

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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



BEZEICHNUNG Schulgebäude Ober-Grafendorf

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1902

Nutzungsprofil Bildungseinrichtungen

Letzte Veränderung

2002

Straße Schulstraße 6

Katastralgemeinde

Obergrafendorf

PLZ/Ort 3200 Ober-Grafendorf

KG-Nr.

19459

Grundstücksnr. 128/1

Seehöhe

280 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				
B				
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: 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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	7 566,5 m ²	Heiztage	280 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	6 053,2 m ²	Heizgradtage	3 757 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	27 367,2 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	20,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	8 729,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,32 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	3,13 m	mittlerer U-Wert	0,72 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	41,99	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} =	68,8 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	0,7 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	106,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	1,38

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	73,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB _{HEB+BelEB,n.ern.,RK} =	53,1 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	612 471 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	80,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	652 538 kWh/a	HWB _{SK} =	86,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	20 354 kWh/a	WWWB =	2,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	760 709 kWh/a	HEB _{SK} =	100,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	4,19
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,10
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,20
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	15 908 kWh/a	BSB =	2,1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} =	78 413 kWh/a	KB _{SK} =	10,4 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} =	150 119 kWh/a	BelEB =	19,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	907 201 kWh/a	EEB _{SK} =	119,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	1 569 697 kWh/a	PEB _{SK} =	207,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	453 669 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	60,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	1 116 028 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	147,5 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	76 106 kg/a	CO _{2eq,SK} =	10,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	1,36
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	zoth.at Baumeister GmbH Dr. Adolf-Schärf-Straße 9, 3107 St. Pölten
Ausstellungsdatum	29.09.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	28.09.2035		
Geschäftszahl	01/400-2025		



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.

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Datenblatt GEQ

Schulgebäude Ober-Grafendorf

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 81 **f_{GEE,SK} 1,36**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	7 566 m ²	charakteristische Länge l _c	3,13 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	27 367 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,32 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	8 730 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Robert Zoth, 24.09.2025, Plannr. 0 0009/02 40/Urk.0234a-bis-f
Bauphysikalische Daten:	Robert Zoth, 24.09.2025
Haustechnik Daten:	Robert Zoth, 24.09.2025

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung
Photovoltaik-System:	20kWp; 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: 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.

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Empfehlungen zur Verbesserung Schulgebäude Ober-Grafendorf

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Optimierung der Betriebszeiten
- Optimierung der Beleuchtung

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

Heizlast Abschätzung Schulgebäude Ober-Grafendorf

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Mittelschulgemeinde Ober-Grafendorf
Hauptplatz 2
3200 Ober-Grafendorf
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Marktgemeinde Ober-Grafendorf
Hauptplatz 2
3200 Ober Grafendorf
Tel.: 02747/23 13 - 202

Norm-Außentemperatur: -14,9 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 36,9 K

Standort: Ober-Grafendorf
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 27 367,19 m³
Gebäudehüllfläche: 8 729,80 m²

Bauteile

		Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1902 saniert 1976	684,29	0,695	0,90	427,86
AD02	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1966	570,94	0,695	0,90	356,99
AD03	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 2001	389,43	0,193	0,90	67,75
AW01	A-Außenwand 1902	1 050,80	0,869	1,00	912,75
AW02	B-Außenwand 1966	676,22	0,326	1,00	220,60
AW03	C-Außenwand 1976	226,58	1,665	1,00	377,25
AW04	D-Außenwand 2001	316,96	0,353	1,00	111,83
AW05	D3-Außenwand Glasfassade KR 2001	116,51	0,233	1,00	27,17
AW06	C1-Außenwand 1976 Nord	152,86	0,516	1,00	78,88
AW07	D1-Außenwand 2001 Stahlbeton	347,10	0,355	1,00	123,09
AW08	D2-Außenwand 2001 HLZ 25+WDVS	21,01	0,276	1,00	5,80
AW09	D3 Außenwand Stb mit Glasf	220,82	0,238	1,00	52,45
AW10	D4-Außenwand-Portal 2001	128,38	0,364	1,00	46,67
DS01	Dachschräge hinterlüftet	398,25	0,169	1,00	67,19
FE/TÜ	Fenster u. Türen	1 081,09	1,627		1 759,13
EB01	erdanliegender Fußboden saniert 1976 (<=1,5m unter Erdreich)	433,76	0,874	0,70	265,32
EB02	erdanliegender Fußboden 2001 (<=1,5m unter Erdreich)	499,13	0,396	0,70	138,34
EB03	erdanliegender Fußboden 66 & 76	667,39	0,874	0,50	291,59
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	368,07	0,674	0,70	173,61
EW01	erdanliegende Wand 66-76	100,90	1,878	0,60	113,67
EW02	erdanliegende Wand 2001	235,16	0,322	0,60	45,41
IW01	Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	44,16	1,294	0,70	40,02
	Summe OBEN-Bauteile	2 042,91			
	Summe UNTEN-Bauteile	1 968,35			
	Summe Außenwandflächen	3 593,29			
	Summe Innenwandflächen	44,16			
	Fensteranteil in Außenwänden 23,1 %	1 081,09			

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Heizlast Abschätzung Schulgebäude Ober-Grafendorf

Summe	[W/K]	5 703
Wärmebrücken (vereinfacht)	[W/K]	570
Transmissions - Leitwert	[W/K]	6 273,71
Lüftungs - Leitwert	[W/K]	6 153,67
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 1,15 1/h [kW]	458,6
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (7 566 m²)	[W/m² BGF]	60,61

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

Schulgebäude Ober-Grafendorf

AW01 A-Außenwand 1902

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Vollziegelmauerwerk	B	0,6000	0,640	0,938
Außenputz	B	0,0250	1,000	0,025
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,6400	U-Wert	0,87

AW02 B-Außenwand 1966

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Stahlbeton dazw.	B 9,4 %		2,300	0,010
Ziegelmauer 25 cm	B 90,6 %	0,2500	0,580	0,391
WDVS	B	0,1000	0,040	2,500
KlebeSpachtel	B	0,0040	0,800	0,005
Reibputz	B	0,0030	0,700	0,004
Stahlbeton:	RT _o 3,0957 RT _u 3,0352 RT 3,0654	Dicke gesamt 0,3720	U-Wert	0,33
Achsabstand	3,300 Breite 0,310	Rse+Rsi 0,17		

AW03 C-Außenwand 1976

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Stahlbeton dazw.	B 10,7 %		2,300	0,012
Ziegelmauer 25 cm	B 89,3 %	0,2500	0,580	0,385
Waschbetonfassade	B	0,0500	0,800	0,063
Stahlbeton:	RT _o 0,6227 RT _u 0,5785 RT 0,6006	Dicke gesamt 0,3150	U-Wert	1,66
Achsabstand	2,900 Breite 0,310	Rse+Rsi 0,17		

AW04 D-Außenwand 2001

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Porotherm	B	0,3800	0,145	2,621
Außenputz	B	0,0250	1,000	0,025
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4200	U-Wert	0,35

AW05 D3-Außenwand Glasfassade KR 2001

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Vollziegelmauerwerk	B	0,1200	0,640	0,188
Mineralwolle (UK - Glasfassade)	B	0,1600	0,041	3,902
Glas (2500 kg/m³)	B	0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,3050	U-Wert	0,23

AW06 C1-Außenwand 1976 Nord

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Hochlochziegel	B	0,2500	0,145	1,724
Außenputz	B	0,0250	1,000	0,025
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,2900	U-Wert	0,52

AW07 D1-Außenwand 2001 Stahlbeton

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Stahlbeton	B	0,2800	2,300	0,122
WDVS	B	0,1000	0,040	2,500
KlebeSpachtel	B	0,0040	0,800	0,005
Reibputz	B	0,0030	0,700	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4020	U-Wert	0,35

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Bauteile

Schulgebäude Ober-Grafendorf

AW08 D2-Außenwand 2001HLZ 25+WDVS

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Ziegel Porotherm	B	0,2500	0,270	0,926
WDVS	B	0,1000	0,040	2,500
KlebeSpachtel	B	0,0040	0,800	0,005
Reibputz	B	0,0030	0,700	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3720	U-Wert
				0,28

AW09 D3 Außenwand Stb mit Glasf

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Mineralwolle (UK - Glasfassade)	B	0,1600	0,041	3,902
Glas (2500 kg/m³)	B	0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4350	U-Wert
				0,24

AW10 D4-Außenwand-Portal 2001

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Blech pulverbeschichtet	B	0,0002	160,00	0,000
PU-Hartschaumstoff	B	0,0800	0,031	2,581
Blech pulverbeschichtet	B	0,0002	160,00	0,000
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,0804	U-Wert
				0,36

EW01 erdanliegende Wand 66-76

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Kiesblock	B	0,3000	1,000	0,300
Außenputz	B	0,0250	1,000	0,025
Bitumen	B	0,0100	0,170	0,059
Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
				1,88

EW02 erdanliegende Wand 2001

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Stahlbeton	B	0,2800	2,300	0,122
Bitumen	B	0,0100	0,170	0,059
XPS GK	B	0,1000	0,036	2,778
Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt	0,4050	U-Wert
				0,32

IW01 Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Vollziegelmauerwerk	B	0,3000	0,640	0,469
Außenputz	B	0,0250	1,000	0,025
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3400	U-Wert
				1,29

EB01 erdanliegender Fußboden saniert 1976 (<=1,5m unter Erdreich)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PVC-Belag	B	0,0050	0,250	0,020
Estrichbeton	B	0,0600	1,480	0,041
Bitumenpapier zweiseit. 0,30mm	B	0,0003	0,180	0,002
Tellwolle	B	0,0200	0,032	0,625
Abdichtungsbahn	B	0,0045	0,230	0,020
Unterlagsbeton	B	0,0800	1,500	0,053
Grobschotter	B	0,1500	0,700	0,214
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3198	U-Wert
				0,87

Bauteile

Schulgebäude Ober-Grafendorf

EB02 erdanliegender Fußboden 2001(<=1,5m unter Erdreich)				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PVC-Belag	B	0,0050	0,250	0,020
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
Pe-Folie	B	0,0001	0,500	0,000
Trittschall-Dämmplatte	B	0,0200	0,032	0,625
XPS-Platten N+F	B	0,0500	0,042	1,190
Schutzbeton	B	0,0400	1,480	0,027
Feuchtigkeitsabdichtung	B	0,0050	0,230	0,022
Unterbeton	B	0,1200	1,500	0,080
Pe-Folie	B	0,0001	0,500	0,000
Schotterrollierung	B	0,2500	0,700	0,357
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,5402	U-Wert 0,40

EB03 erdanliegender Fußboden 66 & 76				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PVC-Belag	B	0,0050	0,250	0,020
Estrichbeton	B	0,0600	1,480	0,041
Bitumenpapier zweiseit. 0,30mm	B	0,0003	0,180	0,002
Tellwolle	B	0,0200	0,032	0,625
Abdichtungsbahn	B	0,0045	0,230	0,020
Unterlagsbeton	B	0,0800	1,500	0,053
Grobschotter	B	0,1500	0,700	0,214
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3198	U-Wert 0,87

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PVC-Belag	B	0,0050	0,250	0,020
Estrichbeton	B	0,0600	1,480	0,041
Bitumenpapier zweiseit. 0,30mm	B	0,0003	0,180	0,002
Tellwolle	B	0,0200	0,032	0,625
Abdichtungsbahn	B	0,0045	0,230	0,020
Unterlagsbeton	B	0,0800	1,500	0,053
Grobschotter	B	0,0500	0,700	0,071
Gewölbedecke	B	0,2000	0,640	0,313
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,4198	U-Wert 0,67

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1902 saniert 1976				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonflöz	B	0,0450	0,300	0,150
Wärmedämmung	B	0,0350	0,038	0,921
Bitumenpapier	B	0,0003	0,180	0,002
Bestandsdecke	B	0,2500	1,500	0,167
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,3303	U-Wert 0,69

AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1966				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonflöz	B	0,0450	0,300	0,150
Wärmedämmung	B	0,0350	0,038	0,921
Bitumenpapier	B	0,0003	0,180	0,002
Bestandsdecke	B	0,2500	1,500	0,167
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,3303	U-Wert 0,69

Bauteile

Schulgebäude Ober-Grafendorf

AD03 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 2001				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
EPS Platten 2x8cm	B	0,1600	0,038	4,211
PE-Folie	B	0,0001	0,500	0,000
Stahlbetondecke	B	0,2500	2,500	0,100
Luftschicht ruhend (200 mm), aufwärts	B	0,2000	1,250	0,160
Abgehängte Decke	B	0,0150	0,032	0,469
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,6751	U-Wert
				0,19
DS01 Dachschräge hinterlüftet				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Stehfalz	B	0,0020	50,000	0,000
Unterspannbahn	B	0,0006	0,230	0,003
Holz	B	0,0200	0,140	0,143
Luftschicht ruhend (300 mm), aufwärts	B	0,3000	1,875	0,160
Wärmedämmung	B	0,1600	0,034	4,706
Dampfbremse	B	0,0004	0,220	0,002
Holz gehobelt	B	0,1000	0,140	0,714
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,5830	U-Wert
				0,17
ZD01 warme Zwischendecke 1902				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PVC-Belag	B	0,0050	0,250	0,020
Estrichbeton	B	0,0600	1,480	0,041
Bitumenpapier zweiseit. 0,30mm	B	0,0003	0,180	0,002
Tellwolle	B	0,0200	0,032	0,625
Bestandsdecke	B	0,2500	1,500	0,167
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3353	U-Wert
				0,90

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

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Geometrieausdruck

Schulgebäude Ober-Grafendorf

Brutto-Geschoßfläche					7 566,49m ²
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung	
523,490	x	1,000	=	523,49	KG 1966
143,890	x	1,000	=	143,89	KG 1976
400,800	x	1,000	=	400,80	KG 2001
12,290	x	1,000	=	12,29	KG Technik 2001
47,830	x	1,000	=	47,83	KG Treppe 1966
753,990	x	1,000	=	753,99	EG 1902
571,350	x	1,000	=	571,35	EG 1966
143,890	x	1,000	=	143,89	EG 1976
406,730	x	1,000	=	406,73	EG 2001
10,170	x	1,000	=	10,17	EG Haupteingang 2001
12,290	x	1,000	=	12,29	EG Lehrmittel 2001
37,030	x	1,000	=	37,03	EG Verbindung 2001
32,800	x	1,000	=	32,80	EG Zubau 2001
753,990	x	1,000	=	753,99	1 OG 1902
571,350	x	1,000	=	571,35	1 OG 1966
143,890	x	1,000	=	143,89	1 OG 1976
406,730	x	1,000	=	406,73	1 OG 2001
117,580	x	1,000	=	117,58	1 OG Glas Lehrer
12,290	x	1,000	=	12,29	1 OG Lehrmittel 2001
37,030	x	1,000	=	37,03	1 OG Verbindung 2001
753,990	x	1,000	=	753,99	2 OG 1902
427,040	x	1,000	=	427,04	2 OG 1966
143,890	x	1,000	=	143,89	2 OG 1976
406,730	x	1,000	=	406,73	2 OG 2001
117,580	x	1,000	=	117,58	2 OG Glas Lehrer
12,290	x	1,000	=	12,29	2 OG Lehrmittel 2001
144,310	x	1,000	=	144,31	2 OG Treppe saniert 2001
37,030	x	1,000	=	37,03	2 OG Verbindung 2001
384,220	x	1,000	=	384,22	3 OG 2001

Brutto-Rauminhalt						27 367,19m³
Länge [m]		Breite [m]		Höhe [m]	BRI [m³]	Anmerkung
523,490	x	1,000	x	3,340	=	1 748,46 KG 1966
143,890	x	1,000	x	3,340	=	480,59 KG 1976
400,800	x	1,000	x	3,340	=	1 338,67 KG 2001
12,290	x	1,000	x	3,340	=	41,05 KG Technik 2001
47,830	x	1,000	x	3,340	=	159,75 KG Treppe 1966
753,990	x	1,000	x	3,700	=	2 789,76 EG 1902
571,350	x	1,000	x	3,540	=	2 022,58 EG 1966
143,890	x	1,000	x	3,540	=	509,37 EG 1976
406,730	x	1,000	x	3,550	=	1 443,89 EG 2001
10,170	x	1,000	x	3,550	=	36,10 EG Haupteingang
12,290	x	1,000	x	3,540	=	43,51 EG Lehrmittel 2001
37,030	x	1,000	x	3,700	=	137,01 EG Verbindung 2001
32,800	x	1,000	x	3,700	=	121,36 EG Zubau 2001
753,990	x	1,000	x	3,630	=	2 736,98 1 OG 1902
571,350	x	1,000	x	3,540	=	2 022,58 1 OG 1966
143,890	x	1,000	x	3,540	=	509,37 1 OG 1976
406,730	x	1,000	x	3,550	=	1 443,89 1 OG 2001
117,580	x	1,000	x	4,090	=	480,90 1 OG Glas Lehrer
12,290	x	1,000	x	3,540	=	43,51 1 OG Lehrmittel 2001

Geometrieausdruck

Schulgebäude Ober-Grafendorf

37,030	x	1,000	x	3,630	=	134,42	1 OG Verbindung 2001
753,990	x	1,000	x	3,700	=	2 789,76	2 OG 1902
427,040	x	1,000	x	3,600	=	1 537,34	2 OG 1966
143,890	x	1,000	x	3,600	=	518,00	2 OG 1976
406,730	x	1,000	x	3,550	=	1 443,89	2 OG 2001
117,580	x	1,000	x	4,090	=	480,90	2 OG Glas Lehrer 2001
12,290	x	1,000	x	4,000	=	49,16	2 OG Lehrmittel 2001
144,310	x	1,000	x	4,000	=	577,24	2 OG Treppe saniert 2001
37,030	x	1,000	x	4,100	=	151,82	2 OG Verbindung 2001
384,220	x	1,000	x	4,100	=	1 575,30	3 OG 2001

AW01 - A-Außenwand 1902							1 294,70m ²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
254,720	x	1,000		=	254,72	Nord Innenhof	
3,370	x	1,000		=	3,37	Nord Restfläche zubau 2001	
211,340	x	1,000		=	211,34	Ost	
613,340	x	1,000		=	613,34	Süd	
211,930	x	1,000		=	211,93	West	
abzüglich Fenster-/Türenflächen						243,930m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						1 050,770m ²	

AW02 - B-Außenwand 1966							1 026,32m ²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
532,990	x	1,000		=	532,99	Ost	
493,330	x	1,000		=	493,33	West	
abzüglich Fenster-/Türenflächen						350,100m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						676,220m ²	

AW03 - C-Außenwand 1976							317,99m ²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
125,640	x	1,000		=	125,64	Ost	
33,420	x	1,000		=	33,42	Süd	
5,310	x	1,000		=	5,31	Süd	
153,620	x	1,000		=	153,62	West	
abzüglich Fenster-/Türenflächen						91,410m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						226,580m ²	

AW04 - D-Außenwand 2001							353,82m ²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
54,710	x	1,000		=	54,71	Ost	
102,820	x	1,000		=	102,82	Ost	
45,500	x	1,000		=	45,50	Hof Süd	
15,100	x	1,000		=	15,10	Süd restfl. Dach	
57,320	x	1,000		=	57,32	West	
78,370	x	1,000		=	78,37	West	
abzüglich Fenster-/Türenflächen						36,860m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						316,960m ²	

AW05 - D3-Außenwand Glasfassade KR 2001							116,51m ²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
116,510	x	1,000		=	116,51	West	

Geometrieausdruck

Schulgebäude Ober-Grafendorf

AW06 - C1-Außenwand 1976 Nord					152,86m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
152,860	x	1,000	=	152,86	Nord
AW07 - D1-Außenwand 2001 Stahlbeton					546,67m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
528,640	x	1,000	=	528,64	Nord
18,030	x	1,000	=	18,03	Ost
abzüglich Fenster-/Türenflächen					199,580m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					347,090m²
AW08 - D2-Außenwand 2001 HLZ 25+WDVS					26,11m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
16,660	x	1,000	=	16,66	Nord
9,450	x	1,000	=	9,45	West
abzüglich Fenster-/Türenflächen					5,100m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					21,010m²
AW09 - D3 Außenwand Stb mit Glasf					314,32m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
59,710	x	1,000	=	59,71	Nord
254,610	x	1,000	=	254,61	Süd Hofseite
abzüglich Fenster-/Türenflächen					93,520m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					220,800m²
AW10 - D4-Außenwand-Portal 2001					182,82m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
4,600	x	1,000	=	4,60	Nord
47,390	x	1,000	=	47,39	Nord
47,690	x	1,000	=	47,69	Ost
66,300	x	1,000	=	66,30	West Hof
16,840	x	1,000	=	16,84	West
abzüglich Fenster-/Türenflächen					54,450m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					128,370m²
EW01 - erdanliegende Wand 66-76					100,90m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
45,380	x	1,000	=	45,38	Nord
9,920	x	1,000	=	9,92	Süd 1976
45,600	x	1,000	=	45,60	West
EW02 - erdanliegende Wand 2001					241,36m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
4,670	x	1,000	=	4,67	Nord
49,110	x	1,000	=	49,11	Ost
123,290	x	1,000	=	123,29	Süd Hof
14,580	x	1,000	=	14,58	West
6,210	x	1,000	=	6,21	West

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Geometrieausdruck

Schulgebäude Ober-Grafendorf

43,500	x	1,000	=	43,50	West
				abzüglich Fenster-/Türenflächen	6,200m ²
				Bauteilfläche ohne Fenster/Türen	235,160m ²

IW01 - Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 44,16m²

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
44,160	x 1,000	= 44,16	Süd

EB01 - erdanliegender Fußboden saniert 1976 (<=1,5m unter Erdreich) 433,76m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
433,760	x 1,000	= 433,76	saniert

EB02 - erdanliegender Fußboden 2001(<=1,5m unter Erdreich) 499,13m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
419,020	x 1,000	= 419,02	
37,030	x 1,000	= 37,03	
32,910	x 1,000	= 32,91	
10,170	x 1,000	= 10,17	

EB03 - erdanliegender Fußboden 66 & 76 667,39m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
523,490	x 1,000	= 523,49	
143,900	x 1,000	= 143,90	

KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 368,07m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
200,920	x 1,000	= 200,92	
119,300	x 1,000	= 119,30	
47,850	x 1,000	= 47,85	

AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1902 saniert 1976 684,29m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
684,290	x 1,000	= 684,29	

AD02 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 1966 570,94m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
427,040	x 1,000	= 427,04	1966
143,900	x 1,000	= 143,90	1976

AD03 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum 2001 389,43m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
389,430	x 1,000	= 389,43	

DS01 - Dachschräge hinterlüftet 398,25m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
117,560	x 1,000	= 117,56	
214,070	x 1,000	= 214,07	
34,800	x 1,000	= 34,80	

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Geometrieausdruck

Schulgebäude Ober-Grafendorf

$$31,820 \times 1,000 = 31,82$$

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Fenster und Türen

Schulgebäude Ober-Grafendorf

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
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,50	1,40	0,050	1,23	1,59		0,61			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	2,70	1,40	0,050	1,23	2,40		0,70			

2,46

N																		
B	T1	KG	AW07	3	2,70 x 0,70	2,70	0,70	5,67	1,50	1,40	0,050	3,06	1,64	9,32	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	KG	AW07	6	2,70 x 1,70	2,70	1,70	27,54	1,50	1,40	0,050	19,45	1,61	44,46	0,61	0,40	1,00	0,00
B		EG	AW01	1	1,80 x 2,15 Haustür	1,80	2,15	3,87				2,71	1,60	6,19	0,60	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW01	3	1,70 x 2,25 1902 Hof	1,70	2,25	11,48	1,50	1,40	0,050	7,60	1,64	18,76	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW07	9	2,70 x 1,70	2,70	1,70	41,31	1,50	1,40	0,050	29,17	1,61	66,69	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW10	3	0,92 x 0,90	0,92	0,90	2,48	1,50	1,40	0,050	1,35	1,62	4,01	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW01	3	1,70 x 2,25 1902 Hof	1,70	2,25	11,48	1,50	1,40	0,050	7,60	1,64	18,76	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW07	9	2,70 x 1,70	2,70	1,70	41,31	1,50	1,40	0,050	29,17	1,61	66,69	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW10	3	0,92 x 0,90	0,92	0,90	2,48	1,50	1,40	0,050	1,35	1,62	4,01	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW01	3	1,70 x 2,25 1902 Hof	1,70	2,25	11,48	1,50	1,40	0,050	7,60	1,64	18,76	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW07	9	2,70 x 1,70	2,70	1,70	41,31	1,50	1,40	0,050	29,17	1,61	66,69	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW10	3	0,92 x 0,90	0,92	0,90	2,48	1,50	1,40	0,050	1,35	1,62	4,01	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG3	AW07	9	2,70 x 1,70	2,70	1,70	41,31	1,50	1,40	0,050	29,17	1,61	66,69	0,61	0,40	1,00	0,00

64

244,20

168,75

395,04

NW																		
B	T1	EG	AW08	1	1,00 x 1,70	1,00	1,70	1,70	1,50	1,40	0,050	1,11	1,60	2,71	0,61	0,40	1,00	0,00
1						1,70				1,11				2,71				

1

1,70

1,11

2,71

O																		
B	T1	KG	AW02	15	2,20 x 1,40	2,20	1,40	46,20	1,50	1,40	0,050	29,93	1,63	75,47	0,61	0,40	1,00	0,00
B		KG	AW10	1	0,79 x 2,01 Haustür	0,79	2,01	1,59				1,11	1,60	2,54	0,60	0,40	1,00	0,00
B	T1	KG	AW10	2	0,92 x 0,90	0,92	0,90	1,66	1,50	1,40	0,050	0,90	1,62	2,68	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	KG	EW02	2	1,20 x 0,50	1,20	0,50	1,20	1,50	1,40	0,050	0,50	1,64	1,97	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW01	2	1,20 x 2,20	1,20	2,20	5,28	1,50	1,40	0,050	3,29	1,64	8,67	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW01	3	3,00 x 0,80	3,00	0,80	7,20	1,50	1,40	0,050	4,03	1,65	11,88	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW01	1	0,50 x 0,75	0,50	0,75	0,38	1,50	1,40	0,050	0,13	1,64	0,62	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW02	12	3,00 x 1,65	3,00	1,65	59,40	1,50	1,40	0,050	40,61	1,63	96,87	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW03	3	3,00 x 1,65	3,00	1,65	14,85	1,50	1,40	0,050	10,15	1,63	24,22	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	EG	AW07	3	0,50 x 0,75	0,50	0,75	1,13	1,50	1,40	0,050	0,40	1,64	1,85	0,61	0,40	1,00	0,00
B		EG	AW10	1	1,80 x 2,10 Haustür	1,80	2,10	3,78				2,65	1,60	6,05	0,60	0,40	1,00	0,00
B		EG	AW10	1	0,90 x 2,10 Haustür	0,90	2,10	1,89				1,32	1,60	3,02	0,60	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW01	4	1,20 x 2,20	1,20	2,20	10,56	1,50	1,40	0,050	6,59	1,64	17,35	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW01	3	3,00 x 0,80	3,00	0,80	7,20	1,50	1,40	0,050	4,03	1,65	11,88	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW01	1	0,50 x 0,75	0,50	0,75	0,38	1,50	1,40	0,050	0,13	1,64	0,62	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW02	12	3,00 x 1,65	3,00	1,65	59,40	1,50	1,40	0,050	40,61	1,63	96,87	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW03	3	3,00 x 1,65	3,00	1,65	14,85	1,50	1,40	0,050	10,15	1,63	24,22	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW04	4	0,50 x 0,75	0,50	0,75	1,50	1,50	1,40	0,050	0,53	1,64	2,46	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW10	1	2,75 x 1,70	2,75	1,70	4,68	1,50	1,40	0,050	3,31	1,61	7,54	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW01	4	1,20 x 2,20	1,20	2,20	10,56	1,50	1,40	0,050	6,59	1,64	17,35	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW01	1	0,50 x 0,75	0,50	0,75	0,38	1,50	1,40	0,050	0,13	1,64	0,62	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW02	12	3,00 x 1,65	3,00	1,65	59,40	1,50	1,40	0,050	40,61	1,63	96,87	0,61	0,40	1,00	0,00
B	T1	OG2	AW03	3	3,00 x 1,65	3,00	1,65	14,85	1,50	1,40	0,050	10,15	1,63	24,22	0,61	0,40	1,00	0,00

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Fenster und Türen

Schulgebäude Ober-Grafendorf

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
B T1	OG2	AW04	4	0,50 x 0,75		0,50	0,75	1,50	1,50	1,40	0,050	0,53	1,64	2,46	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW10	1	2,75 x 1,70		2,75	1,70	4,68	1,50	1,40	0,050	3,31	1,61	7,54	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG3	AW04	4	0,50 x 0,75		0,50	0,75	1,50	1,50	1,40	0,050	0,53	1,64	2,46	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG3	AW10	1	2,75 x 1,70		2,75	1,70	4,68	1,50	1,40	0,050	3,31	1,61	7,54	0,61	0,40	1,00	0,00
104						340,68				225,53				555,84				
S																		
B T1	KG	EW02	10	1,00 x 0,50		1,00	0,50	5,00	1,50	1,40	0,050	1,98	1,64	8,22	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	18	1,20 x 2,20		1,20	2,20	47,52	1,50	1,40	0,050	29,64	1,64	78,06	0,61	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW03	1	1,80 x 2,10 Haustür		1,80	2,10	3,78				2,65	2,50	9,45	0,60	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW04	1	2,60 x 2,10 Haustür		2,60	2,10	5,46				3,82	1,35	7,37	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW09	5	2,75 x 1,70		2,75	1,70	23,38	1,50	1,40	0,050	16,57	1,61	37,71	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	18	1,20 x 2,20		1,20	2,20	47,52	1,50	1,40	0,050	29,64	1,64	78,06	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW03	1	2,60 x 1,65		2,60	1,65	4,29	1,50	1,40	0,050	2,99	1,62	6,94	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW04	1	2,00 x 2,15		2,00	2,15	4,30	1,50	1,40	0,050	3,36	1,56	6,72	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW09	5	2,75 x 1,70		2,75	1,70	23,38	1,50	1,40	0,050	16,57	1,61	37,71	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW01	18	1,20 x 2,20		1,20	2,20	47,52	1,50	1,40	0,050	29,64	1,64	78,06	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW03	1	2,60 x 1,65		2,60	1,65	4,29	1,50	1,40	0,050	2,99	1,62	6,94	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW04	1	2,00 x 2,15		2,00	2,15	4,30	1,50	1,40	0,050	3,36	1,56	6,72	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW09	5	2,75 x 1,70		2,75	1,70	23,38	1,50	1,40	0,050	16,57	1,61	37,71	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG3	AW09	5	2,75 x 1,70		2,75	1,70	23,38	1,50	1,40	0,050	16,57	1,61	37,71	0,61	0,40	1,00	0,00
90						267,50				176,35				437,38				
W																		
B T1	KG	AW02	7	3,00 x 0,80		3,00	0,80	16,80	1,50	1,40	0,050	9,41	1,65	27,71	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	KG	AW03	2	3,00 x 0,80		3,00	0,80	4,80	1,50	1,40	0,050	2,69	1,65	7,92	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	4	1,20 x 2,20		1,20	2,20	10,56	1,50	1,40	0,050	6,59	1,64	17,35	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW02	8	3,00 x 1,65		3,00	1,65	39,60	1,50	1,40	0,050	27,07	1,63	64,58	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW03	2	3,00 x 1,65		3,00	1,65	9,90	1,50	1,40	0,050	6,77	1,63	16,14	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW08	2	1,00 x 1,70		1,00	1,70	3,40	1,50	1,40	0,050	2,22	1,60	5,43	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW10	2	1,00 x 1,70		1,00	1,70	3,40	1,50	1,40	0,050	2,22	1,60	5,43	0,61	0,40	1,00	0,00
B	EG	AW10	1	4,50 x 2,10 Haustür		4,50	2,10	9,45				6,62	1,60	15,12	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	4	1,20 x 2,20		1,20	2,20	10,56	1,50	1,40	0,050	6,59	1,64	17,35	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW02	7	3,00 x 1,65		3,00	1,65	34,65	1,50	1,40	0,050	23,69	1,63	56,51	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW03	2	3,00 x 1,65		3,00	1,65	9,90	1,50	1,40	0,050	6,77	1,63	16,14	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW04	1	1,80 x 2,15		1,80	2,15	3,87	1,50	1,40	0,050	2,75	1,61	6,22	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW10	2	1,00 x 1,70		1,00	1,70	3,40	1,50	1,40	0,050	2,22	1,60	5,43	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW02	7	3,00 x 1,65		3,00	1,65	34,65	1,50	1,40	0,050	23,69	1,63	56,51	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW03	2	3,00 x 1,65		3,00	1,65	9,90	1,50	1,40	0,050	6,77	1,63	16,14	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW04	4	1,20 x 2,20		1,20	2,20	10,56	1,50	1,40	0,050	6,59	1,64	17,35	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW04	1	1,80 x 2,15		1,80	2,15	3,87	1,50	1,40	0,050	2,75	1,61	6,22	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG2	AW10	2	1,00 x 1,70		1,00	1,70	3,40	1,50	1,40	0,050	2,22	1,60	5,43	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG3	AW10	2	1,00 x 2,20		1,00	2,20	4,40	1,50	1,40	0,050	2,80	1,62	7,11	0,61	0,40	1,00	0,00
62						227,07				150,43				370,09				
Summe		321		1081,1				722,17				1 761,06						

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Fenster und Türen

Schulgebäude Ober-Grafendorf

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

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Rahmen

Schulgebäude Ober-Grafendorf

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)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Fensterrahmen
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Leibungsrahmen
1,70 x 2,25 1902 Hof	0,120	0,120	0,120	0,120	34	1	0,120			1		0,120	Fensterrahmen
2,70 x 1,70	0,120	0,120	0,120	0,120	29			2	0,120				Kunststoff
0,92 x 0,90	0,120	0,120	0,120	0,120	46								Kunststoff
1,20 x 2,20	0,120	0,120	0,120	0,120	38	1	0,120						Fensterrahmen
3,00 x 1,65	0,120	0,120	0,120	0,120	32			3	0,120				Fensterrahmen
0,50 x 0,75	0,120	0,120	0,120	0,120	65								Fensterrahmen
3,00 x 0,80	0,120	0,120	0,120	0,120	44			3	0,120				Fensterrahmen
2,75 x 1,70	0,120	0,120	0,120	0,120	29			2	0,120				Fensterrahmen
1,00 x 1,70	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Fensterrahmen
2,70 x 0,70	0,120	0,120	0,120	0,120	46			2	0,120				Kunststoff
2,20 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	35			2	0,120				Fensterrahmen
1,20 x 0,50	0,120	0,120	0,120	0,120	58								Fensterrahmen
1,00 x 0,50	0,120	0,120	0,120	0,120	60								Fensterrahmen
2,60 x 1,65	0,120	0,120	0,120	0,120	30			2	0,120				Fensterrahmen
2,00 x 2,15	0,120	0,120	0,120	0,120	22								Fensterrahmen
1,80 x 2,15	0,120	0,120	0,120	0,120	29	1	0,120						Fensterrahmen
1,00 x 2,20	0,120	0,120	0,120	0,120	36					1		0,120	Fensterrahmen

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]

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Kühlbedarf Standort Schulgebäude Ober-Grafendorf

Kühlbedarf Standort (Ober-Grafendorf)

BGF 7 566,49 m² L_T 5 421,10 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,23
BRI 27 367,19 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	-0,83	108 223	45 573	153 796	29 724	7 900	37 624	1,00	0
Februar	28	0,90	91 444	37 072	128 516	26 415	13 050	39 465	1,00	0
März	31	5,06	84 440	35 558	119 998	29 724	19 900	49 624	1,00	0
April	30	10,09	62 117	25 854	87 971	28 621	25 232	53 853	0,99	0
Mai	31	14,53	46 244	19 473	65 718	29 724	31 899	61 623	0,91	0
Juni	30	17,92	31 530	13 123	44 653	28 621	31 064	59 685	0,73	20 118
Juli	31	19,84	24 856	10 467	35 322	29 724	31 811	61 535	0,57	32 620
August	31	19,24	27 255	11 477	38 733	29 724	29 266	58 990	0,65	25 676
September	30	15,55	40 773	16 970	57 743	28 621	22 973	51 594	0,93	0
Oktober	31	9,87	65 043	27 389	92 432	29 724	16 468	46 192	1,00	0
November	30	4,29	84 749	35 274	120 023	28 621	8 504	37 125	1,00	0
Dezember	31	0,42	103 163	43 442	146 605	29 724	6 221	35 945	1,00	0
Gesamt	365		769 837	321 672	1 091 509	348 967	244 288	593 255		78 413

KB = 10,36 kWh/m²a

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Schulgebäude Ober-Grafendorf

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 7 566,49 m² L_T 5 421,10 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,00
BRI 27 367,19 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	102 970	15 246	118 216	0	8 930	8 930	1,00	0
Februar	28	2,73	84 772	12 551	97 324	0	14 179	14 179	1,00	0
März	31	6,81	77 399	11 460	88 859	0	20 650	20 650	1,00	0
April	30	11,62	56 128	8 310	64 438	0	24 785	24 785	1,00	0
Mai	31	16,20	39 526	5 852	45 379	0	31 323	31 323	0,99	0
Juni	30	19,33	26 034	3 855	29 889	0	30 644	30 644	0,89	3 348
Juli	31	21,12	19 683	2 914	22 597	0	32 032	32 032	0,70	9 708
August	31	20,56	21 941	3 249	25 190	0	28 852	28 852	0,83	4 876
September	30	17,03	35 012	5 184	40 196	0	23 253	23 253	1,00	0
Oktober	31	11,64	57 918	8 575	66 494	0	17 152	17 152	1,00	0
November	30	6,16	77 439	11 466	88 905	0	9 248	9 248	1,00	0
Dezember	31	2,19	96 033	14 219	110 252	0	7 119	7 119	1,00	0
Gesamt	365		694 856	102 881	797 737	0	248 166	248 166		17 931

KB* = 0,66 kWh/m³a

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



RH-Eingabe

Schulgebäude Ober-Grafendorf

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	298,05	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	605,32	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	4 237,23	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

504,04 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

zoth.at Baumeister GmbH

...planen und bauen, dass alle schauen.



WWB-Eingabe

Schulgebäude Ober-Grafendorf

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
getrennt von Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	85,69	100
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	302,66	100
Stichleitungen				363,19	Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

					konditioniert [%]
Verteilleitung	Nein	20,0	Nein	84,69	0
Steigleitung	Nein	20,0	Nein	302,66	100

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 93,59 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Photovoltaik Eingabe
Schulgebäude Ober-Grafendorf

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften Südseitiges Dach

Art des PV-Moduls Monokristallines Silicium
Peakleistung 20,00 kWp ☒ freie Eingabe

Ausrichtung 0 Grad
Neigungswinkel 35 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

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

Stromspeicher -

Erzeugter Strom 19 535 kWh/a
Peakleistung 20 kWp

Beleuchtung Schulgebäude Ober-Grafendorf

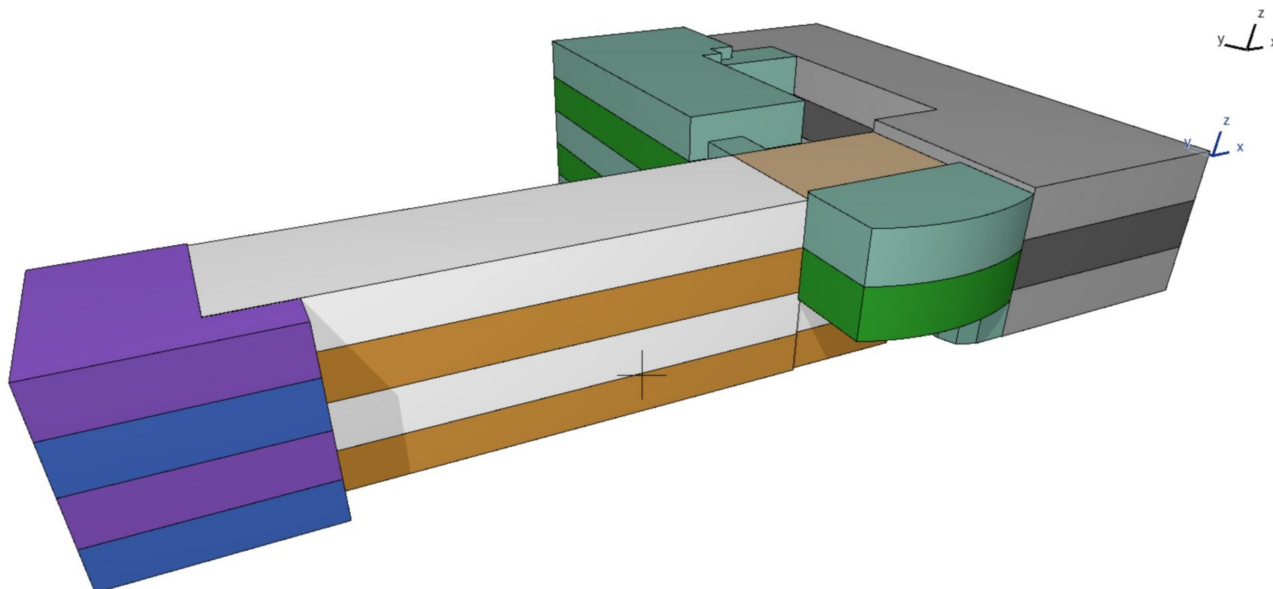
Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

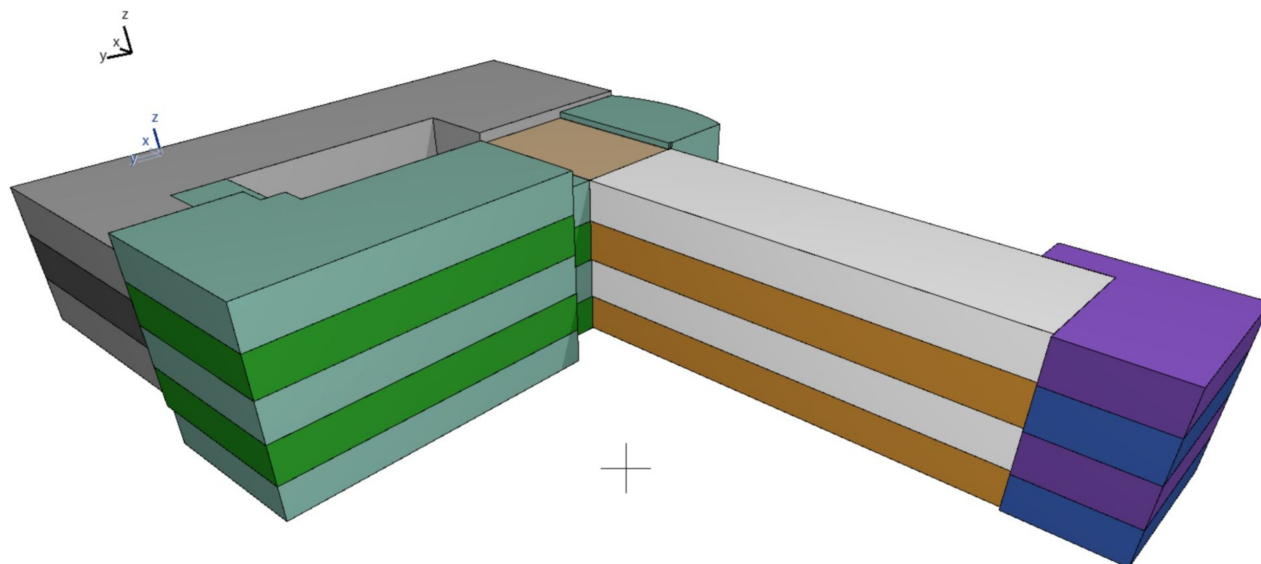
Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

BeIEB **19,84 kWh/m²a**

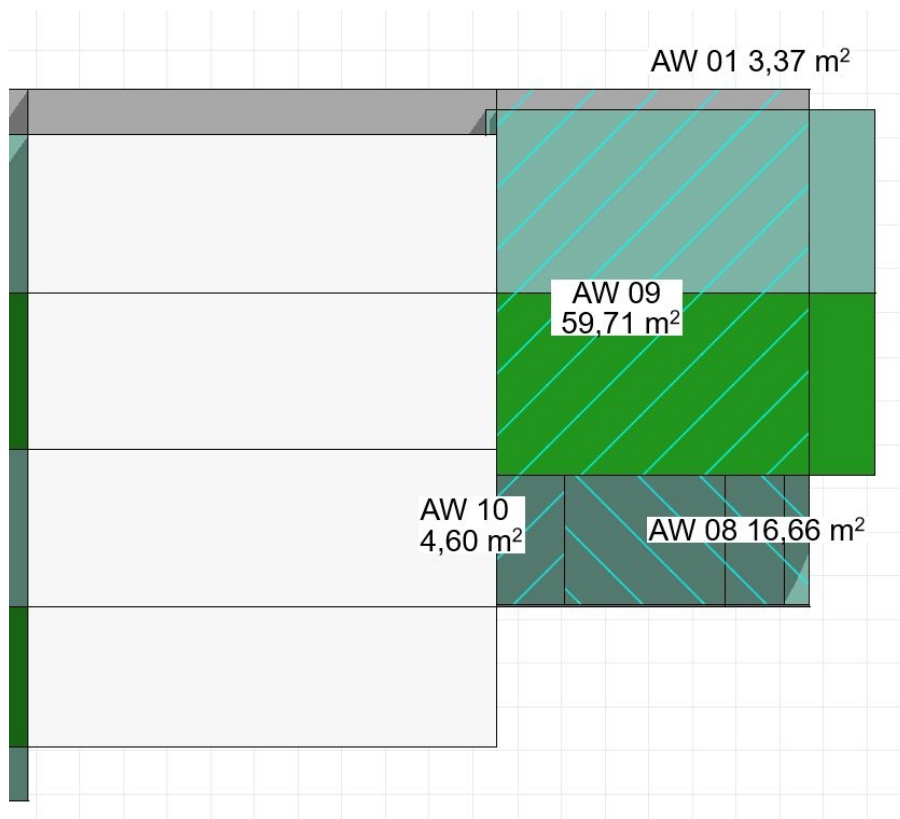


01.jpg

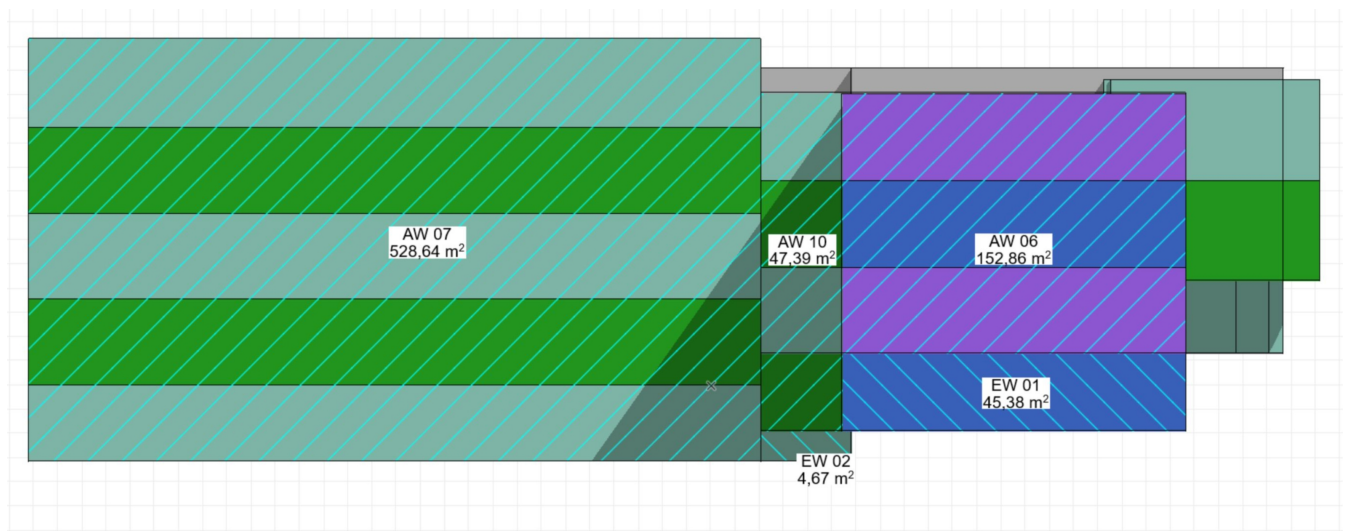


02.jpg

Bilderdruck
Schulgebäude Ober-Grafendorf

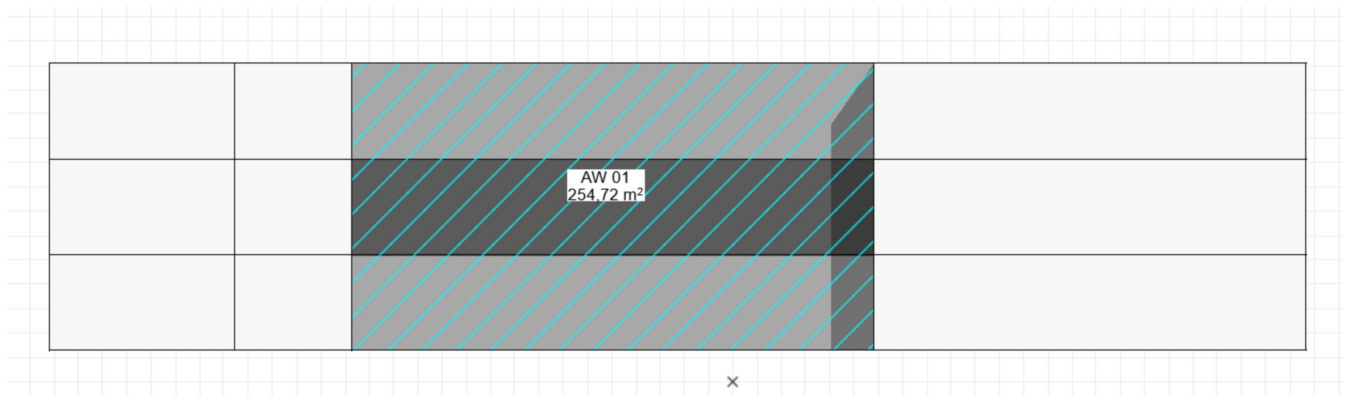


Nord Zubau.jpg

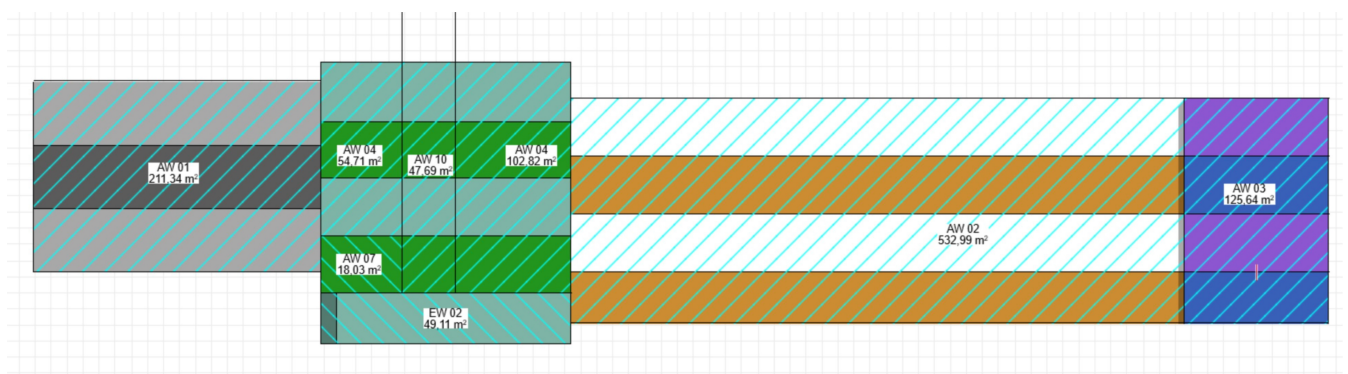


Nord.jpg

Bilderdruck
Schulgebäude Ober-Grafendorf

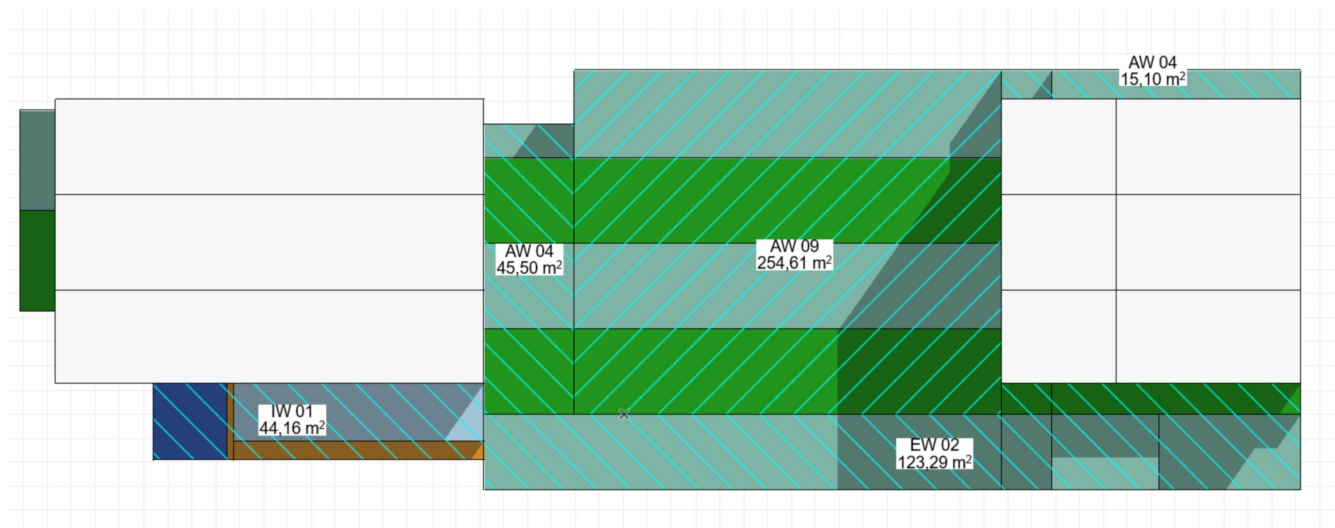


NordHofseite.jpg

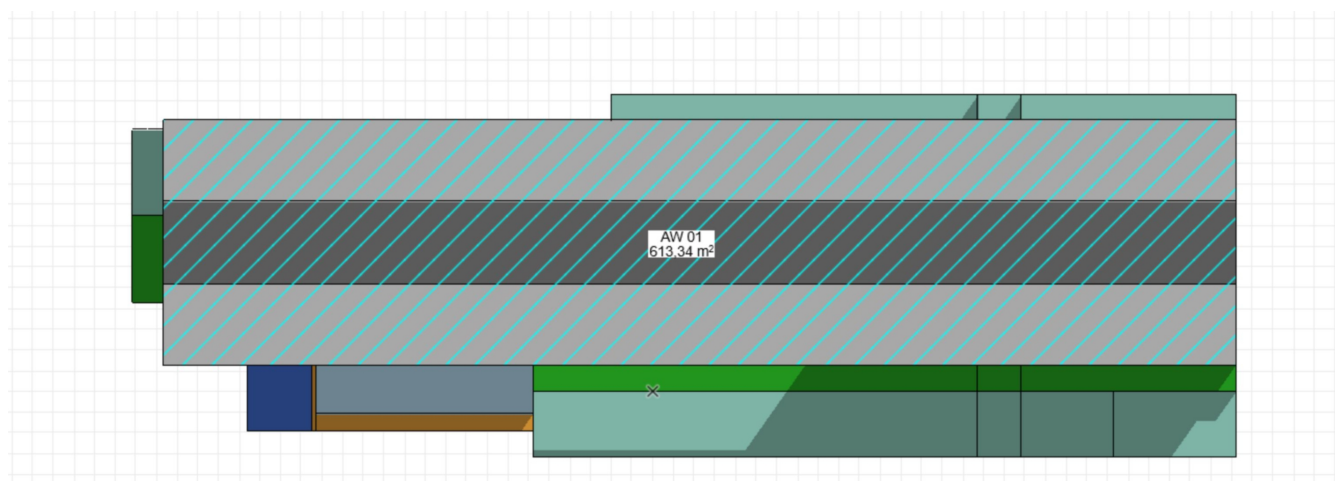


Ost.jpg

Bilderdruck
Schulgebäude Ober-Grafendorf

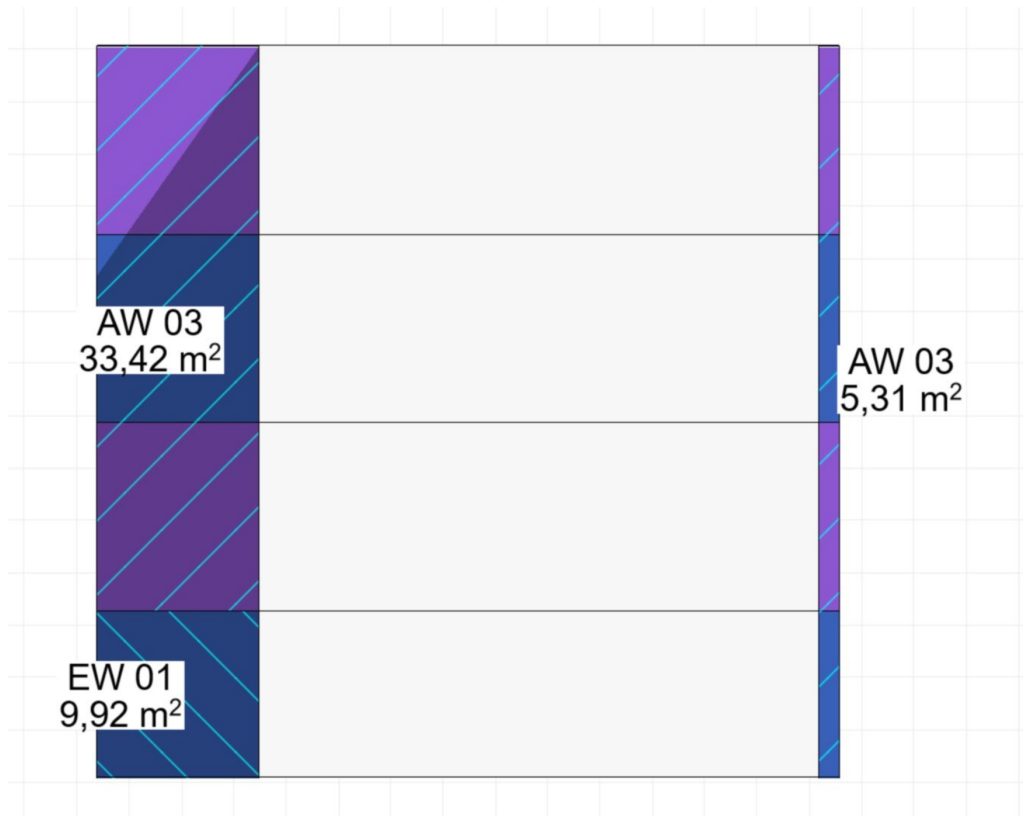


Süd 2002.jpg

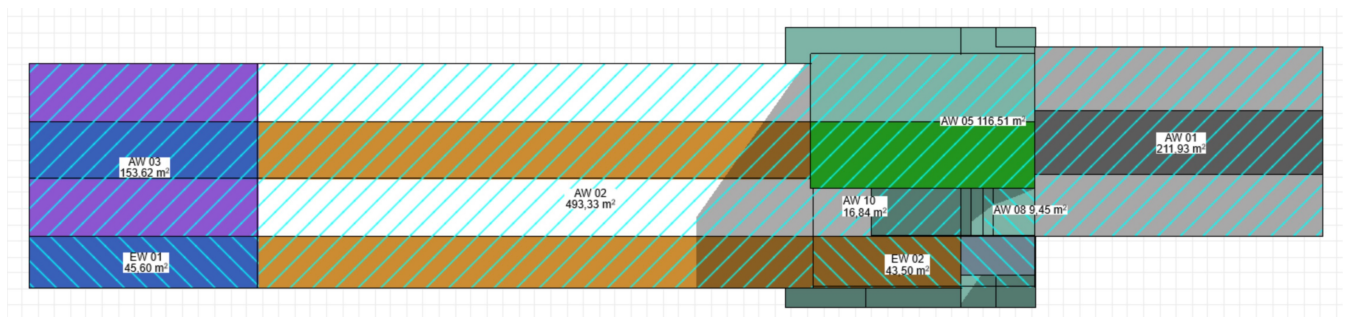


Süd.jpg

Bilderdruck
Schulgebäude Ober-Grafendorf

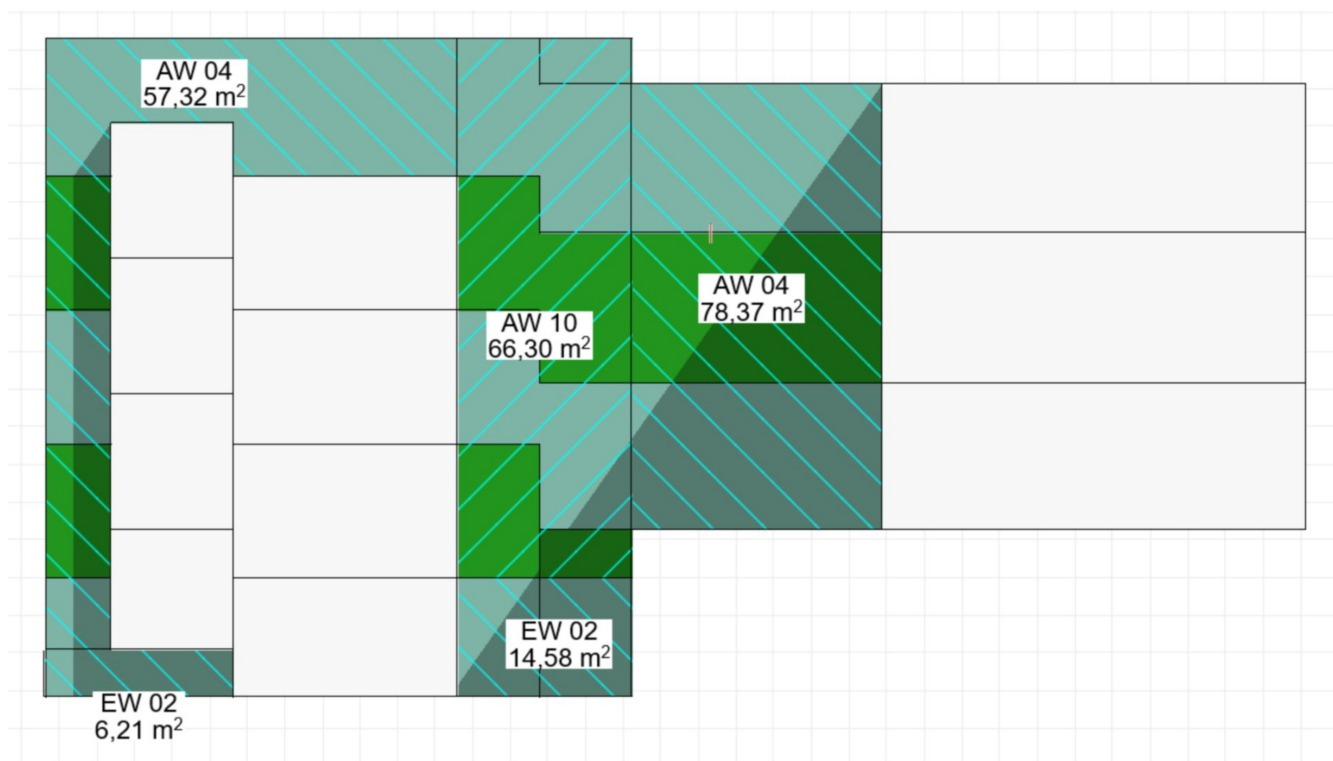


Süd1976.jpg



West.jpg

Bilderdruck
Schulgebäude Ober-Grafendorf



West2001.jpg

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung Schulgebäude Ober-Grafendorf

Gebäudeteil

Nutzungsprofil Bildungseinrichtungen

Baujahr 1902

Straße Schulstraße 6

Katastralgemeinde Obergrafendorf

PLZ/Ort 3200 Ober-Grafendorf

KG-Nr. 19459

Grundstücksnr. 128/1

Seehöhe 280 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 81 **f_{GEE,SK} 1,36**

Energieausweis Ausstellungsdatum 29.09.2025

Gültigkeitsdatum 28.09.2035

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung Schulgebäude Ober-Grafendorf

Gebäudeteil

Nutzungsprofil Bildungseinrichtungen

Straße Schulstraße 6

PLZ/Ort 3200 Ober-Grafendorf

Grundstücksnr. 128/1

Baujahr 1902

Katastralgemeinde Obergrafendorf

KG-Nr. 19459

Seehöhe 280 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 81

f_{GEE,SK} 1,36

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

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.

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).

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.

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Schulgebäude Ober-Grafendorf		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Baujahr	1902
Straße	Schulstraße 6	Katastralgemeinde	Obergrafendorf
PLZ/Ort	3200 Ober-Grafendorf	KG-Nr.	19459
Grundstücksnr.	128/1	Seehöhe	280 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 81 **f_{GEE,SK} 1,36**

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

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.
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).
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.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.