

Planungsbüro Zillertal
Gießenweg 1
6263 Fügen
+43 664 13 63 033
office@planungsbuero-zillertal.at

**PLANUNGS
BÜRO**  **ZILLERTAL**
MELCHER GMBH
BMSTR. MARTIN EBERHARTER
Gießenweg 1 A-6263 Fügen
office@planungsbuero-zillertal.at
+43 664 136 30 33

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Gemeindeamt Gerlosberg

Gemeinde Gerlosberg / Bgm Josef Kerschdorfer
Gerlosberg Nr. 42
6280 Gerlosberg

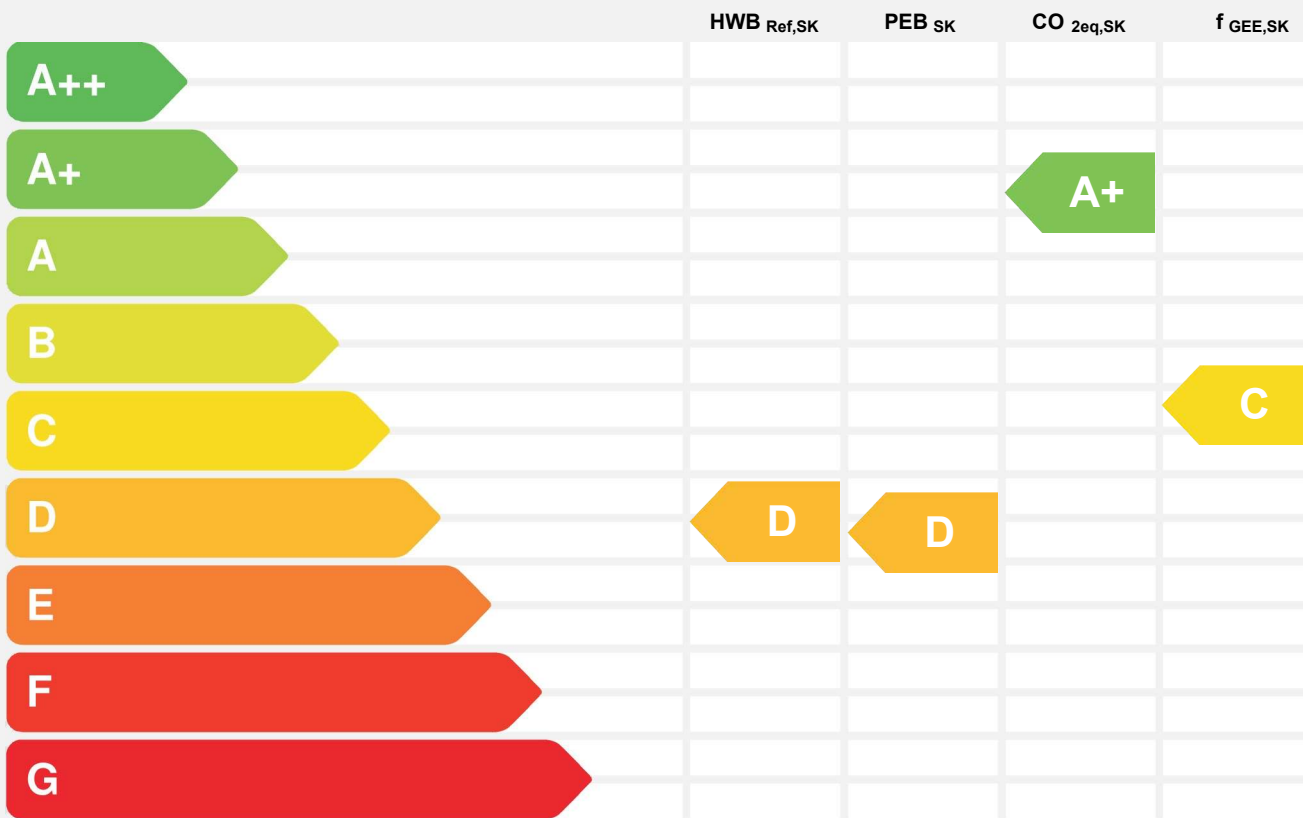


Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	Gemeindeamt Gerlosberg	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1995
Nutzungsprofil	Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Gerlosberg 42	Katastralgemeinde	Gerlosberg
PLZ/Ort	6280 Zell am Ziller	KG-Nr.	87108
Grundstücksnr.	108/2	Seehöhe	575 m

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



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

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

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

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

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

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

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 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

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	345,6 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	276,5 m ²	Heizgradtage	4 332 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1 342,2 m ³	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	754,6 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,78 m	mittlerer U-Wert	0,53 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	42,18	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} = 96,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 101,4 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 0,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 177,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,12

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 43 915 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 127,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 46 672 kWh/a	HWB _{SK} = 135,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 4 037 kWh/a	WWWB = 11,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 67 683 kWh/a	HEB _{SK} = 195,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,86
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,37
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,41
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 702 kWh/a	BSB = 2,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 3 645 kWh/a	KB _{SK} = 10,5 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} = 7 493 kWh/a	BelEB = 21,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 75 877 kWh/a	EEB _{SK} = 219,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 90 596 kWh/a	PEB _{SK} = 262,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 16 520 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 47,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 74 076 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 214,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 3 329 kg/a	CO _{2eq,SK} = 9,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,14
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Planungsbüro Zillertal
Ausstellungsdatum	09.10.2025		Gießenweg 1, 6263 Fügen
Gültigkeitsdatum	08.10.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	2025-653		

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 Gemeindeamt Gerlosberg

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 127 f_{GEE,SK} 1,14

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	346 m ²	charakteristische Länge l _c	1,78 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1 342 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,56 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	755 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Planunterlagen Einreichung, 1995
Bauphysikalische Daten:	lt. Angaben Planer, 08.10.2025
Haustechnik Daten:	lt. Angaben Planer, 08.10.2025

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff automatisch (Pellets)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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 Wärmegevinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Empfehlungen zur Verbesserung Gemeindeamt Gerlosberg

Gebäudehülle

- Dämmung Dach
- Dämmung Außenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke

Haustechnik

- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Einbau einer Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Errichtung einer thermischen Solaranlage
- 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

Gemeindeamt Gerlosberg

Allgemein

Allgemein gilt:

Aufgrund dieses Energieausweises besteht kein Anspruch, auch nicht Dritter, auf Erzielung eines gewissen Energieverbrauches im Betrieb eines Gebäudes. Dieser Energieverbrauch ist auf Grund der einschlägigen Normen unter Berücksichtigung des jeweiligen Benutzerverhalten eigens zu berechnen. Auch kann auf Grund dieses Energieausweises kein Anspruch auf Erhalt einer Bundes- oder Landesförderung garantiert werden, jedoch dient er als Grundlage.

Wahl Nutzungsprofil:

Das Gebäude teilt sich in KG, EG, und DG. Die NF der einzelnen Geschosse ist annähernd gleich groß und jeweils kleiner als 250m².

Im nicht beheizten KG befinden sich die Haustechnik, Lagerräume und Garagen.

Im EG befindet sich der Mehrzweckraum der Gemeinde. Dieser entspricht dem Nutzungsprofil "Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude".

Im DG befindet sich das Gemeindeamt mit Büros und Sitzungsräumen. Dieses Entspricht dem Nutzungsprofil "Bürogebäude".

Die Nutzungszonen sind annähernd gleich groß.

Das Gebäude wird ganzjährig an 5 von 7 Wochentagen als Bürogebäude/Gemeindeamt genutzt. Die tatsächliche Nutzungszeit des Mehrzweckraums liegt deutlich darunter. Daher wird der EA für das gesamte Gebäude einmalig mit der Nutzung "Bürogebäude" ausgewertet.

Anmerkung zur Auswertung:

Die Nutzungsprofile "Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude" und "Bürogebäude" unterscheiden sich im Ergebnis des Kennwerts "HWB" nicht. Die Kennwerte "EEB" und "fGEE" weisen im Nutzungsprofil "Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude" einen geringfügig höheren Energiebedarf auf.

Bauteile

Allgemein gilt für die Bauteile die OIB 6:

Bei nicht bekannten Aufbauten werden die lt. OIB zulässigen Defaultwerte für das vorliegende Baujahr verwendet. Diese Annahme entspricht der Mindestanforderung der damals gültigen Bauordnung. Diese Vorgehensweise ermöglicht das Erstellen des Energieausweises ohne ein Ermitteln der Aufbauten durch Bohren und somit Beschädigen der Bauteile. Sofern Aufbauten bekannt sind, werden vorrangig diese verwendet.

Haustechnik

Die ursprüngliche Öl-Heizung wurde 2022 durch eine Pellets-Heizung ersetzt.

Heizlast Abschätzung

Gemeindeamt Gerlosberg

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausverwaltung	
Gemeinde Gerlosberg		Planungsbüro Erich Eberharter	
Gerlosberg Nr. 42		Auweg 8	
6280 Gerlosberg		6272 Kaltenbach	
Tel.: +43 5282 3106		Tel.: +43 676 30 57 510	
Norm-Außentemperatur:	-12 °C	Standort:	Zell am Ziller
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	34 K	beheizten Gebäudeteile:	1 342,15 m ³
		Gebäudehüllfläche:	754,59 m ²

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffizient	Korr.- faktor	Leitwert
		A [m ²]	U [W/m ² K]	f [1]	[W/K]
AW01	2.1 - Außenwand Ziegel verputzt	236,68	0,505	1,00	119,49
AW02	4.1 - Außenwand Ziegel holzverkleidet	95,99	0,361	1,00	34,65
DS01	5.1 - Dach	186,69	0,220	1,00	41,09
FE/TÜ	Fenster u. Türen	62,43	1,650		103,03
KD01	1.1 - Decke zu KG	93,60	0,484	0,70	31,72
ID01	1.2 - Decke zu Garage	79,20	0,484	0,90	34,51
ZD02	3.2 - Zwischendecke Erschließung	0,01	0,504		
	Summe OBEN-Bauteile	186,69			
	Summe UNTEN-Bauteile	172,80			
	Summe Zwischendecken	0,02			
	Summe Außenwandflächen	332,67			
	Fensteranteil in Außenwänden 15,8 %	62,43			
Summe					364
Wärmebrücken (vereinfacht)					36
Transmissions - Leitwert					400,94
Lüftungs - Leitwert					562,14
Gebäude-Heizlast Abschätzung		Luftwechsel = 2,30 1/h			32,7
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (346 m²)					94,75

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
Gemeindeamt Gerlosberg
KD01 1.1 - Decke zu KG

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	B	0,0120	1,300	0,009
Estrich	B	0,0650	1,330	0,049
Poliphon	B	0,0050	0,260	0,019
Trittschall-Dämmplatte EPS-T	B	0,0300	0,038	0,789
SÜ EPS Granulat zementgebunden bis 125 kg/m ³	B	0,0450	0,060	0,750
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,4070	U-Wert
				0,48

ID01 1.2 - Decke zu Garage

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	B	0,0120	1,300	0,009
Estrich	B	0,0650	1,330	0,049
Poliphon	B	0,0050	0,260	0,019
Trittschall-Dämmplatte EPS-T	B	0,0300	0,038	0,789
SÜ EPS Granulat zementgebunden bis 125 kg/m ³	B	0,0450	0,060	0,750
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,4070	U-Wert
				0,48

AW01 2.1 - Außenwand Ziegel verputzt

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz ZP	B	0,0150	1,400	0,011
Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel	B	0,3000	0,250	1,200
ThermoPutz	B	0,0600	0,100	0,600
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3750	U-Wert
				0,50

ZD01 3.1 - warme Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	B	0,0120	1,300	0,009
Estrich	B	0,0650	1,330	0,049
Poliphon	B	0,0050	0,260	0,019
Trittschall-Dämmplatte EPS-T	B	0,0300	0,038	0,789
SÜ EPS Granulat zementgebunden bis 125 kg/m ³	B	0,0450	0,060	0,750
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,4070	U-Wert
				0,50

ZD02 3.2 - Zwischendecke Erschließung

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	B	0,0120	1,300	0,009
Estrich	B	0,0650	1,330	0,049
Poliphon	B	0,0050	0,260	0,019
Trittschall-Dämmplatte EPS-T	B	0,0300	0,038	0,789
SÜ EPS Granulat zementgebunden bis 125 kg/m ³	B	0,0450	0,060	0,750
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,4070	U-Wert
				0,50

AW02 4.1 - Außenwand Ziegel holzverkleidet

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz ZP	B	0,0150	1,400	0,011
Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel	B	0,3000	0,250	1,200
Lattung dazw.	B	0,0600	0,120	0,075
Mineralwolle	B		0,040	1,275
Holzschalung	B	0,0200	0,120	0,167
RTo 2,8394 RTu 2,7012 RT 2,7703		Dicke gesamt	0,3950	U-Wert
				0,36
		Rse+Rsi 0,17		

Bauteile

Gemeindeamt Gerlosberg

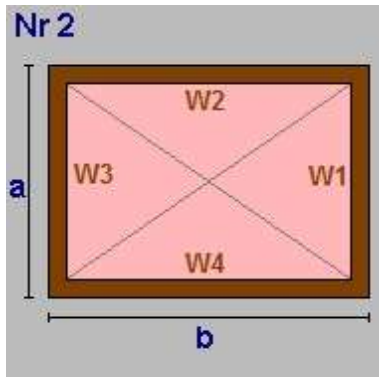
DS01 5.1 - Dach							
bestehend		von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Tondachziegel (2000 kg/m ³)		B	*		0,0250	1,000	0,025
Dachlattung dazw.		B	*	10,0 %	0,0400	0,120	0,033
Luft		B	*	90,0 %		1,560	0,023
Konterlatten dazw.		B	*	10,0 %	0,0600	0,120	0,050
hinterlüftet		B	*	90,0 %		1,560	0,035
Dachauflegebahn		B			0,0010	0,500	0,002
Rauschalung		B			0,0240	0,120	0,200
Sparren dazw.		B		7,5 %	0,1400	0,120	0,088
Mineralwolle		B		92,5 %		0,040	3,238
Lattung dazw.		B		7,5 %	0,0400	0,120	0,025
Mineralwolle		B		92,5 %		0,040	0,925
Gipskarton		B			0,0125	0,210	0,060
Gipskarton		B			0,0125	0,210	0,060
					Dicke 0,2300		
					Dicke gesamt 0,3550	U-Wert	0,22
Dachlattung:	RT _o 4,6526	RT _u 4,4341	RT 4,5433		R _{se} +R _{si}	0,2	
Dachlattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080			
Konterlatten:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080			
Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,060			
Lattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,060			

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
 RT_u ... unterer Grenzwert RT_o ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometriausdruck
Gemeindeamt Gerlosberg

EG I. Grundform

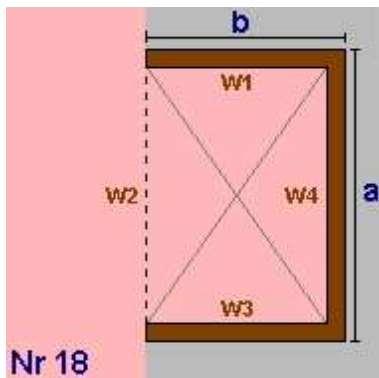


Nr 2

$a = 9,60$ $b = 12,60$
 lichte Raumhöhe = $3,50 + \text{obere Decke: } 0,41 \Rightarrow 3,91\text{m}$
 BGF $120,96\text{m}^2$ BRI $472,59\text{m}^3$

Wand W1	37,51m ²	AW01	2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
Wand W2	49,23m ²	AW01	
Wand W3	37,51m ²	AW01	
Wand W4	49,23m ²	AW01	
Decke	120,96m ²	ZD01	3.1 - warme Zwischendecke
Boden	41,76m ²	KD01	1.1 - Decke zu KG
Teilung	79,20m ²	ID01	

EG +II. Rechteck

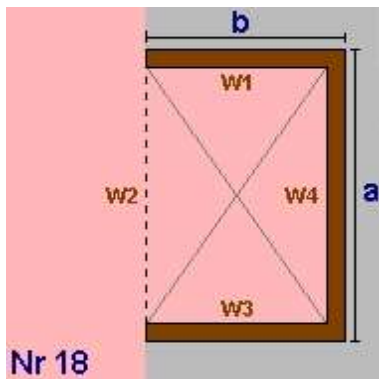


Nr 18

$a = 6,50$ $b = 5,40$
 lichte Raumhöhe = $3,50 + \text{obere Decke: } 0,41 \Rightarrow 3,91\text{m}$
 BGF $35,10\text{m}^2$ BRI $137,14\text{m}^3$

Wand W1	21,10m ²	AW01	2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
Wand W2	-25,40m ²	AW01	
Wand W3	21,10m ²	AW01	
Wand W4	25,40m ²	AW01	
Decke	35,10m ²	ZD02	3.2 - Zwischendecke Erschließung
Boden	35,10m ²	KD01	1.1 - Decke zu KG

EG +III. Rechteck



Nr 18

$a = 3,10$ $b = 5,40$
 lichte Raumhöhe = $4,80 + \text{obere Decke: } 0,41 \Rightarrow 5,21\text{m}$
 BGF $16,74\text{m}^2$ BRI $87,17\text{m}^3$

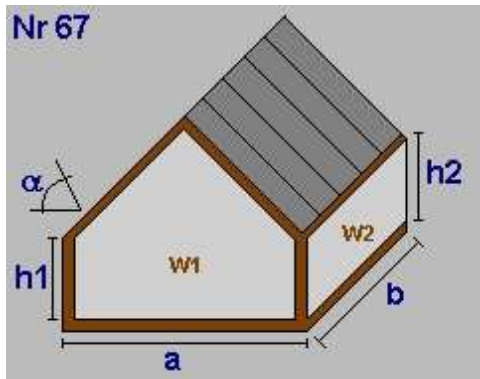
Wand W1	28,12m ²	AW01	2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
Wand W2	-16,14m ²	AW01	
Wand W3	-28,12m ²	AW01	
Wand W4	16,14m ²	AW01	
Decke	16,74m ²	ZD02	3.2 - Zwischendecke Erschließung
Boden	16,74m ²	KD01	1.1 - Decke zu KG

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **172,80**
 EG Bruttorauminhalt [m³]: **696,89**

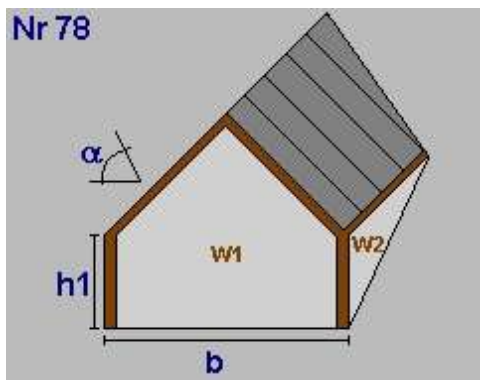
Geometrieausdruck
Gemeindeamt Gerlosberg

DG I. Dachkörper



Nr 67	Dachneigung a (°)	20,00
	a =	18,00 b = 9,60
	h1 =	1,50 h2 = 1,50
	lichte Raumhöhe =	4,53 + obere Decke: 0,24 => 4,78m
	BGF	172,80m ² BRI 542,22m ³
	Dachfl.	183,89m ²
	Wand W1	56,48m ² AW02 4.1 - Außenwand Ziegel Holzverkleidet
	Wand W2	14,40m ² AW01 2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
	Wand W3	48,48m ² AW02 4.1 - Außenwand Ziegel Holzverkleidet
	Teilung	Eingabe Fläche
		8,00m ² AW01 2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
	Wand W4	14,40m ² AW01 2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
	Dach	183,89m ² DS01 5.1 - Dach
	Boden	-120,95m ² ZD01 3.1 - warme Zwischendecke
	Teilung	-51,85m ² ZD02

DG II. Gaube



Nr 78	Dachneigung a (°)	30,00
	b =	5,60
	h1 =	1,20
	lichte Raumhöhe =	2,55 + obere Decke: 0,27 => 2,82m
	BRI	32,70m ³
	Dachfläche	35,68m ²
	Dach-Anliegefl.	32,88m ²
	Wand W1	11,25m ² AW01 2.1 - Außenwand Ziegel verputzt
	Wand W2	1,98m ² AW01
	Wand W4	1,98m ² AW01
	Dach	35,68m ² DS01 5.1 - Dach

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 172,80
DG Bruttorauminhalt [m³]: 574,93

Deckenvolumen KD01

Fläche 93,60 m² x Dicke 0,41 m = 38,10 m³

Deckenvolumen ID01

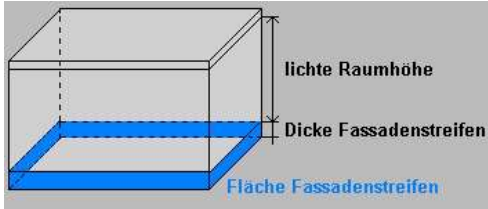
Fläche 79,20 m² x Dicke 0,41 m = 32,23 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 70,33

**Geometrieausdruck
Gemeindeamt Gerlosberg**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,407m	55,20m	22,47m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 345,60
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1 342,15

Fenster und Türen
Gemeindeamt Gerlosberg

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	1,25	1,55	0,071	1,12	1,53		0,58					
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,25	1,55	0,071	2,26	1,48		0,58					
3,38																		
NO																		
B	EG AW01	1	1,20 x 2,20 Haustür Gemeindeamt	1,20	2,20	2,64					2,00	5,28						
B T1	DG AW01	1	1,30 x 1,30	1,30	1,30	1,69	1,25	1,55	0,071	1,02	1,54	2,60	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	DG AW02	3	1,30 x 1,30	1,30	1,30	5,07	1,25	1,55	0,071	3,06	1,54	7,80	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	DG AW02	3	1,00 x 1,30	1,00	1,30	3,90	1,25	1,55	0,071	2,16	1,57	6,13	0,58	0,50	1,00	0,00		
8		13,30					6,24					21,81						
NW																		
B T1	EG AW01	2	1,60 x 1,70	1,60	1,70	5,44	1,25	1,55	0,071	3,25	1,58	8,58	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	DG AW01	2	1,60 x 1,30	1,60	1,30	4,16	1,25	1,55	0,071	2,32	1,60	6,65	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	DG AW01	2	1,60 x 0,50 Dreieck	1,60	0,50	1,60	1,25	1,55	0,071	0,53	1,72	2,75	0,58	0,50	1,00	0,00		
6		11,20					6,10					17,98						
SO																		
B	EG AW01	1	1,80 x 2,20 Haustür Mehrzwecksaal	1,80	2,20	3,96					2,50	9,90						
1		3,96					0,00					9,90						
SW																		
B T1	EG AW01	6	1,60 x 1,70	1,60	1,70	16,32	1,25	1,55	0,071	9,74	1,58	25,75	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	EG AW01	2	1,20 x 1,50	1,20	1,50	3,60	1,25	1,55	0,071	2,21	1,53	5,52	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	DG AW01	3	1,60 x 1,30	1,60	1,30	6,24	1,25	1,55	0,071	3,48	1,60	9,97	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T2	DG AW01	2	1,00 x 2,20	1,00	2,20	4,40	1,25	1,55	0,071	2,74	1,53	6,74	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T2	DG AW01	1	0,90 x 2,20	0,90	2,20	1,98	1,25	1,55	0,071	1,18	1,55	3,07	0,58	0,50	1,00	0,00		
B T1	DG AW01	1	1,10 x 1,30	1,10	1,30	1,43	1,25	1,55	0,071	0,82	1,56	2,23	0,58	0,50	1,00	0,00		
15		33,97					20,17					53,28						
Summe		30		62,43					32,51					102,97				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes
 gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Rahmen
Gemeindeamt Gerlosberg

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)	0,140	0,140	0,140	0,160	38								Holz-Rahmen
Typ 2 (T2)	0,140	0,140	0,140	0,160	30								Holz-Rahmen
1,30 x 1,30	0,140	0,140	0,140	0,160	40								Holz-Rahmen
1,00 x 1,30	0,140	0,140	0,140	0,160	45								Holz-Rahmen
1,60 x 1,30	0,140	0,140	0,140	0,160	44			1	0,160				Holz-Rahmen
1,60 x 0,50 Dreieck	0,140	0,140	0,140	0,160	67								Holz-Rahmen
1,00 x 2,20	0,140	0,140	0,140	0,160	38								Holz-Rahmen
0,90 x 2,20	0,140	0,140	0,140	0,160	41								Holz-Rahmen
1,10 x 1,30	0,140	0,140	0,140	0,160	43								Holz-Rahmen
1,60 x 1,70	0,140	0,140	0,140	0,160	40			1	0,160				Holz-Rahmen
1,20 x 1,50	0,140	0,140	0,140	0,160	39								Holz-Rahmen

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

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Kühlbedarf Standort Gemeindeamt Gerlosberg

Kühlbedarf Standort (Zell am Ziller)

BGF 345,60 m² L_T 400,94 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,40
 BRI 1 342,15 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-2,81	8 594	3 515	12 109	2 755	533	3 288	1,00	0
Februar	28	-0,37	7 106	2 906	10 012	2 488	728	3 216	1,00	0
März	31	3,94	6 579	2 690	9 270	2 755	980	3 735	1,00	0
April	30	8,64	5 013	2 050	7 063	2 666	1 123	3 789	0,98	0
Mai	31	13,00	3 878	1 586	5 463	2 755	1 297	4 052	0,94	0
Juni	30	16,56	2 724	1 114	3 838	2 666	1 247	3 913	0,84	894
Juli	31	18,34	2 285	934	3 219	2 755	1 307	4 062	0,73	1 519
August	31	17,69	2 479	1 014	3 492	2 755	1 259	4 014	0,78	1 232
September	30	14,45	3 334	1 363	4 698	2 666	1 058	3 724	0,92	0
Oktober	31	9,13	5 034	2 058	7 092	2 755	823	3 578	0,99	0
November	30	3,08	6 618	2 706	9 324	2 666	548	3 214	1,00	0
Dezember	31	-1,56	8 220	3 361	11 581	2 755	422	3 177	1,00	0
Gesamt	365		61 862	25 298	87 160	32 439	11 322	43 761		3 645

KB = 10,55 kWh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima
Gemeindeamt Gerlosberg

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 345,60 m² L_T 400,94 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,38
BRI 1 342,15 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	0,47	7 616	696	8 312	0	415	415	1,00	0
Februar	28	2,73	6 270	573	6 843	0	652	652	1,00	0
März	31	6,81	5 724	523	6 248	0	935	935	1,00	0
April	30	11,62	4 151	380	4 531	0	1 123	1 123	1,00	0
Mai	31	16,20	2 923	267	3 191	0	1 395	1 395	1,00	0
Juni	30	19,33	1 925	176	2 102	0	1 367	1 367	0,98	0
Juli	31	21,12	1 456	133	1 589	0	1 420	1 420	0,91	0
August	31	20,56	1 623	148	1 771	0	1 305	1 305	0,96	0
September	30	17,03	2 589	237	2 826	0	1 051	1 051	1,00	0
Oktober	31	11,64	4 284	392	4 675	0	781	781	1,00	0
November	30	6,16	5 727	524	6 251	0	431	431	1,00	0
Dezember	31	2,19	7 102	649	7 752	0	342	342	1,00	0
Gesamt	365		51 391	4 699	56 090	0	11 218	11 218		0

KB* = 0,00 kWh/m³a

RH-Eingabe
Gemeindeamt Gerlosberg

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/35°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	20,77	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	27,65	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	193,54	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 598 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,73 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Fester Brennstoff automatisch

Energieträger Pellets

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Baujahr Kessel ab 2014

Nennwärmeleistung 23,92 kW Defaultwert

Standort konditionierter Bereich

Heizgerät Standardkessel

Beschickung durch Förderschnecke

Heizkreis gleitender Betrieb

Heizkessel mit Gebläseunterstützung

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 3,00\%$ Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 86,4\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 86,4\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 83,7\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 83,7\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 1,9\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

		Umwälzpumpe	75,41 W	Defaultwert
		Speicherladepumpe	65,01 W	Defaultwert
Förderschnecke	478,40 W	Gebläse für Brenner	35,88 W	Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
Gemeindeamt Gerlosberg

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	10,59	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	13,82	100
Stichleitungen				8,29	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 **Anschlusssteile gedämmt**
Nennvolumen 484 l **Defaultwert**
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,77 \text{ kWh/d}$ **Defaultwert**

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 65,01 W **Defaultwert**

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Beleuchtung Gemeindeamt Gerlosberg

Beleuchtung

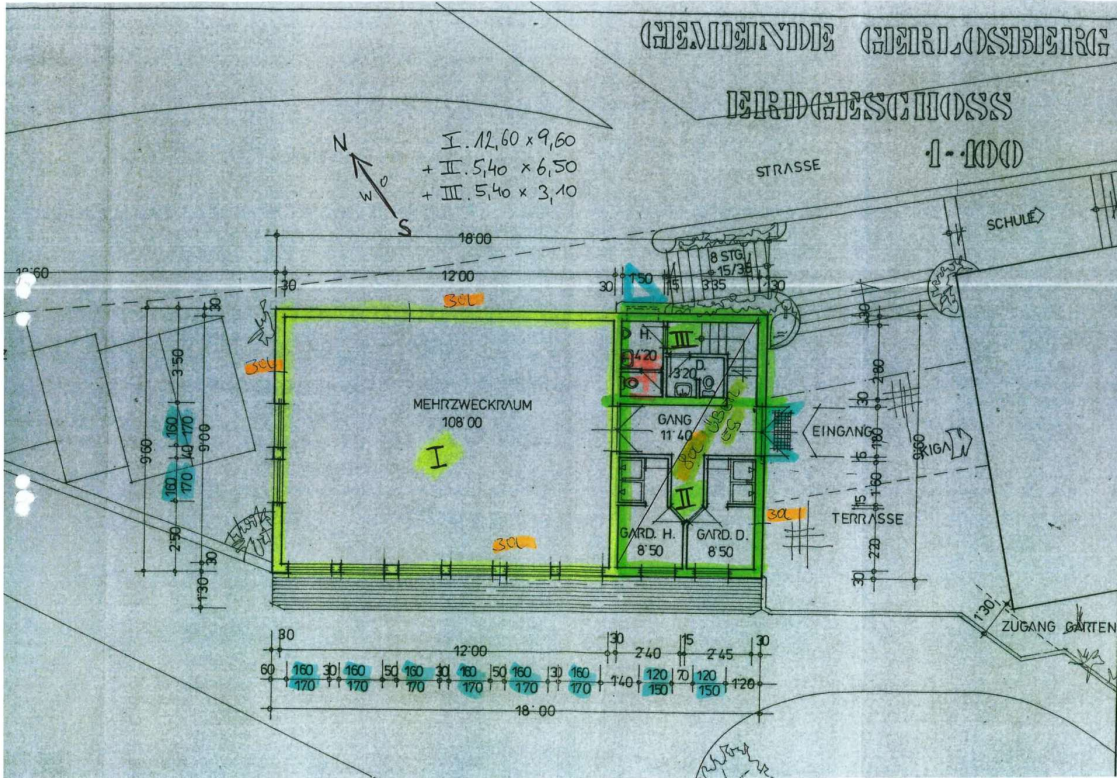
gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

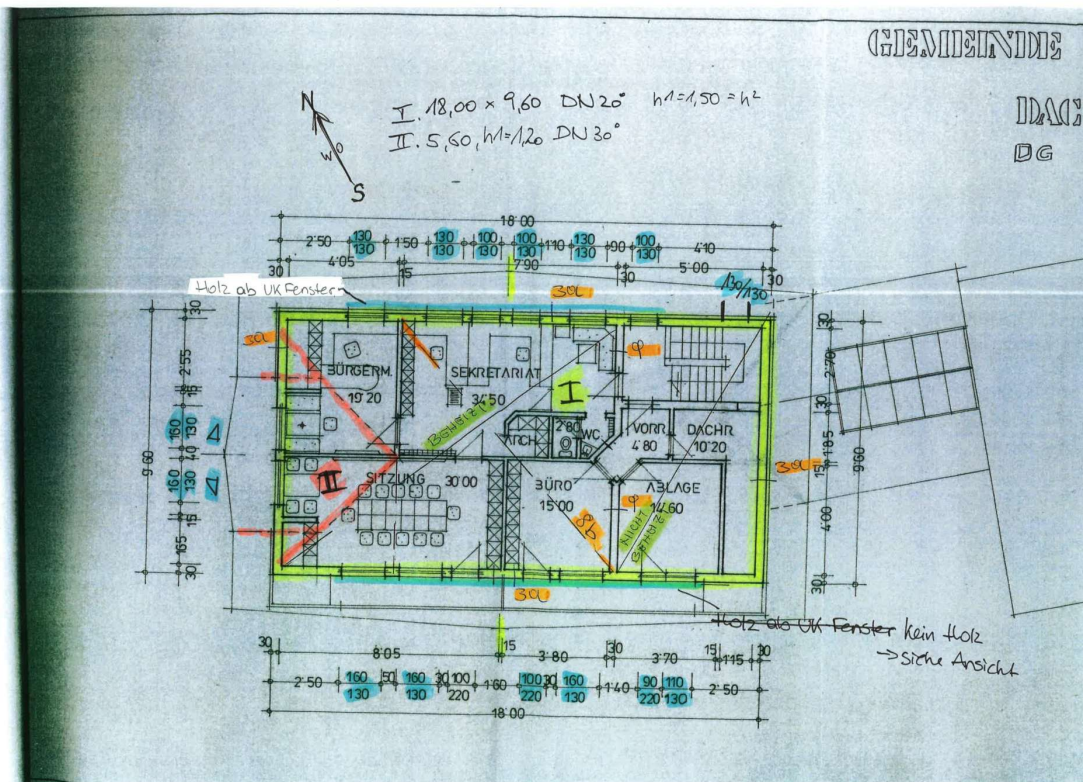
Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **21,68 kWh/m²a**

Bilderdruck
 Gemeindeamt Gerlosberg

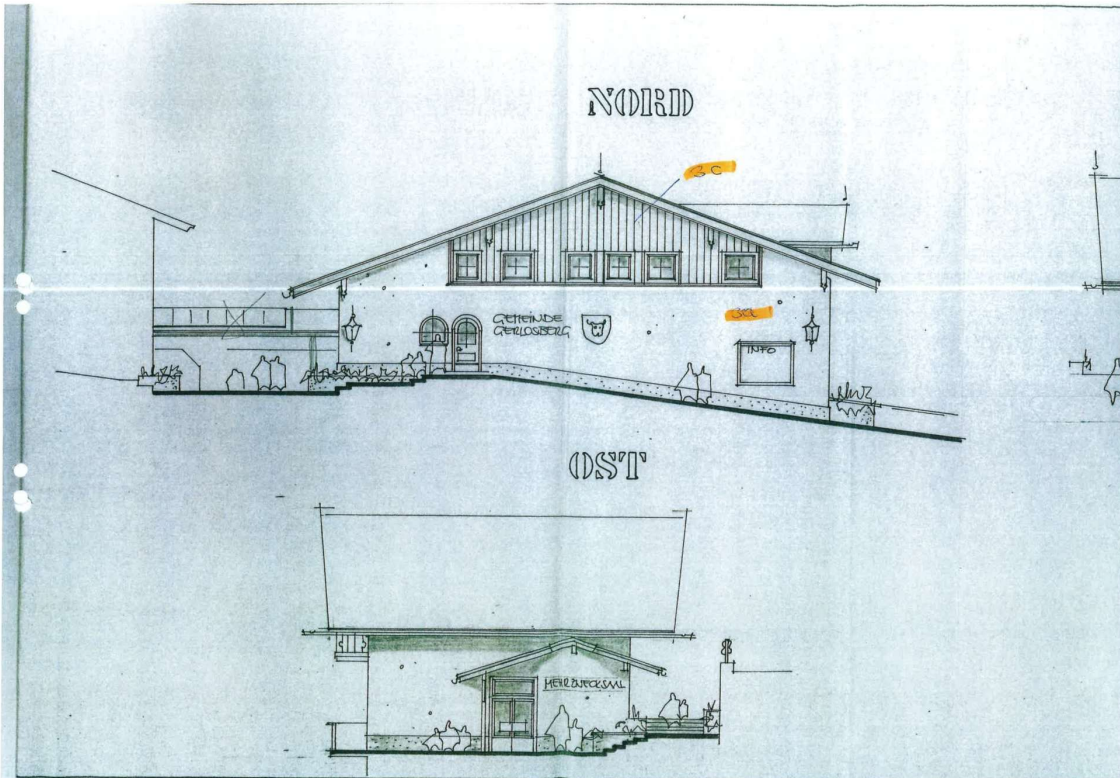


Scan Grundlage.pdf

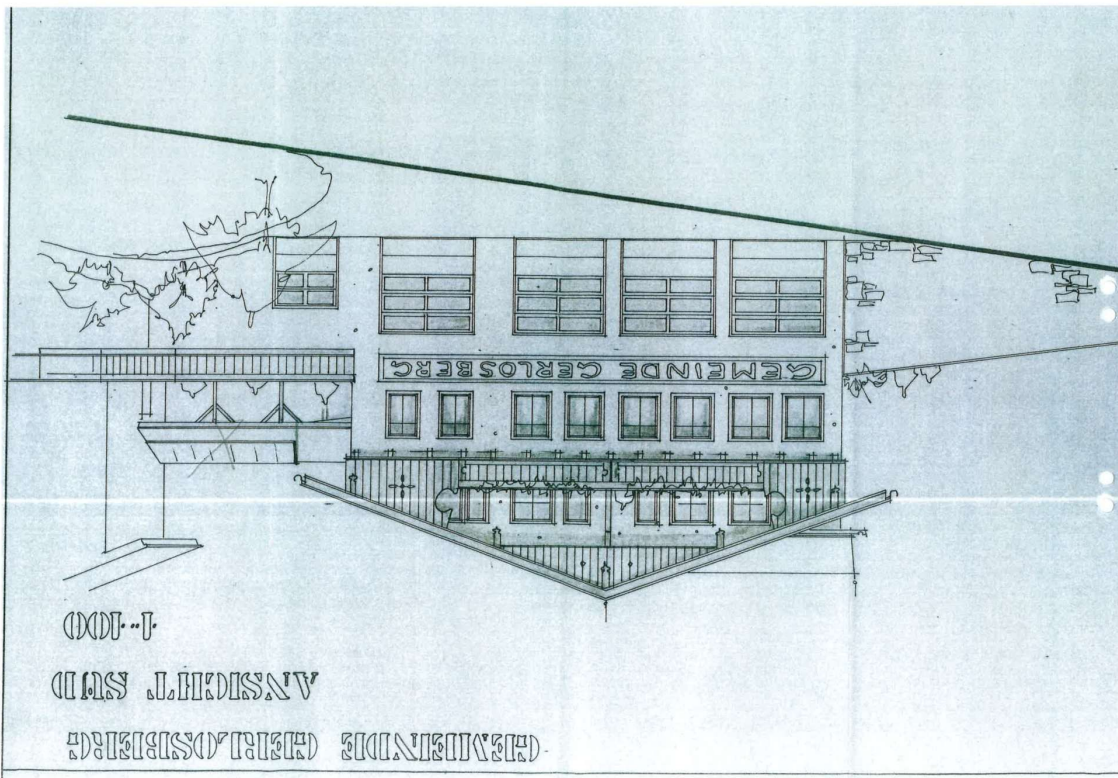


Scan Grundlage.pdf

Bilderdruck
Gemeindeamt Gerlosberg



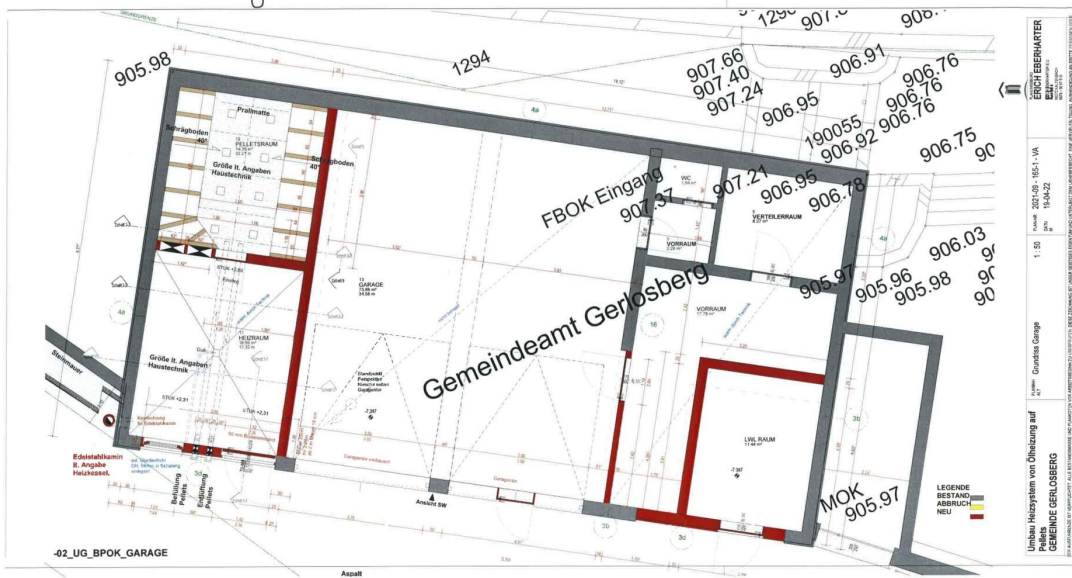
Scan Grundlage.pdf



Scan Grundlage.pdf

Bilderdruck Gemeindeamt Gerlosberg

Heizung 2022 - Notwendiger Umbau



Scan Grundlage.pdf