

Ingenieurbüro Goran Pranjic
DI Goran Pranjic
Pattendorf 83
9813 Möllbrücke
0676 / 9403390
office@ib-pranjic



Goran
Pranjic
Ingenieurbüro

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Marktgemeinde Lurnfeld
Hauptstr. 2
A-9813 Möllbrücke

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

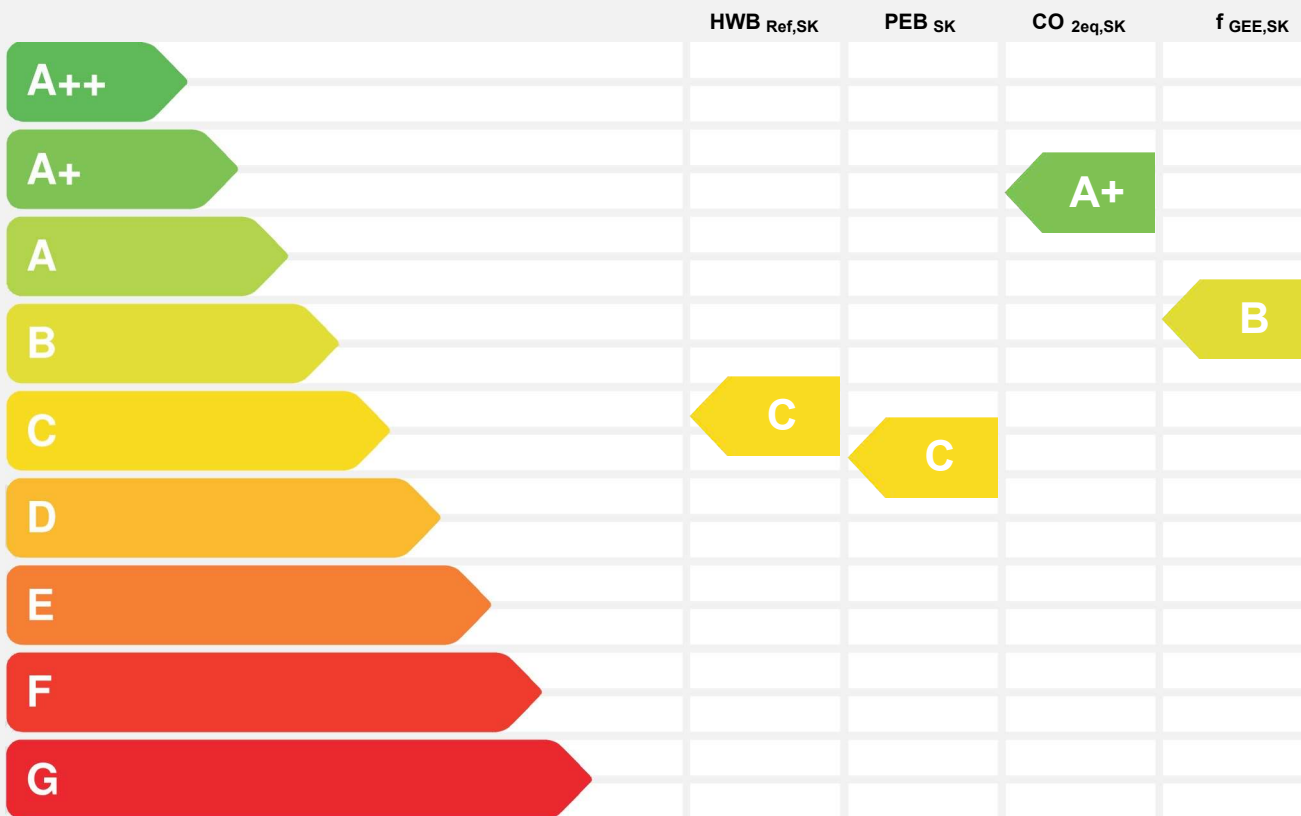
OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



Goran Pranjic
Ingenieurbüro

BEZEICHNUNG	Veranstaltungszentrum Möllbrücke	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2002
Nutzungsprofil	Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Hauptstraße 10	Katastralgemeinde	Möllbrücke I
PLZ/Ort	9813 Möllbrücke	KG-Nr.	73410
Grundstücksnr.	21/1	Seehöhe	558 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



Goran
Pranjic
Ingenieurbüro

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.299,0 m ²	Heiztage	279 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.039,2 m ²	Heizgradtage	4.316 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	5.655,5 m ³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.205,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,39 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,56 m	mittlerer U-Wert	0,35 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	23,16	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse


Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 49,9 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 0,6 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 102,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,90

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 56,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB _{HEB+BelEB,n.ern.,RK} = 48,8 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 84.667 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 65,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 96.462 kWh/a	HWB _{SK} = 74,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 15.172 kWh/a	WWWB = 11,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 127.842 kWh/a	HEB _{SK} = 98,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,65
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,21
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,28
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 2.637 kWh/a	BSB = 2,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 38.713 kWh/a	KB _{SK} = 29,8 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} = 28.161 kWh/a	BelEB = 21,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 158.640 kWh/a	EEB _{SK} = 122,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 274.122 kWh/a	PEB _{SK} = 211,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 75.754 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 58,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 198.368 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 152,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 12.419 kg/a	CO _{2eq,SK} = 9,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,88
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ingenieurbüro Goran Pranjic Pattendorf 83, 9813 Möllbrücke
Ausstellungsdatum	05.02.2026	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	04.02.2036		
Geschäftszahl			

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 Veranstaltungszentrum Möllbrücke



Goran
Pranjic
Ingenieurbüro

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 65 **f_{GEE,SK} 0,88**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.299 m ²	charakteristische Länge l _c	2,56 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.655 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,39 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	2.205 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 Wärmegevinne 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.

Empfehlungen zur Verbesserung Veranstaltungszentrum Möllbrücke



Goran
Pranjin
Ingenieurbüro

Gebäudehülle

- Fenstertausch

Haustechnik

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2023): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.



Projektanmerkungen

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Allgemein

Erstellt wurde der Energieausweis gem. dem Einreichplan Stand 16.08.2001 und der Begehung vor Ort am 27.01.2026

Fenster

Tausch der Fenster gegen 3-fach verglaste Fenster wird empfohlen.



Heizlast Abschätzung

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

 Marktgemeinde Lurnfeld
 Hauptstr. 2
 A-9813 Möllbrücke
 Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

 Norm-Außentemperatur: -12,3 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
 Temperatur-Differenz: 34,3 K

 Standort: Möllbrücke
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 5.655,49 m³
 Gebäudehüllfläche: 2.205,11 m²
Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand	670,15	0,179	1,00	120,00
DS01 Dachschräge hinterlüftet	664,00	0,218	1,00	144,55
FE/TÜ Fenster u. Türen	175,59	1,551		272,41
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	695,38	0,348	0,70	169,61
ZD01 warme Zwischendecke	712,78			
ZD02 warme Zwischendecke	586,18	0,344		
Summe OBEN-Bauteile	664,00			
Summe UNTEN-Bauteile	695,38			
Summe Zwischendecken	1.298,96			
Summe Außenwandflächen	670,15			
Fensteranteil in Außenwänden 20,8 %	175,59			

Summe [W/K] **707**
Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **71**
Transmissions - Leitwert [W/K] **828,90**
Lüftungs - Leitwert [W/K] **2.112,83**
Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 2,30 1/h [kW] **100,9**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.299 m²) [W/m² BGF] **77,68**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmereizgerers.
 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

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend

Dicke gesamt **0,3500** U-Wert **0,00**

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)

bestehend

von Innen nach Außen

Dicke

 λ d / λ

Bodenbelag Holz	B	0,0200	0,160	0,125
Estrich	F B	0,0600	1,400	0,043
PE-Folie	B	0,0001	0,500	0,000
Heralan Trittschalldämmung	B	0,0300	0,038	0,789
Herathan	B	0,0500	0,031	1,613
bitum. Abdichtung	B	0,0050	0,170	0,029
Stahlbeton Fundamentplatte	B	0,2500	2,500	0,100
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4151	U-Wert 0,35	

AW01 Außenwand

bestehend

von Innen nach Außen

Dicke

 λ d / λ

Kalk/Gips Putz	B	0,0150	0,400	0,038
Mantelbeton S30/7	B	0,3000	0,110	2,727
EPS-Dämmung	B	0,1000	0,040	2,500
Außenputz	B	0,0150	0,100	0,150
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4300	U-Wert 0,18	

ZD02 warme Zwischendecke

bestehend

von Innen nach Außen

Dicke

 λ d / λ

Bodenbelag Holz	B	0,0200	0,160	0,125
Estrich	F B	0,0600	1,400	0,043
PE-Folie	B	0,0001	0,500	0,000
Heralan Trittschalldämmung	B	0,0300	0,038	0,789
Herathan	B	0,0500	0,031	1,613
Stahlbeton Fundamentplatte	B	0,2000	2,500	0,080
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3601	U-Wert 0,34	

DS01 Dachschräge hinterlüftet

bestehend

von Außen nach Innen

Dicke

 λ d / λ

Akustikdecke	B	0,0200	0,037	0,541
Rauschalung	B	0,0240	0,120	0,200
Sparren dazw.	B	0,1800	0,120	0,225
Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m ³)	B		0,042	3,643
15,0 %				
85,0 %				
Rauschalung	B	0,0240	0,120	0,200
Unterspannbahn	B	0,0010	0,220	0,005
RTo 4,6899 RTu 4,4970 RT 4,5935		Dicke gesamt 0,2490	U-Wert 0,22	
Sparren:	Achsabstand 0,800 Breite 0,120	Rse+Rsi	0,2	

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



Fenster und Türen

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs	gtot	amsc
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,32	1,55		0,61			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,23	1,56		0,61			
2,55																
NO																
B T2	EuO AW01	7	EG NO 7	2,26	2,15	34,01	1,30	1,65	0,060	22,30	1,64	55,82	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EuO AW01	6	EG NO 3	0,40	1,40	3,36	1,30	1,65	0,060	1,44	1,80	6,05	0,61	0,40	1,00	0,00
B	EuO AW01	1	Eingangsportal	4,00	2,80	11,20				10,08	0,98	10,98	0,50	0,40	1,00	0,00
B	EuO AW01	1	EG NO 1	1,30	2,70	3,51					1,10	3,86				
B T2	EuO AW01	6	OG NO 6	0,93	4,10	22,88	1,30	1,65	0,060	14,99	1,60	36,60	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	4	OG NO 4	0,64	2,10	5,38	1,30	1,65	0,060	2,59	1,73	9,32	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	4	OG NO 4	0,64	2,70	6,91	1,30	1,65	0,060	3,94	1,65	11,40	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	1	OG NO 1	3,10	3,10	9,61	1,30	1,65	0,060	6,86	1,60	15,37	0,61	0,40	1,00	0,00
30				96,86				62,20				149,40				
NW																
B T2	EuO AW01	1	OG NW 1	2,70	4,10	11,07	1,30	1,65	0,060	8,04	1,59	17,58	0,61	0,40	1,00	0,00
1				11,07				8,04				17,58				
S																
B T2	EuO AW01	6	EG Süd 6	1,20	2,15	15,48	1,30	1,65	0,060	11,00	1,53	23,76	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	1	EG Süd 1	0,50	1,74	0,87	1,30	1,65	0,060	0,39	1,74	1,51	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	1	EG Süd 1	0,50	1,59	0,80	1,30	1,65	0,060	0,35	1,74	1,38	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	1	EG Süd 1	0,50	1,43	0,72	1,30	1,65	0,060	0,31	1,74	1,25	0,61	0,40	1,00	0,00
B	EuO AW01	1	EG Süd 1	1,10	2,20	2,42					1,10	2,66				
B T2	EuO AW01	6	OG Süd 6	1,20	3,34	24,05	1,30	1,65	0,060	16,47	1,58	38,05	0,61	0,40	1,00	0,00
16				44,34				28,52				68,61				
SO																
B T2	EuO AW01	1	OG SO 1	2,70	4,10	11,07	1,30	1,65	0,060	8,04	1,59	17,58	0,61	0,40	1,00	0,00
1				11,07				8,04				17,58				
W																
B T2	EuO AW01	1	OG W 1	1,20	3,73	4,48	1,30	1,65	0,060	3,12	1,57	7,03	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	1	OG W 1	1,20	3,41	4,09	1,30	1,65	0,060	2,81	1,58	6,46	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EuO AW01	1	OG W 1	1,20	3,08	3,70	1,30	1,65	0,060	2,50	1,59	5,88	0,61	0,40	1,00	0,00
3				12,27				8,43				19,37				
Summe		51		175,61				115,23				272,54				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot... Gesamtdurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

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



Rahmen

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

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)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
EG NO 7	0,120	0,120	0,120	0,120	34			2	0,120	1		0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
EG Süd 6	0,120	0,120	0,120	0,120	29								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
EG Süd 1	0,120	0,120	0,120	0,120	55								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
EG Süd 1	0,120	0,120	0,120	0,120	56								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
EG Süd 1	0,120	0,120	0,120	0,120	57								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
EG NO 3	0,100	0,100	0,100	0,100	57								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG NO 6	0,120	0,120	0,120	0,120	34						2	0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG NO 4	0,120	0,120	0,120	0,120	52						2	0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG NO 4	0,120	0,120	0,120	0,120	43								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG Süd 6	0,120	0,120	0,120	0,120	31						2	0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG W 1	0,120	0,120	0,120	0,120	30						2	0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG W 1	0,120	0,120	0,120	0,120	31						2	0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG W 1	0,120	0,120	0,120	0,120	32						2	0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG NO 1	0,120	0,120	0,120	0,120	29			2	0,120	2		0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG SO 1	0,120	0,120	0,120	0,120	27			2	0,120	2		0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
OG NW 1	0,120	0,120	0,120	0,120	27			2	0,120	2		0,120	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)

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]



Heizwärmebedarf Standortklima Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Heizwärmebedarf Standortklima (Möllbrücke)

BGF 1.298,96 m² L_T 777,23 W/K Innentemperatur 22 °C
BRI 5.655,49 m³ L_V 616,24 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	-3,09	1,000	14.509	11.504	5.177	683	1,000	20.153
Februar	28	28	-0,34	1,000	11.666	9.250	4.675	1.036	1,000	15.204
März	31	31	4,32	0,999	10.224	8.107	5.171	1.420	1,000	11.740
April	30	30	9,06	0,992	7.240	5.741	4.970	1.561	1,000	6.450
Mai	31	31	13,48	0,937	4.926	3.905	4.851	1.720	1,000	2.261
Juni	30	3	17,22	0,674	2.678	2.123	3.375	1.246	0,083	15
Juli	31	0	19,15	0,413	1.650	1.308	2.139	810	0,000	0
August	31	0	18,31	0,539	2.132	1.690	2.791	987	0,000	0
September	30	23	14,81	0,896	4.022	3.189	4.490	1.385	0,777	1.038
Oktober	31	31	9,27	0,994	7.361	5.836	5.148	1.084	1,000	6.966
November	30	30	2,89	1,000	10.693	8.478	5.008	708	1,000	13.455
Dezember	31	31	-2,01	1,000	13.882	11.007	5.177	530	1,000	19.181
Gesamt	365	269			90.983	72.138	52.973	13.170		96.462

$$\text{HWB}_{\text{SK}} = 74,26 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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



Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Möllbrücke)

BGF 1.298,96 m² L_T 777,23 W/K Innentemperatur 22 °C
BRI 5.655,49 m³ L_V 349,08 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	-3,09	1,000	14.509	6.517	3.141	683	1,000	17.202
Februar	28	28	-0,34	1,000	11.666	5.239	2.837	1.036	1,000	13.032
März	31	31	4,32	1,000	10.224	4.592	3.140	1.422	1,000	10.254
April	30	30	9,06	0,999	7.240	3.252	3.035	1.571	1,000	5.886
Mai	31	31	13,48	0,977	4.926	2.212	3.068	1.793	1,000	2.276
Juni	30	8	17,22	0,758	2.678	1.203	2.303	1.402	0,282	49
Juli	31	0	19,15	0,468	1.650	741	1.469	917	0,000	0
August	31	0	18,31	0,614	2.132	958	1.928	1.124	0,000	0
September	30	28	14,81	0,957	4.022	1.807	2.909	1.479	0,927	1.336
Oktober	31	31	9,27	0,999	7.361	3.306	3.139	1.089	1,000	6.439
November	30	30	2,89	1,000	10.693	4.802	3.039	708	1,000	11.748
Dezember	31	31	-2,01	1,000	13.882	6.235	3.141	530	1,000	16.445
Gesamt	365	279			90.983	40.863	33.150	13.755		84.667

HWB_{Ref,SK} = 65,18 kWh/m²a

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



Heizwärmebedarf Referenzklima Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.298,96 m² L_T 777,23 W/K Innentemperatur 22 °C
BRI 5.655,49 m³ L_V 616,24 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	0,47	1,000	12.450	9.871	5.177	536	1,000	16.609
Februar	28	28	2,73	0,999	10.065	7.980	4.674	846	1,000	12.525
März	31	31	6,81	0,998	8.784	6.964	5.165	1.209	1,000	9.374
April	30	30	11,62	0,978	5.809	4.606	4.899	1.456	1,000	4.059
Mai	31	15	16,20	0,781	3.354	2.659	4.041	1.480	0,479	236
Juni	30	0	19,33	0,388	1.494	1.185	1.943	731	0,000	0
Juli	31	0	21,12	0,128	509	403	664	249	0,000	0
August	31	0	20,56	0,217	833	660	1.121	372	0,000	0
September	30	10	17,03	0,734	2.781	2.205	3.677	1.017	0,333	97
Oktober	31	31	11,64	0,985	5.991	4.750	5.099	990	1,000	4.651
November	30	30	6,16	0,999	8.864	7.028	5.005	554	1,000	10.333
Dezember	31	31	2,19	1,000	11.455	9.083	5.176	433	1,000	14.929
Gesamt	365	237			72.388	57.394	46.640	9.872		72.812

$$\text{HWB}_{\text{RK}} = 56,05 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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



Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.298,96 m² L_T 777,23 W/K Innentemperatur 22 °C
BRI 5.655,49 m³ L_V 349,08 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	0,47	1,000	12.450	5.592	3.141	536	1,000	14.365
Februar	28	28	2,73	1,000	10.065	4.520	2.837	846	1,000	10.902
März	31	31	6,81	1,000	8.784	3.945	3.140	1.212	1,000	8.377
April	30	30	11,62	0,995	5.809	2.609	3.024	1.482	1,000	3.911
Mai	31	18	16,20	0,863	3.354	1.506	2.710	1.636	0,582	299
Juni	30	0	19,33	0,439	1.494	671	1.335	827	0,000	0
Juli	31	0	21,12	0,145	509	229	456	282	0,000	0
August	31	0	20,56	0,248	833	374	780	426	0,000	0
September	30	15	17,03	0,834	2.781	1.249	2.536	1.156	0,514	174
Oktober	31	31	11,64	0,998	5.991	2.691	3.133	1.003	1,000	4.545
November	30	30	6,16	1,000	8.864	3.981	3.039	555	1,000	9.251
Dezember	31	31	2,19	1,000	11.455	5.145	3.141	433	1,000	13.027
Gesamt	365	245			72.388	32.512	29.272	10.394		64.850

HWB_{Ref,RK} = 49,92 kWh/m²a

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



Kühlbedarf Standort Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Kühlbedarf Standort (Möllbrücke)

BGF 1.298,96 m² L T 781,92 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40
 BRI 5.655,49 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	-3,09	16.924	13.338	30.262	10.355	1.708	12.064	1,00	0
Februar	28	-0,34	13.838	10.906	24.744	9.353	2.591	11.944	0,99	0
März	31	4,32	12.613	9.940	22.554	10.355	3.554	13.909	0,98	0
April	30	9,06	9.536	7.516	17.052	10.021	3.933	13.954	0,93	0
Mai	31	13,48	7.282	5.739	13.022	10.355	4.589	14.944	0,79	4.330
Juni	30	17,22	4.946	3.898	8.843	10.021	4.626	14.647	0,59	8.363
Juli	31	19,15	3.987	3.142	7.129	10.355	4.903	15.258	0,46	11.434
August	31	18,31	4.472	3.524	7.996	10.355	4.577	14.932	0,53	9.829
September	30	14,81	6.299	4.964	11.263	10.021	3.864	13.885	0,76	4.757
Oktober	31	9,27	9.732	7.670	17.403	10.355	2.725	13.080	0,95	0
November	30	2,89	13.009	10.253	23.262	10.021	1.770	11.792	0,99	0
Dezember	31	-2,01	16.293	12.840	29.133	10.355	1.326	11.681	1,00	0
Gesamt	365		118.932	93.731	212.663	121.923	40.167	162.090		38.713

KB = 29,80 kWh/m²a



Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 1.298,96 m² L_T 781,83 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,07
 BRI 5.655,49 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	14.850	2.617	17.468	0	1.340	1.340	1,00	0
Februar	28	2,73	12.226	2.155	14.381	0	2.116	2.116	1,00	0
März	31	6,81	11.162	1.967	13.130	0	3.030	3.030	1,00	0
April	30	11,62	8.095	1.427	9.521	0	3.724	3.724	1,00	0
Mai	31	16,20	5.700	1.005	6.705	0	4.740	4.740	0,99	0
Juni	30	19,33	3.755	662	4.416	0	4.711	4.711	0,87	678
Juli	31	21,12	2.839	500	3.339	0	4.853	4.853	0,68	1.665
August	31	20,56	3.164	558	3.722	0	4.292	4.292	0,82	814
September	30	17,03	5.049	890	5.939	0	3.463	3.463	1,00	0
Oktober	31	11,64	8.353	1.472	9.825	0	2.514	2.514	1,00	0
November	30	6,16	11.168	1.968	13.137	0	1.387	1.387	1,00	0
Dezember	31	2,19	13.850	2.441	16.291	0	1.082	1.082	1,00	0
Gesamt	365		100.212	17.662	117.874	0	37.252	37.252		3.157

KB* = 0,56 kWh/m³a


RH-Eingabe
Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Raumheizung

Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe
Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	57,38	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	103,92	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	727,42	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung
Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung
Umwälzpumpe 159,31 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)


WWB-Eingabe
Veranstaltungszentrum Möllbrücke
Warmwasserbereitung
Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	20,51	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	51,96	100
Stichleitungen				31,17	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

				konditioniert [%]	
Verteilleitung	Ja	2/3	Ja	19,51	0
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	51,96	100

Speicher

Art des Speichers	indirekt beheizter Speicher	
Standort	nicht konditionierter Bereich	mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr	Ab 1994	Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen	1.819 l	Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher		$q_{b,WS} = 4,43 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe	38,43 W	Defaultwert
Speicherladepumpe	122,98 W	Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)


Endenergiebedarf
Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	127.842 kWh/a
Kühlenergiebedarf	Q_{KEB}	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q_{BelEB}	=	28.161 kWh/a
Betriebsstrombedarf	Q_{BSB}	=	2.637 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	158.640 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	127.842 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	14.000 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	15.172 kWh/a
------------------------------	-----------------------------------	---	---------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	283 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	6.869 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	1.972 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	483 kWh/a

$$Q_{\text{TW}} = 9.607 \text{ kWh/a}$$

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	337 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	76 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a

$$Q_{\text{TW,HE}} = 413 \text{ kWh/a}$$

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	9.438 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	24.610 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------



Endenergiebedarf

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	97.032 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	72.138 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	169.170 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	13.068 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	52.676 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	65.745 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	98.670 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	1.575 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	13.069 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	2.010 kWh/a
	Q_H	=	16.653 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	323 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	323 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{HTEB,H} = 3.826 \text{ kWh/a}$

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{HEB,H} = 102.496 \text{ kWh/a}$

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	13.294 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	4.480 kWh/a



Beleuchtung Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **21,68 kWh/m²a**

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Referenzklimabedingungen)

Goran
Pranjic
Ingenieurbüro

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Brutto-Grundfläche	1.299 m ²
Brutto-Volumen	5.655 m ³
Gebäude-Hüllfläche	2.205 m ²
Kompaktheit	0,39 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,56 m

HEB _{RK}	78,7 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 56,1 kWh/m ² a)
HEB _{RK,26}	95,6 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 67,2 kWh/m ² a)

KEB _{RK}	0,0 kWh/m ² a	
KEB _{RK,26}	0,0 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BeIEB	21,7 kWh/m ² a	
BeIEB ₂₆	15,7 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BSB	2,0 kWh/m ² a	
BSB ₂₆	2,9 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB _{RK}	102,4 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BeIEB + BSB - PVE$
EEB _{RK,26}	114,2 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BeIEB_{26} + BSB_{26}$

f_{GEE,RK}	0,90	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Standortklimabedingungen)

Goran
Pranjic
Ingenieurbüro

Veranstaltungszentrum Möllbrücke

Brutto-Grundfläche	1.299 m ²
Brutto-Volumen	5.655 m ³
Gebäude-Hüllfläche	2.205 m ²
Kompaktheit	0,39 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,56 m

HEB _{SK}	98,4 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK} 74,3 kWh/m ² a)
HEB _{SK,26}	119,9 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK,26} 67,2 kWh/m ² a)

KEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a	
KEB _{SK,26}	0,0 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BeIEB	21,7 kWh/m ² a	
BeIEB ₂₆	15,7 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BSB	2,0 kWh/m ² a	
BSB ₂₆	2,9 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB _{SK}	122,1 kWh/m ² a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + KEB_{SK} + BeIEB + BSB - PVE$
EEB _{SK,26}	138,5 kWh/m ² a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BeIEB_{26} + BSB_{26}$

f_{GEE,SK}	0,88	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------