,4255 Achsabstand 0,800	RTu 5,2530 Breite 0,100	RT 5,3392	Dicke gesamt 0,3100	U-Wert 0,19
			Rse+Rsi 0,2		

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Fliesen (2300 kg/m³)	B	0,0150	1,300	0,012	
Zementestrich (1800)	B	0,0500	1,110	0,045	
blaugelb Folie DuoSL1050 Power Plus	B	0,0010	0,500	0,002	
ISOVER TDPS 30	B	0,0300	0,032	0,938	
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m³)	B	0,1200	0,047	2,553	
Aluminium-Bitumendichtungsbahn	B	0,0100	0,230	0,043	
Stahlbeton (2400)	B	0,2500	2,500	0,100	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4760	U-Wert 0,26		

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Stahlbeton (2400)	B	0,2500	2,500	0,100	
Bitumenpappe	B	0,0030	0,230	0,013	
AUSTROTHERM XPS PLUS 30 SF	B	0,2000	0,032	6,250	
EPDM Baufolie, Gummi	B	0,0050	0,170	0,029	
Kies	B	0,0500	0,700	0,071	
Fliesen (2300 kg/m³)	B	0,0250	1,300	0,019	
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,5330	U-Wert 0,15		

ZD01 warme Zwischendecke					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Fliesen (2300 kg/m³)	B	0,0150	1,300	0,012	
Zementestrich (1800)	B	0,0500	1,110	0,045	
blaugelb Folie DuoSL1050 Power Plus	B	0,0010	0,500	0,002	
ISOVER TDPS 30	B	0,0300	0,032	0,938	
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m³)	B	0,0700	0,047	1,489	
Stahlbeton (2400)	B	0,2500	2,500	0,100	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4160	U-Wert 0,35		

Bauteile

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

IW02 Trennwand zu Garage					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B	0,0150	0,800	0,019	
Porotherm 25-38	B	0,2500	0,259	0,965	
AUSTROTHERM EPS F	B	0,0200	0,040	0,500	
Stahlbeton (2400)	B	0,2500	2,500	0,100	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,5350	U-Wert	0,54	

DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Fliesen (2300 kg/m ³)	B	0,0150	1,300	0,012	
Zementestrich (1800)	B	0,0500	1,110	0,045	
blaugelb Folie DuoSL1050 Power Plus	B	0,0010	0,500	0,002	
ISOVER TDPS 30	B	0,0300	0,032	0,938	
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m ³)	B	0,0700	0,047	1,489	
Stahlbeton (2400)	B	0,2500	2,500	0,100	
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1600	0,040	4,000	
Baumit SilikatTop	B	0,0050	0,700	0,007	
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5810	U-Wert	0,15	

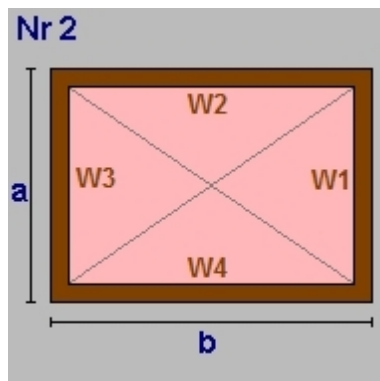
ID01 Decke zu geschlossener Garage					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Fliesen (2300 kg/m ³)	B	0,0150	1,300	0,012	
Zementestrich (1800)	B	0,0500	1,110	0,045	
blaugelb Folie DuoSL1050 Power Plus	B	0,0010	0,500	0,002	
ISOVER TDPS 30	B	0,0300	0,032	0,938	
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m ³)	B	0,0700	0,047	1,489	
Stahlbeton (2400)	B	0,3500	2,500	0,140	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,5160	U-Wert	0,34	

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 *... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

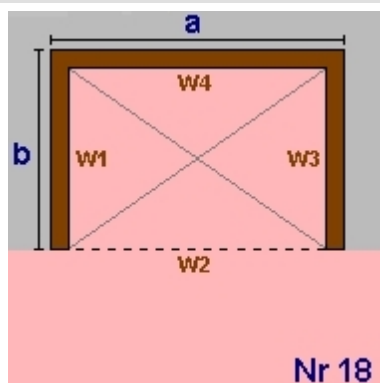
EG Grundform



a = 9,25 b = 13,16
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m
BGF 121,73m² BRI 367,14m³

Wand W1	27,90m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W2	39,69m ²	AW02	
Wand W3	27,90m ²	IW02	Trennwand zu Garage
Wand W4	39,69m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Decke	101,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	20,35m ²	FD01	2,2*9,25; Dachterrasse
Boden	121,73m ²	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

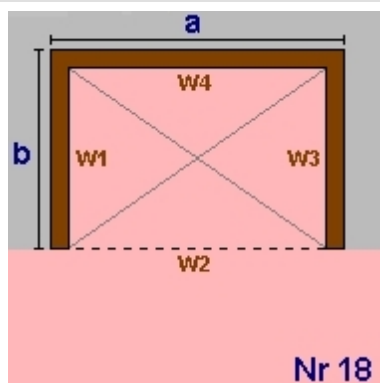
EG Rechteck



a = 10,96 b = 4,17
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m
BGF 45,70m² BRI 137,84m³

Wand W1	12,58m ²	IW02	Trennwand zu Garage
Wand W2	-33,06m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W3	12,58m ²	AW02	
Wand W4	33,06m ²	AW02	
Decke	45,70m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	45,70m ²	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Rechteck



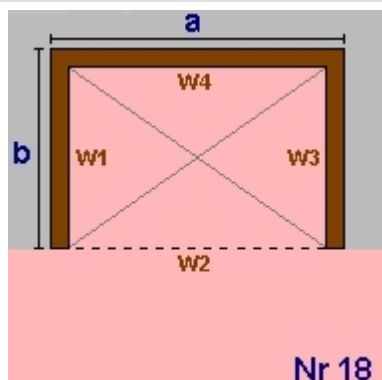
a = 7,07 b = 6,36
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m
BGF 44,97m² BRI 135,62m³

Wand W1	19,18m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W2	-21,32m ²	AW02	
Wand W3	19,18m ²	AW02	
Wand W4	21,32m ²	AW02	
Decke	44,97m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	44,97m ²	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

Geometriausdruck

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühlendorf

EG Lift

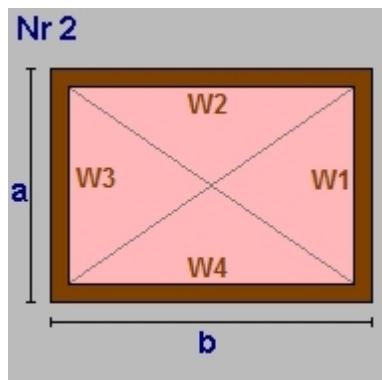


a = 3,32	b = 2,36
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m	
BGF	7,84m ² BRI 23,63m ³
Wand W1	7,12m ² AW01 Außenwand Beton
Wand W2	-10,01m ² AW02 Außenwand Ziegelwand
Wand W3	7,12m ² AW01 Außenwand Beton
Wand W4	10,01m ² AW01
Decke	7,84m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	7,84m ² EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Summe

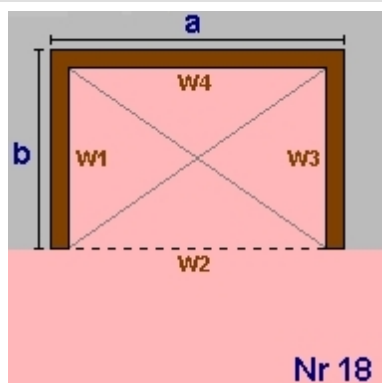
EG Bruttogrundfläche [m²]: 220,23
EG Bruttorauminhalt [m³]: 664,22

OG1 Grundform



a = 13,42	b = 10,96
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m	
BGF	147,08m ² BRI 443,60m ³
Wand W1	40,47m ² AW02 Außenwand Ziegelwand
Wand W2	33,06m ² AW02
Wand W3	40,47m ² IW02 Trennwand zu Garage
Wand W4	33,06m ² AW02 Außenwand Ziegelwand
Decke	147,08m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-147,08m ² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck

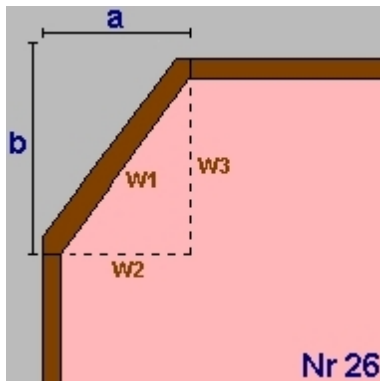


a = 9,45	b = 6,36
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m	
BGF	60,10m ² BRI 181,27m ³
Wand W1	19,18m ² AW02 Außenwand Ziegelwand
Wand W2	-28,50m ² AW02
Wand W3	19,18m ² AW02
Wand W4	28,50m ² AW02
Decke	45,10m ² ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	15,00m ² FD01 Dachterrasse
Boden	-44,96m ² ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	15,14m ² DD01 2,38*6,36; Überdachung Eingang

Geometrieausdruck

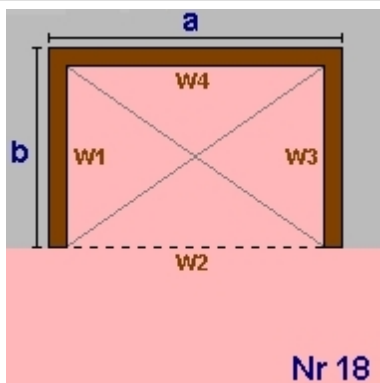
Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühlendorf

OG1 Dreieck im Eck



$a = 1,21$	$b = 6,36$		
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,53 => 3,13m			
BGF	3,85m ²	BRI	12,06m ³
Wand W1	20,28m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W2	-3,79m ²	AW02	
Wand W3	-19,93m ²	AW02	
Decke	3,85m ²	FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	3,85m ²	DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten

OG1 Lift

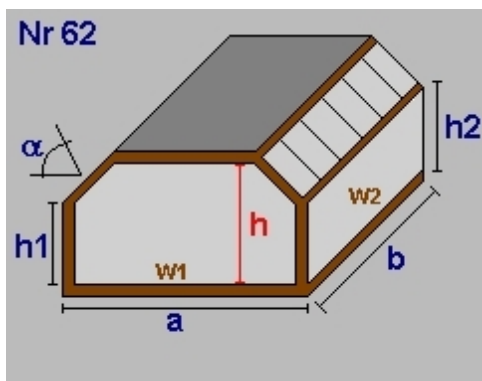


$a = 3,32$	$b = 2,36$		
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m			
BGF	7,84m ²	BRI	23,63m ³
Wand W1	7,12m ²	AW01	Außenwand Beton
Wand W2	-10,01m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W3	7,12m ²	AW01	Außenwand Beton
Wand W4	10,01m ²	AW01	
Decke	7,84m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-7,84m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 218,87
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 660,56

DG Dachkörper

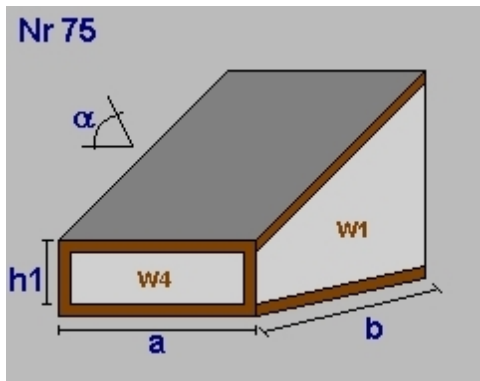


Dachneigung $a(^{\circ})$	22,00		
$a = 13,42$	$b = 24,46$		
$h1 = 3,64$	$h2 = 3,64$		
lichte Raumhöhe (h) = 5,00 + obere Decke: 0,31 => 5,31m			
BGF	328,25m ²	BRI	1.574,18m ³
Dachfl.	218,09m ²		
Decke	126,05m ²		
Wand W1	64,36m ²	AW01	Außenwand Beton
Wand W2	89,03m ²	AW01	
Wand W3	64,36m ²	AW01	
Wand W4	89,03m ²	AW01	
Dach	218,09m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Decke	126,05m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	-57,70m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	270,55m ²	ID01	20,16*13,42; Decke zu Fahrzeughalle

Geometrieausdruck

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

DG Pulldach

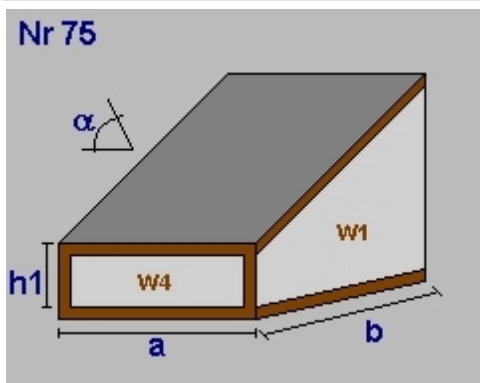


Nr 75

Dachneigung $\alpha(^{\circ})$ 6,00
 $a = 13,42$ $b = 6,67$
 $h1 = 2,80$
 lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,31 => 3,50m
 BGF 89,51m² BRI 282,01m³

Dachfl.	90,00m ²		
Wand W1	21,01m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W2	-46,98m ²	AW01	Außenwand Beton
Wand W3	21,01m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W4	37,58m ²	AW02	
Dach	90,00m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	-89,51m ²	ZD01	warme Zwischendecke

DG Pulldach

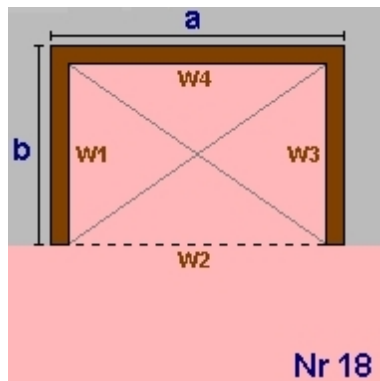


Nr 75

Dachneigung $\alpha(^{\circ})$ 6,00
 $a = 6,36$ $b = 7,07$
 $h1 = 2,80$
 lichte Raumhöhe = 3,23 + obere Decke: 0,31 => 3,54m
 BGF 44,97m² BRI 142,61m³

Dachfl.	45,21m ²		
Wand W1	22,42m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W2	22,53m ²	AW02	
Wand W3	-22,42m ²	AW02	
Wand W4	17,81m ²	AW02	
Dach	45,21m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	-44,97m ²	ZD01	warme Zwischendecke

DG Lift



Nr 18

$a = 3,32$ $b = 2,36$
 lichte Raumhöhe = 5,00 + obere Decke: 0,31 => 5,31m
 BGF 7,84m² BRI 41,60m³

Wand W1	12,53m ²	AW01	Außenwand Beton
Wand W2	-17,63m ²	AW02	Außenwand Ziegelwand
Wand W3	12,53m ²	AW01	Außenwand Beton
Wand W4	17,63m ²	AW01	
Decke	7,84m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	-7,84m ²	ZD01	warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 470,57
 DG Bruttorauminhalt [m³]: 2.040,40

Deckenvolumen EB01

Fläche 220,23 m² x Dicke 0,48 m = 104,83 m³

Deckenvolumen DD01

Fläche 18,99 m² x Dicke 0,58 m = 11,03 m³

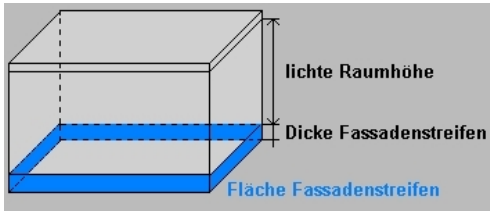
Deckenvolumen ID01

Fläche 270,55 m² x Dicke 0,52 m = 139,60 m³

**Geometrieausdruck
Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf**

Bruttorauminhalt [m³]: 255,47

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,476m	8,04m	3,83m²
AW02	- EB01	0,476m	49,14m	23,39m²
AW02	- DD01	0,581m	-1,10m	-0,64m²
IW02	- EB01	0,476m	13,42m	6,39m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 909,67
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 3.620,65

Fenster und Türen

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühlendorf

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,58	1,30	0,040	1,41	0,85		0,55			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,58	1,30	0,040	2,67	0,79		0,55			
4,08																
N																
B T1	EG AW02	2	1,60 x 0,60	1,60	0,60	1,92	0,58	1,30	0,040	1,20	1,04	1,99	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	EG AW02	2	1,60 x 1,35	1,60	1,35	4,32	0,58	1,30	0,040	3,24	0,90	3,88	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	EG AW02	1	2,85 x 3,00	2,85	3,00	8,55	0,58	1,30	0,040	7,19	0,80	6,83	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	OG1 AW02	2	1,60 x 1,35	1,60	1,35	4,32	0,58	1,30	0,040	3,24	0,90	3,88	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	OG1 AW02	1	2,85 x 3,00	2,85	3,00	8,55	0,58	1,30	0,040	7,19	0,80	6,83	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	OG1 AW02	2	1,60 x 2,05	1,60	2,05	6,56	0,58	1,30	0,040	5,25	0,85	5,57	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	DG AW01	2	1,60 x 0,60	1,60	0,60	1,92	0,58	1,30	0,040	1,20	1,04	1,99	0,55	0,50	1,00	0,00
12				36,14				28,51				30,97				
O																
B T1	EG AW02	4	1,60 x 0,60	1,60	0,60	3,84	0,58	1,30	0,040	2,39	1,04	3,99	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	OG1 AW02	3	1,60 x 1,35	1,60	1,35	6,48	0,58	1,30	0,040	4,86	0,90	5,83	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	DG AW01	4	2,00 x 2,35	2,00	2,35	18,80	0,58	1,30	0,040	15,68	0,80	15,12	0,55	0,50	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	1,80 x 2,35 Fluchttür	1,80	2,35	4,23	0,58	1,30	0,040	3,48	0,82	3,47	0,55	0,50	1,00	0,00
12				33,35				26,41				28,41				
S																
B T1	EG AW02	1	2,75 x 2,25 Eingangportal	2,75	2,25	6,19	0,58	1,30	0,040	5,14	0,81	5,04	0,55	0,50	1,00	0,00
B	EG AW02	1	0,90 x 2,25; BH WC	0,90	2,25	2,03					1,10	2,23				
B	EG IW02	1	1,20 x 2,25 Haustür	1,20	2,25	2,70					1,80	4,37				
B T1	OG1 AW02	1	6,30 x 2,30	6,30	2,30	14,49	0,58	1,30	0,040	12,45	0,77	11,19	0,55	0,50	1,00	0,00
B	OG1 IW02	1	1,00 x 2,00 Tür zu Fahrzeughalle	1,00	2,00	2,00					1,80	3,24				
B T2	DG AW02	1	2,75 x 3,00 Tür Dachterrasse	2,75	3,00	8,25	0,58	1,30	0,040	6,99	0,80	6,57	0,55	0,50	1,00	0,00
6				35,66				24,58				32,64				
W																
B T1	EG AW02	1	1,20 x 1,35	1,20	1,35	1,62	0,58	1,30	0,040	1,24	0,86	1,39	0,55	0,50	1,00	0,00
B	EG AW02	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72				
B T1	OG1 AW02	1	2,30 x 2,30	2,30	2,30	5,29	0,58	1,30	0,040	4,24	0,85	4,50	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	2,00 x 2,15 Tür Dachterrasse	2,00	2,15	4,30	0,58	1,30	0,040	3,56	0,81	3,49	0,55	0,50	1,00	0,00
B T1	DG AW01	4	2,00 x 2,35	2,00	2,35	18,80	0,58	1,30	0,040	15,68	0,80	15,12	0,55	0,50	1,00	0,00
8				32,49				24,72				27,22				
Summe		38		137,64				104,22				119,24				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Rahmen

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,080	0,080	0,080	0,080	22								FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
Typ 2 (T2)	0,080	0,080	0,080	0,080	17								FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
1,60 x 0,60	0,080	0,080	0,080	0,080	38			1	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
2,75 x 3,00 Tür Dachterrasse	0,080	0,080	0,080	0,080	15	1	0,050	1	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
2,00 x 2,15 Tür Dachterrasse	0,080	0,080	0,080	0,080	17	1	0,050						FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
2,00 x 2,35	0,080	0,080	0,080	0,080	17	1	0,050						FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
1,80 x 2,35 Fluchttür	0,080	0,080	0,080	0,080	18	1	0,050						FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
1,60 x 1,35	0,080	0,080	0,080	0,080	25			1	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
2,85 x 3,00	0,080	0,080	0,080	0,080	16			2	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
2,75 x 2,25 Eingangportal	0,080	0,080	0,080	0,080	17	1	0,050	1	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
1,20 x 1,35	0,080	0,080	0,080	0,080	24								FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
1,60 x 2,05	0,080	0,080	0,080	0,080	20	1	0,050						FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
2,30 x 2,30	0,080	0,080	0,080	0,080	20			2	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff
6,30 x 2,30	0,080	0,080	0,080	0,080	14			4	0,080				FINSTRAL TOP 72 Kunststoff

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Kühlbedarf Standort Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Kühlbedarf Standort (Mühldorf)

BGF 909,67 m² L_T 566,29 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,21
BRI 3.620,65 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-1,13	11.430	8.710	20.140	7.252	1.020	8.272	1,00	0
Februar	28	0,58	9.674	7.373	17.047	6.550	1.666	8.216	1,00	0
März	31	4,70	8.974	6.839	15.813	7.252	2.524	9.776	0,99	0
April	30	9,66	6.664	5.078	11.742	7.018	3.214	10.232	0,94	0
Mai	31	14,11	5.008	3.817	8.825	7.252	4.053	11.305	0,75	3.387
Juni	30	17,50	3.468	2.643	6.110	7.018	3.935	10.953	0,56	5.901
Juli	31	19,42	2.772	2.113	4.885	7.252	4.052	11.304	0,43	7.781
August	31	18,82	3.026	2.306	5.332	7.252	3.733	10.985	0,48	6.860
September	30	15,21	4.400	3.353	7.754	7.018	2.927	9.945	0,75	2.989
Oktober	31	9,58	6.916	5.271	12.187	7.252	2.081	9.332	0,97	0
November	30	3,95	8.992	6.852	15.844	7.018	1.092	8.110	1,00	0
Dezember	31	0,03	10.943	8.340	19.283	7.252	802	8.054	1,00	0
Gesamt	365		82.268	62.695	144.963	85.384	31.100	116.483		26.918

KB = 29,59 kWh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühlendorf

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 909,67 m² L_T 566,29 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,00
BRI 3.620,65 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	0,47	10.756	1.833	12.589	0	1.141	1.141	1,00	0
Februar	28	2,73	8.855	1.509	10.364	0	1.812	1.812	1,00	0
März	31	6,81	8.085	1.378	9.463	0	2.630	2.630	1,00	0
April	30	11,62	5.863	999	6.862	0	3.166	3.166	1,00	0
Mai	31	16,20	4.129	704	4.833	0	4.012	4.012	0,98	0
Juni	30	19,33	2.720	463	3.183	0	3.935	3.935	0,79	813
Juli	31	21,12	2.056	350	2.406	0	4.108	4.108	0,59	1.704
August	31	20,56	2.292	391	2.683	0	3.680	3.680	0,72	1.019
September	30	17,03	3.657	623	4.281	0	2.969	2.969	0,99	0
Oktober	31	11,64	6.050	1.031	7.081	0	2.187	2.187	1,00	0
November	30	6,16	8.089	1.378	9.468	0	1.181	1.181	1,00	0
Dezember	31	2,19	10.032	1.709	11.741	0	908	908	1,00	0
Gesamt	365		72.585	12.369	84.953	0	31.731	31.731		3.536

KB* = 0,98 kWh/m³a

RH-Eingabe
Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	42,43	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	72,77	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	509,41	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 125,05 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	16,46	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	36,39	100
Stichleitungen				21,83	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

					konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Nein	15,46	0
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	36,39	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 1.274 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,89 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 35,01 W Defaultwert
Speicherladepumpe 99,31 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Beleuchtung

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **21,68 kWh/m²a**

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Referenzklimabedingungen)

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Brutto-Grundfläche	910 m ²
Brutto-Volumen	3.621 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1.883 m ²
Kompaktheit	0,52 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,92 m

HEB_{RK} **74,4** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK} 55,3 kWh/m²a)

HEB_{RK,26} **99,5** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK,26} 70,4 kWh/m²a)

KEB_{RK} **0,0** kWh/m²a

KEB_{RK,26} **0,0** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **21,7** kWh/m²a

BelEB₂₆ **14,4** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **2,0** kWh/m²a

BSB₂₆ **2,7** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB_{RK} **98,1** kWh/m²a $EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB_{RK,26} **116,6** kWh/m²a $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

f_{GEE,RK} **0,84** $f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Standortklimabedingungen)

Dorfgemeinschaftshaus + FF Haus Mühldorf

Brutto-Grundfläche	910 m ²
Brutto-Volumen	3.621 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1.883 m ²
Kompaktheit	0,52 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,92 m

HEB_{SK} **87,0** kWh/m²a (auf Basis HWB_{SK} 67,8 kWh/m²a)

HEB_{SK,26} **117,3** kWh/m²a (auf Basis HWB_{SK,26} 70,4 kWh/m²a)

KEB_{SK} **0,0** kWh/m²a

KEB_{SK,26} **0,0** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **21,7** kWh/m²a

BelEB₂₆ **14,4** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **2,0** kWh/m²a

BSB₂₆ **2,7** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB_{SK} **110,7** kWh/m²a $EEB_{SK} = HEB_{SK} + KEB_{SK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB_{SK,26} **134,3** kWh/m²a $EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

f_{GEE,SK} **0,82** $f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$