

IB Brandstetter
DI Fritz Brandstetter
Haitzawinkel 5a
3021 Pressbaum
0664 1134530
fb@ib-brandstetter.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Stadtgemeinde Traismauer
Wiener Straße 8
3133 Traismauer



Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Gebäude(-teil) konditionierter Bereich

Nutzungsprofil Bildungseinrichtungen

Straße Bahnhofstraße 10

PLZ/Ort 3133 Traismauer

Grundstücksnr. 550, 549, 1435/12

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Baujahr 1963

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Traismauer

KG-Nr. 19166

Seehöhe 194 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A			A	
B				
C	C	C		C
D				
E				
F				
G				

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: 2013-09 – 2018-08, 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: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	3 594,2 m ²	Heiztage	289 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	2 875,4 m ²	Heizgradtage	3 667 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	12 514,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	29,6 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	5 003,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l _c)	2,50 m	mittlerer U-Wert	0,64 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	42,89	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} = 77,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 82,7 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} = 0,0 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 108,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,16

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 315 280 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 87,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 333 786 kWh/a	HWB _{SK} = 92,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 9 669 kWh/a	WWWB = 2,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 357 870 kWh/a	HEB _{SK} = 99,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,44
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,06
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,10
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 7 557 kWh/a	BSB = 2,1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 14 662 kWh/a	KB _{SK} = 4,1 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} = 71 310 kWh/a	BelEB = 19,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 425 678 kWh/a	EEB _{SK} = 118,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 683 142 kWh/a	PEB _{SK} = 190,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em.,SK} = 169 956 kWh/a	PEB _{n,em.,SK} = 47,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 513 186 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 142,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 36 640 kg/a	CO _{2eq,SK} = 10,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,17
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 17 937 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 5,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IB Brandstetter
Ausstellungsdatum	07.10.2021		Haitzawinkel 5a, 3021 Pressbaum
Gültigkeitsdatum	06.10.2031	Unterschrift	
Geschäftszahl			

IB Di Fritz Brandstetter
Haitzawinkel 5a, 3021 Pressbaum
Mobil: 0664/1134530
Mail: fb@ib-brandstetter.at
Web: www.ib-brandstetter.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

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 88 **f_{GEE,SK} 1,17**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	3 594 m ²	charakteristische Länge l _c	2,50 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	12 515 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,40 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	5 004 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
Photovoltaik-System:	29,6kWp; Monokristallines Silicium

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: April 2019

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.

Empfehlungen zur Verbesserung Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Allgemeines

Laut Gesetz sind Ersteller von Bestandsenergieausweisen verpflichtet Empfehlungen abzugeben, die zu einer Reduktion des Heizwärmebedarfes führen. Nachführend einige Möglichkeiten um den Energiebedarf des Gebäudes zu reduzieren

Gebäudehülle

- Dämmung Außenwand / erdberührte Wand
- Fenstertausch
- Dämmung Außendecke / erdberührter Boden

Haustechnik

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Anpassung der Luftmenge des Lüftungssystems
- Optimierung der Betriebszeiten
- Free-Cooling
- Optimierung der Beleuchtung

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Allgemein

Gebäude laut Auskunft 1963 errichtet, Zubau Nord 1988

Bauteile

Bauteile entsprechend des Alters und der Planmaterialien angenommen.

Fassade 1963 lt. Plan mit 5 cm EPS gedämmt, Geschossdecke im Bauteil von 1963 mit 16 cm Mineralwolle gedämmt

Fenster

Fenster laut Aufdruck von 1989

Geometrie

lt. Planunterlagen und Besichtigung

Haustechnik

Beheizung erfolgt über Fernwärme, Wärmeverteilung mittels Radiatoren

Warmwasserbereitung zentral über zwei 500 Liter fassende Boiler

Heizlast Abschätzung

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Stadtgemeinde Traismauer
Wiener Straße 8
3133 Traismauer
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,3 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 36,3 K

Standort: Traismauer
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 12 514,52 m³
Gebäudehüllfläche: 5 003,89 m²

Bauteile

		Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1963	777,47	0,181	0,90	126,34
AD02	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1988	456,23	0,250	0,90	102,65
AW01	Außenwand Keller 1963	48,02	1,200	1,00	57,62
AW02	Außenwand Keller 34 cm 1988	4,70	0,500	1,00	2,35
AW03	Außenwand 1963 5 cm EPS	902,16	0,478	1,00	431,48
AW04	Außenwand 1988	608,14	0,500	1,00	304,07
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten	36,06	0,500	1,00	18,05
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben	17,29	0,550	1,00	9,51
FE/TÜ	Fenster u. Türen	274,67	2,500		686,67
EC01	erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller 1963	758,70	1,350	0,50	512,12
EC02	erdanliegender Fußboden 1988	456,15	0,800	0,70	255,44
EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich) 1963	251,12	1,200	0,80	241,07
EW02	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich) 1963	87,09	1,200	0,60	62,71
EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich) 34cm 1988	192,94	0,500	0,80	77,18
EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich) 34cm 1988	133,16	0,500	0,60	39,95
ZD02	warme Zwischendecke 1988	0,08	0,700		
ZW01	Zwischenwand zu Turnsaal	45,97	1,200		
	Summe OBEN-Bauteile	1 250,99			
	Summe UNTEN-Bauteile	1 250,90			
	Summe Zwischendecken	0,09			
	Summe Außenwandflächen	2 227,33			
	Summe Wandflächen zum Bestand	45,97			
	Fensteranteil in Außenwänden 11,0 %	274,67			

Heizlast Abschätzung

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Summe	[W/K]	2 927
Wärmebrücken (vereinfacht)	[W/K]	293
Transmissions - Leitwert	[W/K]	3 219,93
Lüftungs - Leitwert	[W/K]	2 923,13
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 1,15 1/h [kW]	223,0
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (3 594 m²)	[W/m² BGF]	62,04

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

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller 1963					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,3000	0,526	0,571	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 1,35		
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdoberfläche) 1963					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,5000	0,711	0,703	
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,5000	U-Wert ** 1,20		
EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdoberfläche) 1963					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,5000	0,711	0,703	
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,5000	U-Wert ** 1,20		
AW01 Außenwand Keller 1963					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,5000	0,754	0,663	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5000	U-Wert ** 1,20		
ZD01 warme Zwischendecke 1963					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,3000	0,624	0,481	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 1,35		
EC02 erdanliegender Fußboden 1988					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,800)	B	0,3000	0,278	1,080	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert 0,80		
EW03 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdoberfläche) 34cm 1988					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3400	0,182	1,870	
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3400	U-Wert 0,50		
EW04 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdoberfläche) 34cm 1988					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3400	0,182	1,870	
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3400	U-Wert 0,50		
AW02 Außenwand Keller 34 cm 1988					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3400	0,186	1,830	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3400	U-Wert 0,50		
ZD02 warme Zwischendecke 1988					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,3000	0,257	1,169	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert 0,70		
ZW01 Zwischenwand zu Turnsaal					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,2500	0,436	0,573	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert ** 1,20		
AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,4500	0,678	0,663	
EPS F	B	0,0500	0,040	1,250	
KlebeSpachtel	B	0,0030	0,800	0,004	
Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz)	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5060	U-Wert 0,48		

Bauteile

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

AW04 Außenwand 1988					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3500	0,191	1,830	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,3500	U-Wert	0,50
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1963					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Glaswolle MW-W (16)	B	0,1600	0,040	4,000	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,650)	B	0,3000	0,224	1,338	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt	0,4600	U-Wert	0,18
AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1988					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,250)	B	0,3000	0,079	3,800	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt	0,3000	U-Wert	0,25
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,3000	0,565	0,531	
EPS F	B	0,0500	0,040	1,250	
KlebeSpachtel	B	0,0030	0,800	0,004	
Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz)	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt	0,3560	U-Wert	0,50
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,550)	B	0,3000	0,179	1,678	
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt	0,3000	U-Wert **	0,55

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

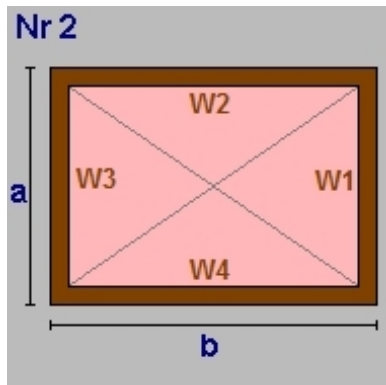
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

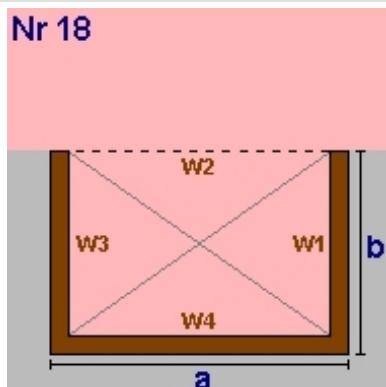
Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

KG Grundform



a = 10,51	b = 20,96
lichte Raumhöhe = 2,78 + obere Decke: 0,30 => 3,08m	
BGF 220,29m ²	BRI 678,49m ³
Wand W1	11,35m ² EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	10,51 x 1,50 (Länge x Höhe)
	15,77m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung	10,51 x 0,50 (Länge x Höhe)
	5,26m ² AW01 Außenwand Keller 1963
Wand W2	22,64m ² EW02
Teilung	20,96 x 1,50 (Länge x Höhe)
	31,44m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung	20,96 x 0,50 (Länge x Höhe)
	10,48m ² AW01 Außenwand Keller 1963
Wand W3	32,37m ² EW02
Wand W4	21,92m ² EW02
Teilung	20,96 x 1,50 (Länge x Höhe)
	31,44m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung	Eingabe Fläche
	11,20m ² AW01 Außenwand Keller 1963
Decke	220,29m ² ZD01 warme Zwischendecke 1963
Boden	220,29m ² EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Rechteck

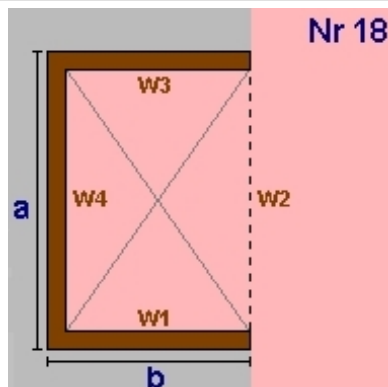


a = 9,28	b = 3,35
lichte Raumhöhe = 2,78 + obere Decke: 0,30 => 3,08m	
BGF 31,09m ²	BRI 95,75m ³
Wand W1	3,62m ² EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	3,35 x 1,50 (Länge x Höhe)
	5,03m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung	3,35 x 0,50 (Länge x Höhe)
	1,68m ² AW01 Außenwand Keller 1963
Wand W2	-14,66m ² EW02
Teilung	9,28 x 1,50 (Länge x Höhe)
	13,92m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W3	5,29m ² EW02
Teilung	3,35 x 1,50 (Länge x Höhe)
	5,03m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4	7,66m ² EW02
Teilung	9,28 x 1,50 (Länge x Höhe)
	13,92m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung	Eingabe Fläche
	7,00m ² AW01 Außenwand Keller 1963
Decke	31,09m ² ZD01 warme Zwischendecke 1963
Boden	31,09m ² EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

Geometrieausdruck

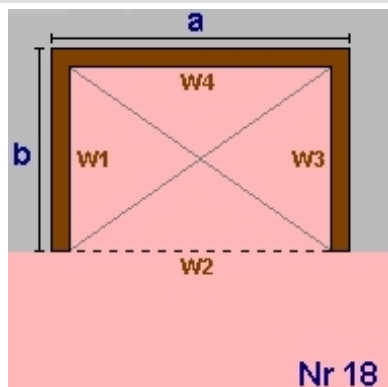
Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

KG Rechteck



a = 10,51	b = 48,27
lichte Raumhöhe = 2,27 + obere Decke: 0,30 => 2,57m	
BGF 507,32m ²	BRI 1 303,81m ³
Wand W1	6,65m ² EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre Teilung 48,27 x 1,50 (Länge x Höhe) 72,41m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr Teilung Eingabe Fläche 45,00m ² AW01 Außenwand Keller 1963
Wand W2	-27,01m ² EW02
Wand W3	51,65m ² EW02 Teilung 48,27 x 1,50 (Länge x Höhe) 72,41m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W4	11,25m ² EW02 Teilung 10,51 x 1,50 (Länge x Höhe) 15,77m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Decke	490,03m ² ZD01 warme Zwischendecke 1963
Teilung	17,29m ² FD01
Boden	507,32m ² EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Zubau 1988

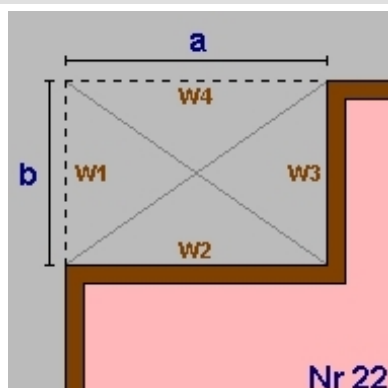


a = 11,38	b = 32,41
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m	
BGF 368,83m ²	BRI 1 124,92m ³
Wand W1	50,24m ² EW04 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre Teilung 32,41 x 1,50 (Länge x Höhe) 48,62m ² EW03 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W2	-17,64m ² EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre Teilung 11,38 x 1,50 (Länge x Höhe) 17,07m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W3	50,24m ² EW04 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre Teilung 32,41 x 1,50 (Länge x Höhe) 48,62m ² EW03 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W4	29,02m ² EW03 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr Teilung 11,38 x 0,50 (Länge x Höhe) 5,69m ² ZW01 Zwischenwand zu Turnsaal
Decke	368,83m ² ZD02 warme Zwischendecke 1988
Boden	368,83m ² EC02 erdanliegender Fußboden 1988

Geometrieausdruck

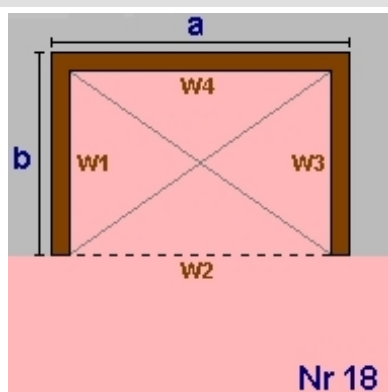
Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

KG Rechteck einspringend am Eck 1988



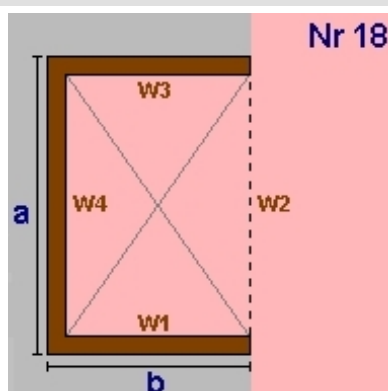
a =	0,20	b =	4,96
lichte Raumhöhe	= 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m		
BGF	-0,99m ²	BRI	-3,03m ³
Wand W1	-7,69m ²	EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	4,96 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	7,44m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2	0,31m ²	EW04	
Teilung	0,20 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	0,30m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W3	7,69m ²	EW04	
Teilung	4,96 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	7,44m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4	-0,31m ²	EW04	
Teilung	0,20 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	0,30m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Decke	-0,99m ²	ZD02	warme Zwischendecke 1988
Boden	-0,99m ²	EC02	erdanliegender Fußboden 1988

KG Rechteck 1988



a =	3,60	b =	3,90
lichte Raumhöhe	= 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m		
BGF	14,04m ²	BRI	42,82m ³
Wand W1	6,05m ²	EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	3,90 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	5,85m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2	-9,18m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung	3,60 x 0,50 (Länge x Höhe)		
	1,80m ²	ZW01	Zwischenwand zu Turnsaal
Wand W3	9,95m ²	EW03	
Teilung	3,90 x 0,50 (Länge x Höhe)		
	1,95m ²	ZW01	Zwischenwand zu Turnsaal
Wand W4	5,58m ²	EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	3,60 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	5,40m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Decke	14,04m ²	ZD02	warme Zwischendecke 1988
Boden	14,04m ²	EC02	erdanliegender Fußboden 1988

KG Rechteck 1988

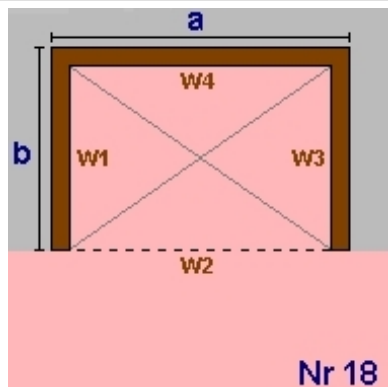


a =	5,25	b =	7,29
lichte Raumhöhe	= 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m		
BGF	38,27m ²	BRI	116,73m ³
Wand W1	-11,30m ²	EW02	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	7,29 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	10,94m ²	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2	-7,99m ²	EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung	5,35 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	8,03m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W3	11,30m ²	EW04	
Teilung	7,29 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	10,94m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4	5,08m ²	EW04	
Teilung	7,29 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	10,94m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Decke	38,27m ²	ZD02	warme Zwischendecke 1988
Boden	38,27m ²	EC02	erdanliegender Fußboden 1988

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

KG Stiegenhaus 1988

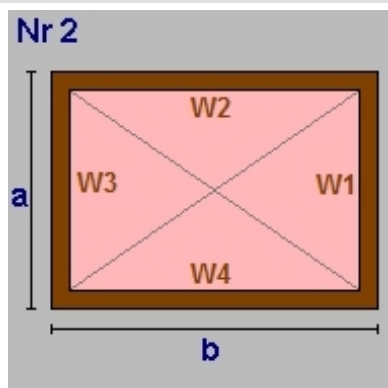


a =	8,00	b =	4,50
lichte Raumhöhe	= 2,78 + obere Decke: 0,30 => 3,08m		
BGF	36,00m ²	BRI	110,88m ³
Wand W1	4,86m ²	EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre
Teilung	4,50 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	6,75m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	4,50 x 0,50 (Länge x Höhe)		
	2,25m ²	AW02	Außenwand Keller 34 cm 1988
Wand W2	-8,64m ²	EW02	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre
Teilung	8,00 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	12,00m ²	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	8,00 x 0,50 (Länge x Höhe)		
	4,00m ²	AW01	Außenwand Keller 1963
Wand W3	4,86m ²	EW04	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre
Teilung	4,50 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	6,75m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	4,50 x 0,50 (Länge x Höhe)		
	2,25m ²	AW02	Außenwand Keller 34 cm 1988
Wand W4	8,64m ²	EW04	
Teilung	8,00 x 1,50 (Länge x Höhe)		
	12,00m ²	EW03	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	8,00 x 0,50 (Länge x Höhe)		
	4,00m ²	AW02	Außenwand Keller 34 cm 1988
Decke	36,00m ²	ZD02	warme Zwischendecke 1988
Boden	36,00m ²	EC02	erdanliegender Fußboden 1988

KG Summe

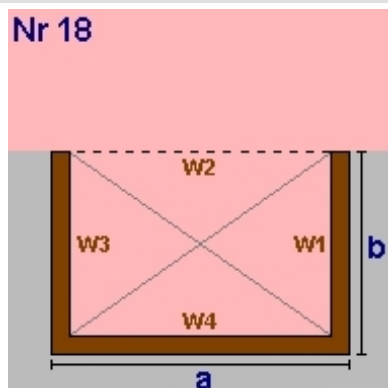
KG Bruttogrundfläche [m²]: 1 214,84
KG Bruttorauminhalt [m³]: 3 470,38

EG Grundform



Von EG bis OG1			
a =	10,71	b =	69,43
lichte Raumhöhe	= 3,40 + obere Decke: 0,30 => 3,70m		
BGF	743,60m ²	BRI	2 751,30m ³
Wand W1	39,63m ²	AW03	Außenwand 1963 5 cm EPS
Wand W2	256,89m ²	AW03	
Wand W3	39,63m ²	AW03	
Wand W4	256,89m ²	AW03	
Decke	743,60m ²	ZD01	warme Zwischendecke 1963
Boden	-727,90m ²	ZD01	warme Zwischendecke 1963
Teilung	15,70m ²	DD01	

EG Rechteck

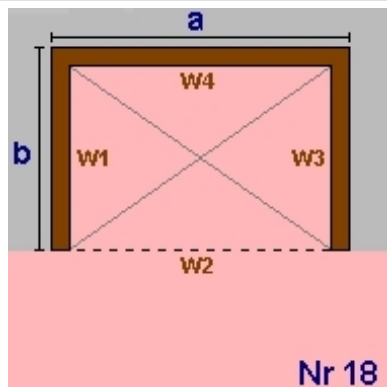


Von EG bis OG1			
a =	9,48	b =	3,35
lichte Raumhöhe	= 3,40 + obere Decke: 0,30 => 3,70m		
BGF	31,76m ²	BRI	117,50m ³
Wand W1	12,40m ²	AW03	Außenwand 1963 5 cm EPS
Wand W2	-35,08m ²	AW03	
Wand W3	12,40m ²	AW03	
Wand W4	35,08m ²	AW03	
Decke	31,76m ²	ZD01	warme Zwischendecke 1963
Boden	-30,81m ²	ZD01	warme Zwischendecke 1963
Teilung	0,95m ²	DD01	

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

EG Rechteck



Von EG bis OG1

a = 11,38 b = 27,35

lichte Raumhöhe = 3,40 + obere Decke: 0,30 => 3,70m

BGF 311,24m² BRI 1 151,60m³

Wand W1 101,20m² AW04 Außenwand 1988

Wand W2 -42,11m² AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

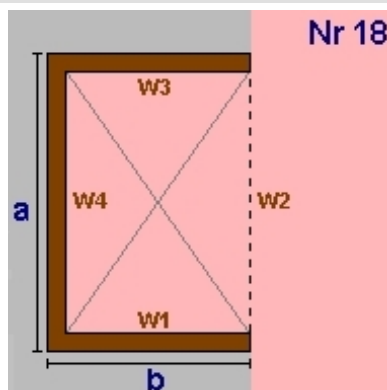
Wand W3 101,20m² AW04 Außenwand 1988

Wand W4 42,11m² AW04

Decke 311,24m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

Boden -311,24m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

EG Rechteck



Von EG bis OG1

a = 5,25 b = 7,29

lichte Raumhöhe = 3,40 + obere Decke: 0,30 => 3,70m

BGF 38,27m² BRI 141,61m³

Wand W1 26,97m² AW04 Außenwand 1988

Wand W2 -19,43m² AW04

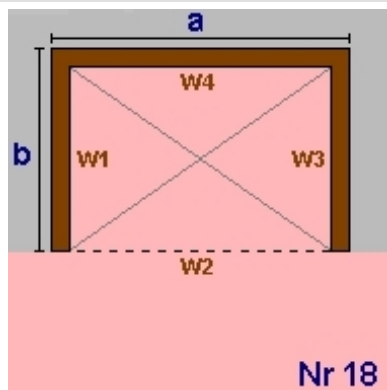
Wand W3 -26,97m² AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

Wand W4 19,43m² AW04 Außenwand 1988

Decke 38,27m² AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden -38,27m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

EG Rechteck



Von EG bis OG1

a = 8,00 b = 4,50

lichte Raumhöhe = 3,40 + obere Decke: 0,30 => 3,70m

BGF 36,00m² BRI 133,20m³

Wand W1 16,65m² AW04 Außenwand 1988

Wand W2 -29,60m² AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

Wand W3 16,65m² AW04 Außenwand 1988

Wand W4 29,60m² AW04

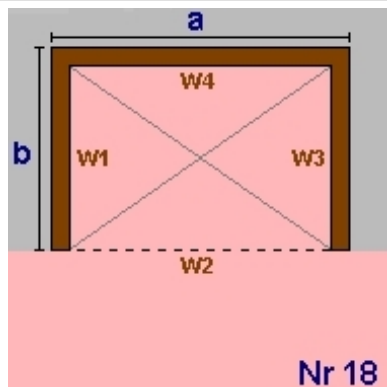
Decke 36,00m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

Boden -36,00m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

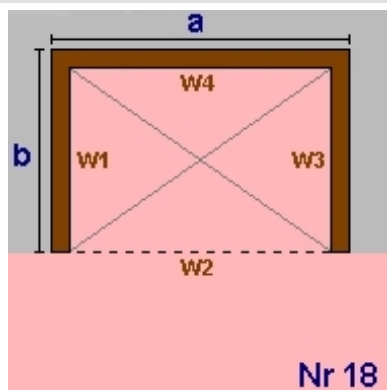
EG Rechteck



$a = 11,20$ $b = 5,06$
lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
BGF $56,67\text{m}^2$ BRI $158,68\text{m}^3$

Wand W1 $14,17\text{m}^2$ AW04 Außenwand 1988
Wand W2 $-31,36\text{m}^2$ AW04
Wand W3 $14,17\text{m}^2$ AW04
Wand W4 $31,36\text{m}^2$ ZW01 Zwischenwand zu Turnsaal
Decke $56,67\text{m}^2$ AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden $-56,67\text{m}^2$ ZD02 warme Zwischendecke 1988

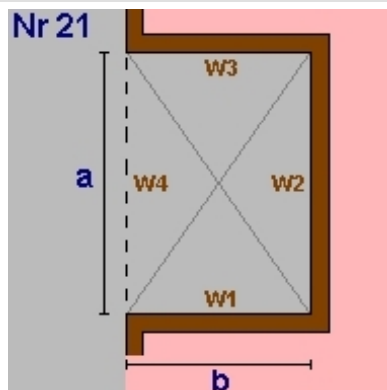
EG Stiegenaufgang



$a = 3,60$ $b = 3,90$
lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
BGF $14,04\text{m}^2$ BRI $39,31\text{m}^3$

Wand W1 $10,92\text{m}^2$ AW04 Außenwand 1988
Wand W2 $-10,08\text{m}^2$ AW04
Wand W3 $10,92\text{m}^2$ ZW01 Zwischenwand zu Turnsaal
Wand W4 $10,08\text{m}^2$ AW04 Außenwand 1988
Decke $14,04\text{m}^2$ AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden $-14,04\text{m}^2$ ZD02 warme Zwischendecke 1988

EG Rechteck einspringend



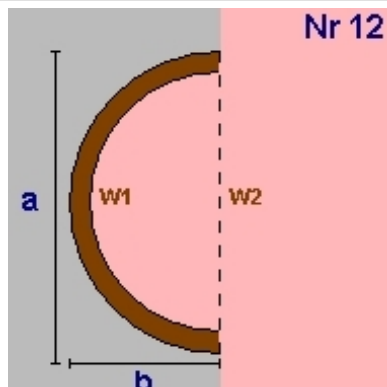
$a = 6,65$ $b = 2,60$
lichte Raumhöhe = $3,40 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,70\text{m}$
BGF $-17,29\text{m}^2$ BRI $-63,97\text{m}^3$

Wand W1 $9,62\text{m}^2$ AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS
Wand W2 $24,61\text{m}^2$ AW03
Wand W3 $9,62\text{m}^2$ AW03
Wand W4 $-24,61\text{m}^2$ AW03
Decke $-17,29\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke 1963
Boden $17,29\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke 1963

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

EG Halbkreis



Von EG bis OG1

Anzahl 3

$a = 3,00$ $b = 0,30$

lichte Raumhöhe = $3,40 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,70\text{m}$

BGF $2,12\text{m}^2$ BRI $7,85\text{m}^3$

Wand W1 $34,98\text{m}^2$ AW04 Außenwand 1988

Wand W2 $-33,30\text{m}^2$ AW04

Decke $2,12\text{m}^2$ AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

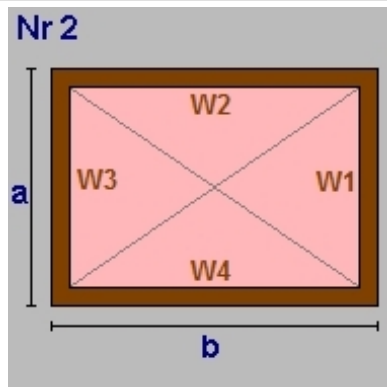
Boden $2,12\text{m}^2$ DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **1 216,41**

EG Bruttorauminhalt [m³]: **4 437,08**

OG1 Grundform



Von EG bis OG1

$a = 10,71$ $b = 69,43$

lichte Raumhöhe = $3,23 + \text{obere Decke: } 0,46 \Rightarrow 3,69\text{m}$

BGF $743,60\text{m}^2$ BRI $2\,743,87\text{m}^3$

Wand W1 $39,52\text{m}^2$ AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

Wand W2 $256,20\text{m}^2$ AW03

Wand W3 $39,52\text{m}^2$ AW03

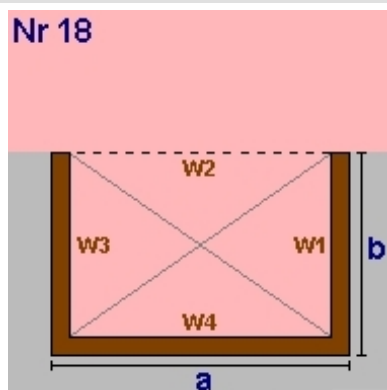
Wand W4 $256,20\text{m}^2$ AW03

Decke $743,60\text{m}^2$ AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden $-726,31\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke 1963

Teilung $17,29\text{m}^2$ DD01

OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 9,48$ $b = 3,35$

lichte Raumhöhe = $3,23 + \text{obere Decke: } 0,46 \Rightarrow 3,69\text{m}$

BGF $31,76\text{m}^2$ BRI $117,19\text{m}^3$

Wand W1 $12,36\text{m}^2$ AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

Wand W2 $-34,98\text{m}^2$ AW03

Wand W3 $12,36\text{m}^2$ AW03

Wand W4 $34,98\text{m}^2$ AW03

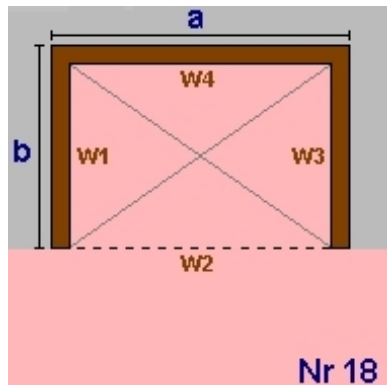
Decke $31,76\text{m}^2$ AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden $-31,76\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke 1963

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 11,38$ $b = 27,35$

lichte Raumhöhe = $3,23 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,53\text{m}$

BGF 311,24m² BRI 1 098,69m³

Wand W1 96,55m² AW04 Außenwand 1988

Wand W2 -40,17m² AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

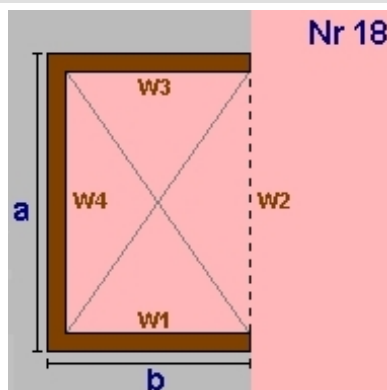
Wand W3 96,55m² AW04 Außenwand 1988

Wand W4 40,17m² AW04

Decke 311,24m² AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden -311,24m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 5,25$ $b = 7,29$

lichte Raumhöhe = $3,23 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,53\text{m}$

BGF 38,27m² BRI 135,10m³

Wand W1 25,73m² AW04 Außenwand 1988

Wand W2 -18,53m² AW04

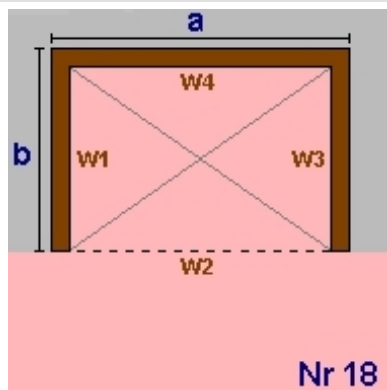
Wand W3 -25,73m² AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

Wand W4 18,53m² AW04 Außenwand 1988

Decke 38,27m² AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden -38,27m² AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 8,00$ $b = 4,50$

lichte Raumhöhe = $3,23 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,53\text{m}$

BGF 36,00m² BRI 127,08m³

Wand W1 15,89m² AW04 Außenwand 1988

Wand W2 -28,24m² AW03 Außenwand 1963 5 cm EPS

Wand W3 15,89m² AW04 Außenwand 1988

Wand W4 28,24m² AW04

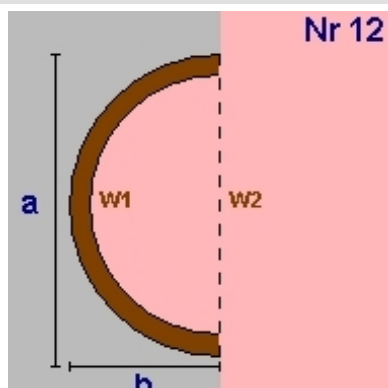
Decke 36,00m² AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden -36,00m² ZD02 warme Zwischendecke 1988

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

OG1 Halbkreis



Von EG bis OG1
 Anzahl 3
 $a = 3,00$ $b = 0,30$
 lichte Raumhöhe = $3,23 + \text{obere Decke: } 0,46 \Rightarrow 3,69\text{m}$
 BGF $2,12\text{m}^2$ BRI $7,82\text{m}^3$

Wand W1 $34,89\text{m}^2$ AW04 Außenwand 1988
 Wand W2 $-33,21\text{m}^2$ AW04
 Decke $2,12\text{m}^2$ AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
 Boden $-2,12\text{m}^2$ AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **1 162,99**
 OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **4 229,75**

Deckenvolumen EC01

Fläche $758,70 \text{ m}^2$ x Dicke $0,30 \text{ m} = 227,61 \text{ m}^3$

Deckenvolumen EC02

Fläche $456,15 \text{ m}^2$ x Dicke $0,30 \text{ m} = 136,84 \text{ m}^3$

Deckenvolumen ZD02

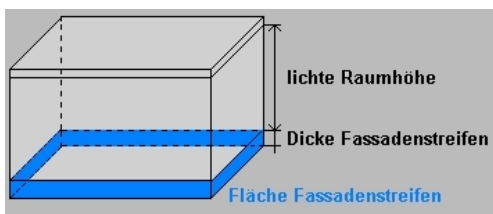
Fläche $0,08 \text{ m}^2$ x Dicke $0,30 \text{ m} = 0,02 \text{ m}^3$

Deckenvolumen DD01

Fläche $36,06 \text{ m}^2$ x Dicke $0,36 \text{ m} = 12,84 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **377,31**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
EW01	- EC01	$0,300\text{m}$	$166,18\text{m}$	$49,85\text{m}^2$
EW01	- EC02	$0,300\text{m}$	$-26,67\text{m}$	$-8,00\text{m}^2$
EW02	- EC01	$0,300\text{m}$	$-34,82\text{m}$	$-10,45\text{m}^2$
EW02	- EC02	$0,300\text{m}$	$8,00\text{m}$	$2,40\text{m}^2$
AW01	- EC01	$0,300\text{m}$	$34,82\text{m}$	$10,45\text{m}^2$
AW01	- EC02	$0,300\text{m}$	$-8,00\text{m}$	$-2,40\text{m}^2$
EW03	- EC02	$0,300\text{m}$	$98,55\text{m}$	$29,57\text{m}^2$
EW04	- EC02	$0,300\text{m}$	$-18,94\text{m}$	$-5,68\text{m}^2$
AW02	- EC02	$0,300\text{m}$	$17,00\text{m}$	$5,10\text{m}^2$
AW04	- DD01	$0,356\text{m}$	$0,45\text{m}$	$0,16\text{m}^2$

Geometrieausdruck

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	3 594,24
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	12 514,52

Fenster und Türen

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc
N																
B	KG	AW01	2	1,20 x 0,60		1,20	0,60	1,44		1,01	2,50	3,60	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	1	1,30 x 0,60		1,30	0,60	0,78		0,55	2,50	1,95	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	3	1,30 x 1,60		1,30	1,60	6,24		4,37	2,50	15,60	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	EW03	1	0,96 x 0,55		0,96	0,55	0,53		0,37	2,50	1,32	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	ZW01	1	Tür zu Turnsaal		1,00	2,15	2,15			2,50	0,00				
B	EG	AW03	10	2,03 x 1,92		2,03	1,92	38,98		27,28	2,50	97,44	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	2	2,03 x 2,12		2,03	2,12	8,61		6,03	2,50	21,52	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	1	0,96 x 4,40		0,96	4,40	4,22		2,96	2,50	10,56	0,62	0,40	1,00	0,00
21				62,95				42,57				151,99				
O																
B	KG	AW01	3	1,30 x 0,60		1,30	0,60	2,34		1,64	2,50	5,85	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	1	2,00 x 0,60		2,00	0,60	1,20		0,84	2,50	3,00	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW02	2	1,93 x 0,56		1,93	0,56	2,16		1,51	2,50	5,40	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW02	1	1,00 x 0,60		1,00	0,60	0,60		0,42	2,50	1,50	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW02	1	Stiegenhaus		1,00	2,11	2,11		1,06	2,50	5,28	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	2	1,10 x 2,10		1,10	2,10	4,62		3,23	2,50	11,55	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	2	2,03 x 2,10		2,03	2,10	8,53		5,97	2,50	21,32	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	3	1,91 x 1,86		1,91	1,86	10,66		7,46	2,50	26,64	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	1	1,20 x 1,88		1,20	1,88	2,26		1,58	2,50	5,64	0,62	0,40	1,00	0,00
16				34,48				23,71				86,18				
S																
B	KG	AW01	4	1,60 x 0,60		1,60	0,60	3,84		2,69	2,50	9,60	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	4	1,30 x 0,60		1,30	0,60	3,12		2,18	2,50	7,80	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	3	2,00 x 0,60		2,00	0,60	3,60		2,52	2,50	9,00	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	14	1,20 x 0,60		1,20	0,60	10,08		7,06	2,50	25,20	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	AW01	1	Tor		2,00	2,00	4,00			2,50	10,00				
B	EG	AW03	4	0,60 x 0,90		0,60	0,90	2,16		1,51	2,50	5,40	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	11	1,10 x 2,12		1,10	2,12	25,65		17,96	2,50	64,13	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	8	2,03 x 2,12		2,03	2,12	34,43		24,10	2,50	86,07	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	2	1,10 x 1,94		1,10	1,94	4,27		2,99	2,50	10,67	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	1	1,10 x 2,00		1,10	2,00	2,20		1,54	2,50	5,50	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	2	2,03 x 2,00		2,03	2,00	8,12		5,68	2,50	20,30	0,62	0,40	1,00	0,00
54				101,47				68,23				253,67				
W																
B	KG	AW02	1	Eingang		1,84	2,19	4,03		2,82	2,50	10,07	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	EW03	9	1,80 x 0,55		1,80	0,55	8,91		6,24	2,50	22,28	0,62	0,40	1,00	0,00
B	KG	EW03	1	3,00 x 1,60		3,00	1,60	4,80		3,36	2,50	12,00	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	1	6,65 x 3,11		6,65	3,11	20,68		14,48	2,50	51,70	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	1	0,99 x 1,88		0,99	1,88	1,86		1,30	2,50	4,65	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	3	2,64 x 2,12		2,64	2,12	16,79		11,75	2,50	41,98	0,62	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	6	1,64 x 2,12		1,64	2,12	20,86		14,60	2,50	52,15	0,62	0,40	1,00	0,00
22				77,93				54,55				194,83				
Summe		113		276,83				189,06				686,67				

Fenster und Türen

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

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

Kühlbedarf Standort

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Kühlbedarf Standort (Traismauer)

BGF 3 594,24 m² L_T 2 990,94 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,38
 BRI 12 514,52 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	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	-0,47	58 899	21 354	80 254	14 119	2 299	16 419	1,00	0
Februar	28	1,29	49 660	17 334	66 993	12 548	3 808	16 355	1,00	0
März	31	5,51	45 590	16 529	62 120	14 119	5 662	19 782	1,00	0
April	30	10,61	33 136	11 874	45 010	13 596	6 917	20 513	1,00	0
Mai	31	15,05	24 362	8 833	33 194	14 119	8 596	22 716	0,97	0
Juni	30	18,45	16 266	5 829	22 095	13 596	8 311	21 907	0,88	0
Juli	31	20,35	12 571	4 558	17 129	14 119	8 434	22 554	0,73	8 484
August	31	19,76	13 876	5 031	18 907	14 119	7 889	22 009	0,80	6 178
September	30	15,98	21 578	7 733	29 311	13 596	6 425	20 021	0,97	0
Oktober	31	10,23	35 095	12 724	47 819	14 119	4 802	18 921	1,00	0
November	30	4,71	45 858	16 433	62 291	13 596	2 503	16 098	1,00	0
Dezember	31	0,91	55 834	20 243	76 077	14 119	1 851	15 970	1,00	0
Gesamt	365		412 726	148 475	561 200	165 766	67 499	233 265		14 662

KB = 4,08 kWh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 3 594,24 m² L_T 2 990,94 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,19
 BRI 12 514,52 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	Kühl-bedarf kWh
Jänner	31	0,47	56 811	7 242	64 053	0	2 625	2 625	1,00	0
Februar	28	2,73	46 771	5 962	52 733	0	4 121	4 121	1,00	0
März	31	6,81	42 703	5 444	48 146	0	5 834	5 834	1,00	0
April	30	11,62	30 967	3 948	34 915	0	6 762	6 762	1,00	0
Mai	31	16,20	21 808	2 780	24 587	0	8 353	8 353	1,00	0
Juni	30	19,33	14 364	1 831	16 195	0	8 055	8 055	1,00	0
Juli	31	21,12	10 859	1 384	12 244	0	8 425	8 425	0,98	0
August	31	20,56	12 105	1 543	13 649	0	7 784	7 784	1,00	0
September	30	17,03	19 317	2 462	21 779	0	6 478	6 478	1,00	0
Oktober	31	11,64	31 955	4 074	36 028	0	4 933	4 933	1,00	0
November	30	6,16	42 725	5 446	48 171	0	2 731	2 731	1,00	0
Dezember	31	2,19	52 983	6 754	59 738	0	2 138	2 138	1,00	0
Gesamt	365		383 367	48 871	432 237	0	68 239	68 239		0

KB* = 0,00 kWh/m³a

RH-Eingabe

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	145,52	100
Steigleitungen	Ja	2/3		Nein	287,54	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	2 012,78	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

361,29 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	44,38	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	143,77	100
Stichleitungen				172,52	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 5 032 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 6,45 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 262,53 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften

Art des PV-Moduls Monokristallines Silicium
Peakleistung 29,60 kWp ☒ freie Eingabe

Ausrichtung 0 Grad
Neigungswinkel 25 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Stark belüftete, saugbelüftete oder freistehende Module
Systemwirkungsgrad 0,82
Geländewinkel 0 Grad

Stromspeicher -

Erzeugter Strom 28 995 kWh/a
Peakleistung 29,6 kWp

Beleuchtung
Bestand 3133 Traismauer, Bahnhofstraße 10

Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

BeIEB **19,84 kWh/m²a**