

# ENERGIEAUSWEIS

## Bestand - Ist-Zustand

### Baumgartenberg - Gemeindeamt

Baumgartenberg 85  
4342 Baumgartenberg



# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



**BEZEICHNUNG** Baumgartenberg - Gemeindeamt

**Umsetzungsstand** Ist-Zustand

Gebäude(-teil) EG - DG

Baujahr 1985

Nutzungsprofil Bürogebäude

Letzte Veränderung Zu-Umbau Bauhof

Straße Baumgartenberg 85

Katastralgemeinde Baumgartenberg

PLZ/Ort 4342 Baumgartenberg

KG-Nr. 43206

Grundstücksnr. 100/10

Seehöhe 236 m

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

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>			<b>B</b>	
<b>C</b>				
<b>D</b>				<b>D</b>
<b>E</b>	<b>E</b>			
<b>F</b>		<b>F</b>		
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>:** 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.**

**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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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.

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.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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



## GEBÄUDEKENNDATEN

## EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	896,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	339 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	717,0 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 711 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	3 017,3 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 355,7 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,8 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	FW ern.
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	2,23 m	mittlerer U-Wert	1,23 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	87,26	RH-WB-System (primär)	FW ern.
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	keine

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 159,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 155,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*</sup> <sub>RK</sub> = 0,0 kWh/m <sup>3</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 212,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 1,91

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 162 794 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 181,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 159 355 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 177,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 2 170 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 173 366 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 193,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 3,28
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,02
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,05
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> = 15 200 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 2 646 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 3,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> = - kWh/a	KEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen		e <sub>AWZ,K</sub> = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> = - kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> = 23 088 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 211 654 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 236,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 339 802 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 379,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> = 87 773 kWh/a	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> = 97,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBer.,SK</sub> = 252 029 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> = 281,2 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 18 960 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 21,2 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 1,97
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ingenieurbüro Walchshofer
Ausstellungsdatum	15.09.2025		Hanriederstr. 13, 4240 Freistadt
Gültigkeitsdatum	14.09.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	25-09-BB-EA_EED III		

 **Christian WALCHSHOFER**  
INGENIEURBÜRO BAUPHYSIK

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  
Baumgartenberg - Gemeindeamt

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 182      f<sub>GEE,SK</sub> 1,97**

**Gebäudedaten**

Brutto-Grundfläche BGF	896 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	2,23 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3 017 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,45 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1 356 m <sup>2</sup>		

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:	Laut Einreichplan, 11.10.1979
Bauphysikalische Daten:	Laut Plan und Befundung, 09/2025
Haustechnik Daten:	Laut Angaben, Sept. 2025

**Haustechniksystem**

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

**Berechnungsgrundlagen**

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://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 Baumgartenberg - Gemeindeamt

### Allgemeines

Laut OIB Richtlinie - auf Basis einer fachlichen Bewertung des Gebäudes anhand der erhobenen Bestandsdaten sind für Bestandsgebäude Ratschläge und Empfehlungen zu folgenden Maßnahmen zu verfassen:

- Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle,
- Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz der haustechnischen Anlagen,
- Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger,
- Maßnahmen zur Verbesserung organisatorischer Maßnahmen,
- Maßnahmen zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

In den Empfehlungen sind jedenfalls zwei Maßnahmen auszuweisen, die zu einer Verbesserung des thermisch-energetischen Zustandes des Gebäudes führen. Diese Empfehlungen sind nach technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Grundsätzen (siehe dazu auch OIB-Dokument zum Nachweis der Kostenoptimalität der Anforderungen der OIB-RL 6 bzw. des Nationalen Plans gemäß Artikel 5 zu 2010/31/EU vom 26.02.2018) zu erstellen und haben einen Bezug zur Anforderung an das Niedrigstenergiegebäude (kostenoptimales Niveau) für die größere Renovierung zu beinhalten.

In Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU ist ein Niedrigstenergiegebäude ein Gebäude, das die Anforderungen ab 1.1.2021 des „Nationalen Plans“ (OIB-Dokument zur Definition des Niedrigstenergiegebäudes und zur Festlegung von Zwischenzielen in einem Nationalen Plan gemäß Artikel 9 (3) zu 2010/31/EU vom 20. Februar 2018) erfüllt.

Nicht-Wohngebäude (NWG) (Gebäudekategorie 4 bis 12)  
HWB<sub>Ref,RK,zul</sub> in [kWh/m<sup>2</sup>a] Größere Sanierung  $17 \times (1 + 2,5 / \text{lc})$   
->  $17 \times (1 + 2,5 / \text{lc}) = 17 \times (1 + 2,5 / 2,23) = 36,05 \text{ kWh/m}^2\text{a}$   
KB\*<sub>RK,zul</sub> in [kWh/m<sup>3</sup>a] Sanierung 2,0

Alternativ: HWB<sub>Ref,RK,zul</sub> (1) in [kWh/m<sup>2</sup>a]  $21 \times (1 + 2,1 / 2,23) = 41,70 \text{ kWh/m}^2\text{a}$   
-> H<sub>corr</sub> -> 46,79 kWh/m<sup>2</sup>a

KB\*<sub>RK,zul</sub> in [kWh/m<sup>3</sup>a] 2,0  
f<sub>GEE,RK,zul</sub> ab Inkrafttreten 0,95

Der Bezug auf 3 m Raumhöhe ist wie folgt zu berechnen:  
HWB<sub>zul,NWG</sub> = HWB<sub>zul,WG</sub> × V/(BGF × 3) ->  $3017,3 / (896,3 \times 3) = 1,12$

HWB<sub>Ref,RK</sub> = 159,2 kWh/m<sup>2</sup>a, f<sub>GEE,RK</sub> 1,91 (> 46,79)

### Gebäudehülle

- Dämmung oberste Decke
- Dämmung Außenwand / Innenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke / Außendecke

### Haustechnik

- 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

### Baumgartenberg - Gemeindeamt

#### Allgemein

Berechnung über den Bestand 2025 - Gemeindeamt Bürobereich  
mit Bürgerservice im EG, Büro Bauhof, Musikproberaum und Lager im EG  
Administration, Gemeindeleitung und Sitzungssaal im 1. OG  
Archiv, Lager, Physiobereich und Wohnung im 2. OG

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren

Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5

Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6

Transmissionsleitwert:

Vereinfachte Berechnung nach 5.3

Lüftungswärmeverlust:

Für Wohngebäude nach 7.3

Innere Wärmegewinne:

Für Wohngebäude nach 8.2.1

Solare Wärmegewinne:

Für Wohngebäude nach 8.3

Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1

Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2

Wirksame Wärmekapazität:

Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für schwere Bauweise

Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabeblatt

Raumluftechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabeblatt

Energie entspricht inhaltlich der Bauordnung, wie für ein neues Gebäude für die Berechnungstemperatur 22° laut Richtlinie und stellt keine Verbrauchswerte dar.

Die Berechnung wurde, wie beauftragt, für den Bestand erstellt. Im Falle einer späteren Umplanung ist es notwendig den Ausweis anzupassen oder neu zu erstellen.

Auf Grund dieses Energieausweises besteht kein Anspruch, auch nicht Dritter, auf Erzielung eines gewissen Energieverbrauches im Betrieb des Gebäudes oder Wohnung, da genormte Werte zu Grunde gelegt wurden die von der Benützung des Gebäudes oder Wohnung abweichen können.

Der Energieausweis ersetzt in keiner Weise eine Heizlastberechnung zur Auslegung der Heiztechnik. (Dazu ist eine eigene Heizlastberechnung nach geltenden Normen notwendig)

Der Energieausweis ist KEINE Nachweisberechnung gemäß ÖNorm B8110 Teil 2 (Wärmeschutz im Hochbau - Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz) und gemäß ÖNorm B8110 Teil 3 (Wärmeschutz im Hochbau - Wärmespeicherung und Sonneneinflüsse). Dazu sind zusätzliche Detailbeurteilungen notwendig.

NUTZUNSPROFIL: als Bürogebäude

Höhenlage laut Doris

#### Bauteile

Die Aufbauten der Bauteile sind laut Planung und Befundung vor Ort (Sept 25) siehe Anhang

#### Fenster

Fenster und Fenstertüren mit 3-Scheibenverglasung Holzfenster bzw. Aluportale im Stiegenhaus  $U_g=1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,



## Projektanmerkungen

### Baumgartenberg - Gemeindeamt

---

g-Wert=63% berücksichtigt

Hauseinsportale mit  $U_{ges}=2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ , Eingangstüren  $U_D=2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  angenommen

Fenstergrößen aus Grundriß und Ansichten übernommen. Außenliegende Beschattungen berücksichtigt

## Geometrie

Thermische Hülle: laut Einreichplan (siehe Anhang)

## Haustechnik

Heizung und Warmwasser mittels Fernwärme in der Berechnung, Warmwasserbereitung zusätzlich mittels E-Untertischspeicher berücksichtigt

Am Gebäudedach wurde die PV Anlage (39 x JA Solar, JAP6-60-250, Ausrichtung SÜD 9,88 kWp) als Contractinganlage (als Direkt-Einspeisung) in der Berechnung nicht berücksichtigt.

Pumpenleistungen und Rohrlängen als Defaultwerte angenommen





## Heizlast Abschätzung

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

## Bauherr

Gemeinde Baumgartenberg

Baumgartenberg 85

4342 Baumgartenberg

Tel.:

## Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,8 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Temperatur-Differenz: 35,8 K

Standort: Baumgartenberg

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 3 017,33 m³

Gebäudehüllfläche: 1 355,69 m²

## Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu Dachraum	299,72	1,000	0,90	269,74
AW01 Außenwand	597,27	1,217	1,00	727,01
DD01 Außendecke	2,88	1,053	1,00	3,03
FE/TÜ Fenster u. Türen	133,15	2,158		287,29
KD01 Decke zu Keller	296,84	1,000	0,70	207,78
IW01 Wand zu Nebenraum	25,84	1,108	0,70	20,03
Summe OBEN-Bauteile	299,72			
Summe UNTEN-Bauteile	299,72			
Summe Außenwandflächen	597,27			
Summe Innenwandflächen	25,84			
Fensteranteil in Außenwänden 18,2 %	133,15			

## Summe

[W/K]

1 515

## Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K]

151

## Transmissions - Leitwert

[W/K]

1 666,38

## Lüftungs - Leitwert

[W/K]

665,53

## Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 1,05 1/h

[kW]

83,5

## Flächenbez. Heizlast Abschätzung (896 m²)

[W/m² BGF]

93,14

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

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

<b>AW01 Außenwand</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
Putz	B	0,0150	0,700	0,021	
Hochlochziegel	B	0,3000	0,500	0,600	
Putz	B	0,0250	0,830	0,030	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3400</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,22</b>	
<b>AD01 Decke zu Dachraum</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
Bestandsaufbau angenommen	B	0,3000	0,375	0,800	
	Rse+Rsi = 0,2	<b>Dicke gesamt 0,3000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,00</b>	
<b>KD01 Decke zu Keller</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau angenommen	B	0,4000	0,606	0,660	
	Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,4000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,00</b>	
<b>ZD01 Innendecke</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
Bestandsaufbau (U-Wert = 1,000)	B	0,4000	0,541	0,740	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,4000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,00</b>	
<b>IW01 Wand zu Nebenraum</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
Putz	B	0,0150	0,700	0,021	
Hochlochziegel	B	0,3000	0,500	0,600	
Putz	B	0,0150	0,700	0,021	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,3300</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,11</b>	
<b>DD01 Außendecke</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
Bestandsaufbau (U-Wert = 1,000)	B	0,4000	0,541	0,740	
	Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,4000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,05</b>	

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

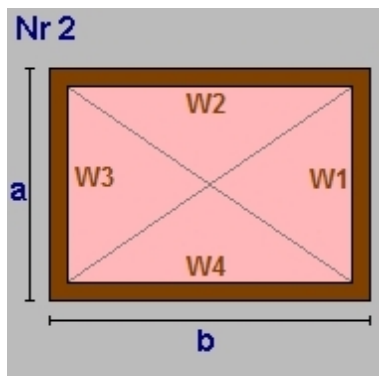
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

## Geometrieausdruck

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## EG Grundform



Von EG bis OG2

a = 12,00 b = 24,50

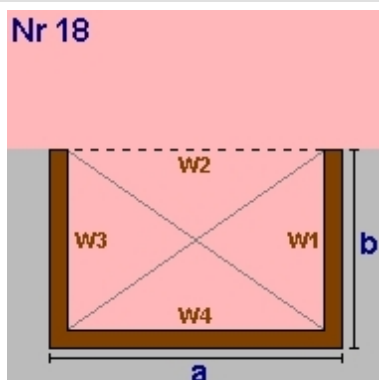
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF 294,00m<sup>2</sup> BRI 999,60m<sup>3</sup>Wand W1 40,80m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 60,18m<sup>2</sup> AW01

Teilung 6,80 x 3,40 (Länge x Höhe)

23,12m<sup>2</sup> IW01 Anteil Wand zu BauhofWand W3 40,80m<sup>2</sup> AW01Wand W4 83,30m<sup>2</sup> AW01Decke 294,00m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden 294,00m<sup>2</sup> KD01 Decke zu Keller

## EG Rechteck



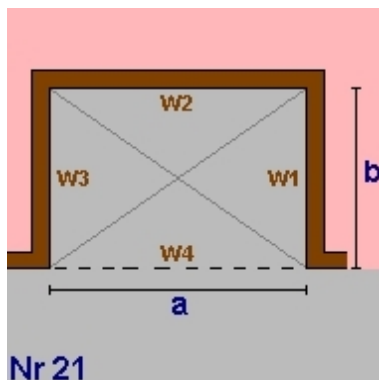
Von EG bis OG2

a = 7,35 b = 0,30

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF 2,21m<sup>2</sup> BRI 7,50m<sup>3</sup>Wand W1 1,02m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 -24,99m<sup>2</sup> AW01Wand W3 1,02m<sup>2</sup> AW01Wand W4 24,99m<sup>2</sup> AW01Decke 2,21m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden 2,21m<sup>2</sup> KD01 Decke zu Keller

## EG Eingang



a = 3,20 b = 0,90

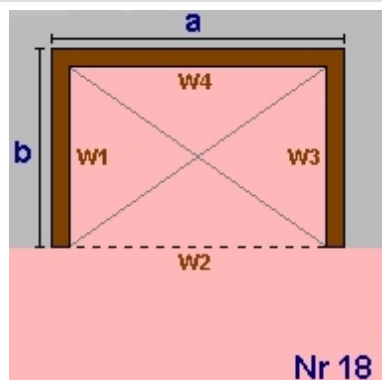
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF -2,88m<sup>2</sup> BRI -9,79m<sup>3</sup>Wand W1 3,06m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 10,88m<sup>2</sup> AW01Wand W3 3,06m<sup>2</sup> AW01Wand W4 -10,88m<sup>2</sup> AW01Decke -2,88m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden -2,88m<sup>2</sup> KD01 Decke zu Keller

## Geometrieausdruck

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## EG Rechteck



Von EG bis OG2

a = 11,70 b = 0,30

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF 3,51m<sup>2</sup> BRI 11,93m<sup>3</sup>Wand W1 1,02m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 -39,78m<sup>2</sup> AW01Wand W3 1,02m<sup>2</sup> AW01Wand W4 39,78m<sup>2</sup> AW01Decke 3,51m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden 3,51m<sup>2</sup> KD01 Decke zu Keller

## EG Summe

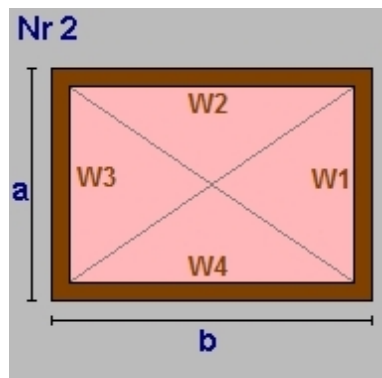
EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:

296,84

EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:

1 009,24

## OG1 Grundform



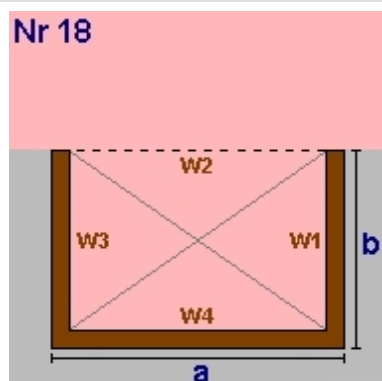
Von EG bis OG2

a = 12,00 b = 24,50

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF 294,00m<sup>2</sup> BRI 999,60m<sup>3</sup>Wand W1 40,80m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 83,30m<sup>2</sup> AW01Wand W3 40,80m<sup>2</sup> AW01Wand W4 83,30m<sup>2</sup> AW01Decke 294,00m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden -291,12m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeTeilung 2,88m<sup>2</sup> DD01 Anteil Decke über Außenluft über Haup

## OG1 Rechteck



Von EG bis OG2

a = 7,35 b = 0,30

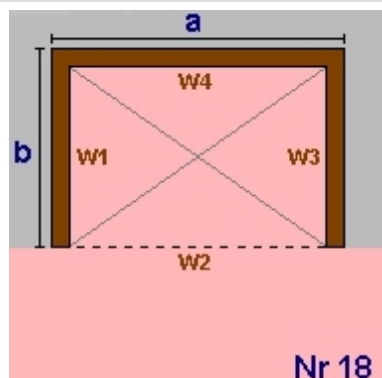
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF 2,21m<sup>2</sup> BRI 7,50m<sup>3</sup>Wand W1 1,02m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 -24,99m<sup>2</sup> AW01Wand W3 1,02m<sup>2</sup> AW01Wand W4 24,99m<sup>2</sup> AW01Decke 2,21m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden -2,21m<sup>2</sup> ZD01 Innendecke

## Geometrieausdruck

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## OG1 Rechteck



Von EG bis OG2

a = 11,70 b = 0,30

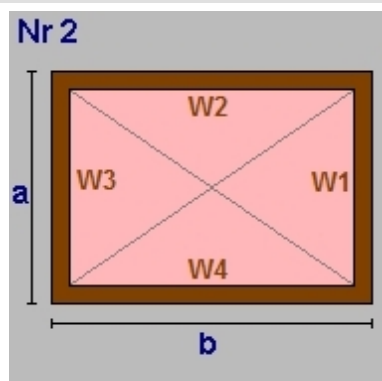
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,40 =&gt; 3,40m

BGF 3,51m<sup>2</sup> BRI 11,93m<sup>3</sup>Wand W1 1,02m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 -39,78m<sup>2</sup> AW01Wand W3 1,02m<sup>2</sup> AW01Wand W4 39,78m<sup>2</sup> AW01Decke 3,51m<sup>2</sup> ZD01 InnendeckeBoden -3,51m<sup>2</sup> ZD01 Innendecke

## OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 299,72OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 1 019,03

## OG2 Grundform



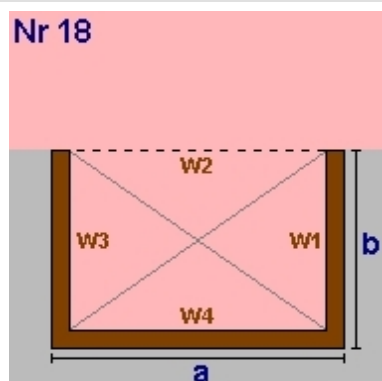
Von EG bis OG2

a = 12,00 b = 24,50

lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,30 =&gt; 2,90m

BGF 294,00m<sup>2</sup> BRI 852,60m<sup>3</sup>Wand W1 34,80m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 71,05m<sup>2</sup> AW01Wand W3 34,80m<sup>2</sup> AW01Wand W4 71,05m<sup>2</sup> AW01Decke 294,00m<sup>2</sup> AD01 Decke zu DachraumBoden -294,00m<sup>2</sup> ZD01 Innendecke

## OG2 Rechteck



Von EG bis OG2

a = 7,35 b = 0,30

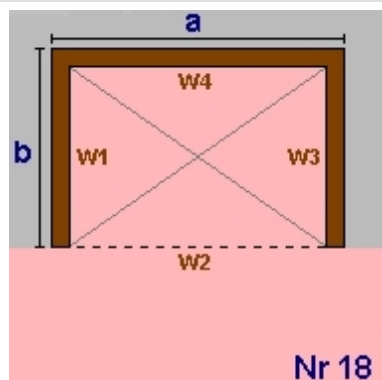
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,30 =&gt; 2,90m

BGF 2,21m<sup>2</sup> BRI 6,39m<sup>3</sup>Wand W1 0,87m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 -21,32m<sup>2</sup> AW01Wand W3 0,87m<sup>2</sup> AW01Wand W4 21,32m<sup>2</sup> AW01Decke 2,21m<sup>2</sup> AD01 Decke zu DachraumBoden -2,21m<sup>2</sup> ZD01 Innendecke

## Geometrieausdruck

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## OG2 Rechteck



Von EG bis OG2

a = 11,70 b = 0,30

lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,30 =&gt; 2,90m

BGF 3,51m<sup>2</sup> BRI 10,18m<sup>3</sup>Wand W1 0,87m<sup>2</sup> AW01 AußenwandWand W2 -33,93m<sup>2</sup> AW01Wand W3 0,87m<sup>2</sup> AW01Wand W4 33,93m<sup>2</sup> AW01Decke 3,51m<sup>2</sup> AD01 Decke zu DachraumBoden -3,51m<sup>2</sup> ZD01 Innendecke

## OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 299,72OG2 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 869,17

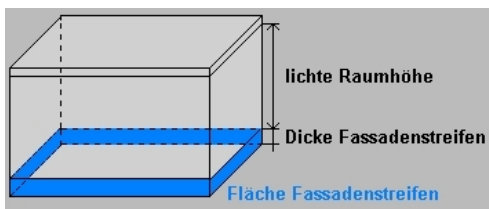
## Deckenvolumen KD01

Fläche 296,84 m<sup>2</sup> x Dicke 0,40 m = 118,73 m<sup>3</sup>

## Deckenvolumen DD01

Fläche 2,88 m<sup>2</sup> x Dicke 0,40 m = 1,15 m<sup>3</sup>Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 119,89

## Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	0,400m	69,20m	27,68m²
IW01	-	KD01	0,400m	6,80m	2,72m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 896,27Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 3 017,33



## Fenster und Türen

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

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	
					3,69													
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	1,50	1,65	0,070	1,23	1,72		0,63				
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)				1,23	1,48	1,82	1,90	1,90	0,070	1,23	2,07		0,63				
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)				1,23	1,48	1,82	1,90	3,00	0,070	1,23	2,43		0,63				
N																		
B	EG	AW01	1	300/210 Eingangsportal	3,00	2,10	6,30				4,41	2,00	12,60	0,55	0,50	1,00	0,00	
B T2	EG	AW01	2	0,80 x 1,00	0,80	1,00	1,60	1,90	1,90	0,070	0,85	2,13	3,41	0,63	0,50	1,00	0,00	
B	EG	AW01	1	0,85 x 2,00 Haustür	0,85	2,00	1,70					2,50	4,25					
B T2	OG1	AW01	3	0,80 x 1,00	0,80	1,00	2,40	1,90	1,90	0,070	1,28	2,13	5,11	0,63	0,50	1,00	0,00	
B T2	OG1	AW01	3	1,20 x 1,55	1,20	1,55	5,58	1,90	1,90	0,070	3,48	2,14	11,92	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T3	OG1	AW01	1	3,00 x 1,54	3,00	1,54	4,62	1,90	3,00	0,070	3,07	2,53	11,70	0,63	0,50	1,00	0,00	
B T2	OG2	AW01	5	0,80 x 1,00	0,80	1,00	4,00	1,90	1,90	0,070	2,13	2,13	8,52	0,63	0,50	1,00	0,00	
B T2	OG2	AW01	2	1,20 x 1,35	1,20	1,35	3,24	1,90	1,90	0,070	2,13	2,08	6,74	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T3	OG2	AW01	1	3,00 x 2,95	3,00	2,95	8,85	1,90	3,00	0,070	6,43	2,44	21,61	0,63	0,50	1,00	0,00	
19					38,29					23,78				85,86				
O																		
B T2	EG	AW01	1	1,00 x 1,85	1,00	1,85	1,85	1,90	1,90	0,070	1,15	2,13	3,94	0,63	0,50	0,13	0,25	
B	EG	AW01	1	0,85 x 2,00 Haustür	0,85	2,00	1,70					2,50	4,25					
B T2	OG1	AW01	2	1,00 x 1,85	1,00	1,85	3,70	1,90	1,90	0,070	2,30	2,13	7,88	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG2	AW01	2	1,20 x 1,35	1,20	1,35	3,24	1,90	1,90	0,070	2,13	2,08	6,74	0,63	0,50	0,13	0,25	
6					10,49					5,58				22,81				
S																		
B	EG	AW01	1	200/210 Eingangsportal	3,20	2,20	7,04				4,93	2,00	14,08	0,55	0,50	1,00	0,00	
B T2	EG	AW01	1	1,00 x 1,85	1,00	1,85	1,85	1,90	1,90	0,070	1,15	2,13	3,94	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	EG	AW01	6	1,00 x 1,85	1,00	1,85	11,10	1,90	1,90	0,070	6,89	2,13	23,64	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG1	AW01	1	1,00 x 1,85	1,00	1,85	1,85	1,90	1,90	0,070	1,15	2,13	3,94	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG1	AW01	6	1,00 x 1,85	1,00	1,85	11,10	1,90	1,90	0,070	6,89	2,13	23,64	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG1	AW01	1	3,20 x 1,85	3,20	1,85	5,92	1,90	1,90	0,070	3,99	2,13	12,62	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG2	AW01	10	1,00 x 1,35	1,00	1,35	13,50	1,90	1,90	0,070	8,44	2,09	28,27	0,63	0,50	0,13	0,25	
26					52,36					33,44				110,13				
W																		
B T2	EG	AW01	4	1,50 x 1,85	1,50	1,85	11,10	1,90	1,90	0,070	6,64	2,16	24,01	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	EG	AW01	1	0,90 x 1,85	0,90	1,85	1,67	1,90	1,90	0,070	1,00	2,14	3,56	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG1	AW01	4	1,50 x 1,85	1,50	1,85	11,10	1,90	1,90	0,070	6,64	2,16	24,01	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG1	AW01	1	0,90 x 1,85	0,90	1,85	1,67	1,90	1,90	0,070	1,00	2,14	3,56	0,63	0,50	0,13	0,25	
B T2	OG2	AW01	4	1,20 x 1,35	1,20	1,35	6,48	1,90	1,90	0,070	4,26	2,08	13,47	0,63	0,50	0,13	0,25	
14					32,02					19,54				68,61				
Summe		65		133,16					82,34				287,41					

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

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



## Rahmen

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

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								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz-/Holz-Alu Hartholz
Typ 3 (T3)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung) (bis etwa 1995)
1,50 x 1,85	0,120	0,120	0,120	0,120	40			1	0,160	1		0,100	Holz-/Holz-Alu Hartholz
0,90 x 1,85	0,120	0,120	0,120	0,120	40					1		0,100	Holz-/Holz-Alu Hartholz
1,00 x 1,85	0,120	0,120	0,120	0,120	38					1		0,100	Holz-/Holz-Alu Hartholz
1,00 x 1,85	0,120	0,120	0,120	0,120	38					1		0,100	Holz-/Holz-Alu Hartholz
0,80 x 1,00	0,120	0,120	0,120	0,120	47								Holz-/Holz-Alu Hartholz
3,20 x 1,85	0,120	0,120	0,120	0,120	33			2	0,160	1		0,100	Holz-/Holz-Alu Hartholz
1,20 x 1,55	0,120	0,120	0,120	0,120	38					1		0,100	Holz-/Holz-Alu Hartholz
3,00 x 1,54	0,120	0,120	0,120	0,120	34					1	2	0,100	Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung) (bis etwa 1995)
1,20 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-/Holz-Alu Hartholz
3,00 x 2,95	0,120	0,120	0,120	0,120	27					2	2	0,100	Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung) (bis etwa 1995)
1,00 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	38								Holz-/Holz-Alu Hartholz

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

### Baumgartenberg - Gemeindeamt

#### Kühlbedarf Standort (Baumgartenberg)

BGF 896,27 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 1 396,64 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40  
BRI 3 017,33 m<sup>3</sup>

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	-0,65	27 688	4 895	32 583	5 095	861	5 956	1,00	0
Februar	28	1,10	23 370	3 977	27 347	4 535	1 409	5 944	1,00	0
März	31	5,29	21 516	3 804	25 320	5 095	2 048	7 143	1,00	0
April	30	10,36	15 732	2 749	18 481	4 908	2 483	7 391	0,99	0
Mai	31	14,80	11 639	2 057	13 696	5 095	3 063	8 157	0,96	0
Juni	30	18,19	7 853	1 372	9 225	4 908	2 951	7 859	0,88	0
Juli	31	20,10	6 131	1 084	7 214	5 095	2 999	8 093	0,77	2 646
August	31	19,51	6 744	1 192	7 937	5 095	2 813	7 908	0,82	0
September	30	15,77	10 285	1 797	12 082	4 908	2 328	7 236	0,96	0
Oktober	31	10,06	16 568	2 929	19 497	5 095	1 750	6 845	0,99	0
November	30	4,50	21 619	3 777	25 396	4 908	935	5 843	1,00	0
Dezember	31	0,67	26 319	4 653	30 972	5 095	697	5 792	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>195 464</b>	<b>34 285</b>	<b>229 749</b>	<b>59 832</b>	<b>24 336</b>	<b>84 168</b>		<b>2 646</b>

**KB = 2,95 kWh/m<sup>2</sup>a**



## Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

### Baumgartenberg - Gemeindeamt

#### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 896,27 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 1 396,64 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40  
BRI 3 017,33 m<sup>3</sup>

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	26 528	1 806	28 334	0	979	979	1,00	0
Februar	28	2,73	21 840	1 487	23 327	0	1 528	1 528	1,00	0
März	31	6,81	19 940	1 357	21 298	0	2 118	2 118	1,00	0
April	30	11,62	14 460	984	15 445	0	2 433	2 433	1,00	0
Mai	31	16,20	10 183	693	10 876	0	2 991	2 991	1,00	0
Juni	30	19,33	6 707	457	7 164	0	2 885	2 885	0,99	0
Juli	31	21,12	5 071	345	5 416	0	3 007	3 007	0,97	0
August	31	20,56	5 653	385	6 037	0	2 774	2 774	0,99	0
September	30	17,03	9 020	614	9 634	0	2 352	2 352	1,00	0
Oktober	31	11,64	14 921	1 016	15 937	0	1 811	1 811	1,00	0
November	30	6,16	19 951	1 358	21 309	0	1 019	1 019	1,00	0
Dezember	31	2,19	24 741	1 684	26 425	0	802	802	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>179 015</b>	<b>12 186</b>	<b>191 202</b>	<b>0</b>	<b>24 699</b>	<b>24 699</b>		<b>0</b>

**KB\* = 0,00 kWh/m<sup>3</sup>a**



## RH-Eingabe

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## 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	Ja	2/3		Ja	41,92	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	71,70	75
Anbindeleitungen	Ja	2/3		Nein	501,91	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

98,49 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



## WWB-Eingabe

## Baumgartenberg - Gemeindeamt

## 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	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3		Ja	16,32	0
<b>Steigleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	35,85	75
<b>Stichleitungen</b>					43,02	<b>Material</b> Kupfer 1,08 W/m

Speicher

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher  
**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Baujahr** Ab 1994  
**Nennvolumen** 1 255 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 3,87 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 98,49 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**Endenergiebedarf****Baumgartenberg - Gemeindeamt**

### Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	$Q_{\text{HEB}}$	=	173 366 kWh/a
Kühlenergiebedarf	$Q_{\text{KEB}}$	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	$Q_{\text{BelEB}}$	=	23 088 kWh/a
Betriebsstrombedarf	$Q_{\text{BSB}}$	=	15 200 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
<b>Endenergiebedarf</b>	<b><math>Q_{\text{EEB}}</math></b>	=	<b>211 654 kWh/a</b>

### Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	$Q_{\text{HEB}}$	=	173 366 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	$Q_{\text{HTEB}}$	=	13 300 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	$Q_{\text{tw}}$	=	2 170 kWh/a
-----------------------	-----------------	---	-------------

### Warmwasserbereitung

**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	224 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	2 696 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	1 890 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	140 kWh/a

---


$$Q_{\text{TW}} = 4\,950 \text{ kWh/a}$$

**Hilfsenergiebedarf**

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	7 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a

---


$$Q_{\text{TW,HE}} = 7 \text{ kWh/a}$$

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	4 950 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-------------

<b>Heizenergiebedarf Warmwasser</b>	<b><math>Q_{\text{HEB,TW}}</math></b>	=	<b>7 120 kWh/a</b>
-------------------------------------	---------------------------------------	---	--------------------

**Endenergiebedarf****Baumgartenberg - Gemeindeamt**

Transmissionswärmeverluste	$Q_T$	=	174 825 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	$Q_V$	=	25 692 kWh/a
<b>Wärmeverluste</b>	<b><math>Q_I</math></b>	=	<b>200 517 kWh/a</b>
Solare Wärmegewinne	$Q_s$	=	12 878 kWh/a
Innere Wärmegewinne	$Q_i$	=	27 739 kWh/a
<b>Wärmegewinne</b>	<b><math>Q_g</math></b>	=	<b>40 617 kWh/a</b>
<b>Heizwärmebedarf</b>	<b><math>Q_h</math></b>	=	<b>157 896 kWh/a</b>

**Raumheizung****Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	6 679 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	19 704 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	3 255 kWh/a
	<b><math>Q_H</math></b>	=	<b>29 638 kWh/a</b>

**Hilfsenergiebedarf**

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	231 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	<b><math>Q_{H,HE}</math></b>	=	<b>231 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	8 111 kWh/a
--------------------------------------	--------------	---	-------------

<b>Heizenergiebedarf Raumheizung</b>	<b><math>Q_{HEB,H}</math></b>	=	<b>166 008 kWh/a</b>
--------------------------------------	-------------------------------	---	----------------------

**Zurückgewinnbare Verluste**

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	22 376 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	1 535 kWh/a



**Beleuchtung**  
**Baumgartenberg - Gemeindeamt**

---

**Beleuchtung**

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

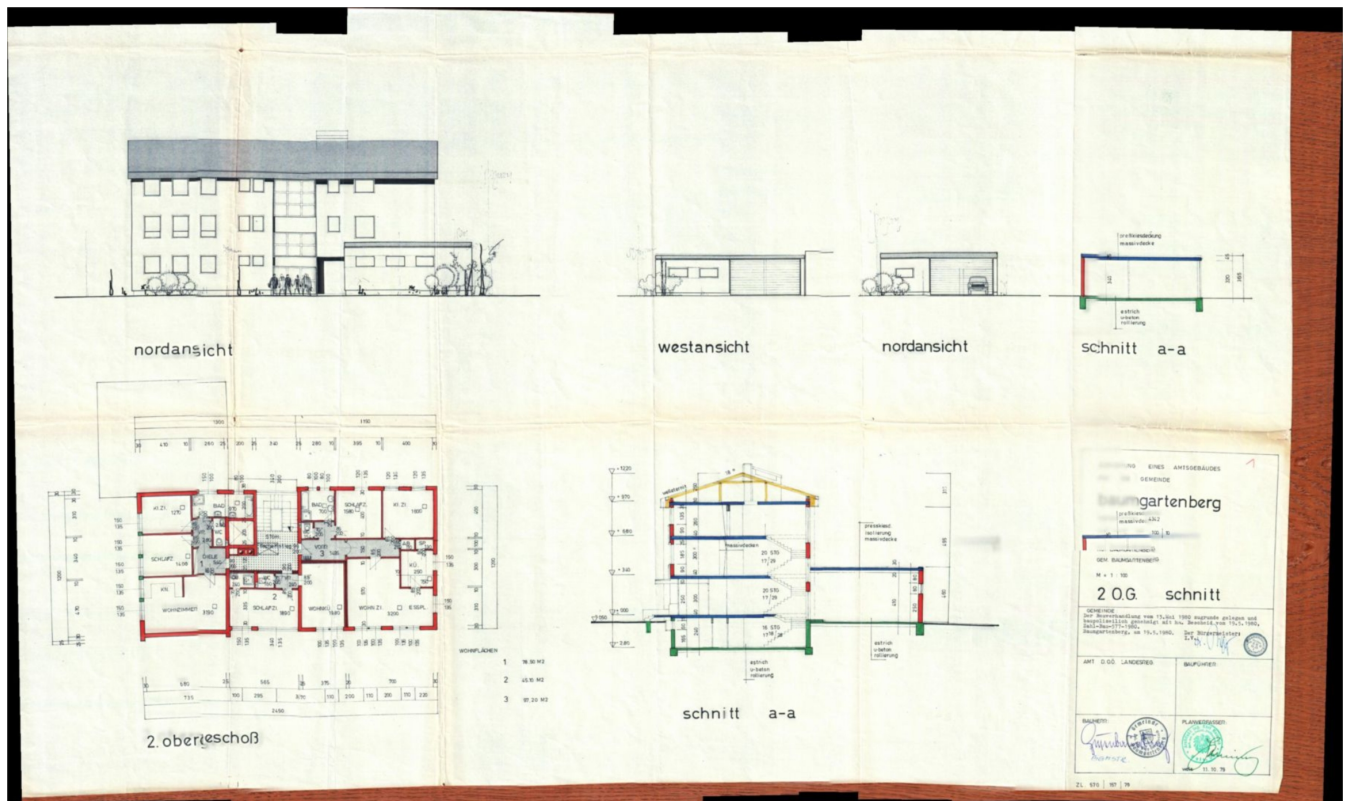
**Berechnung: Defaultwert**

Beleuchtungsenergiebedarf

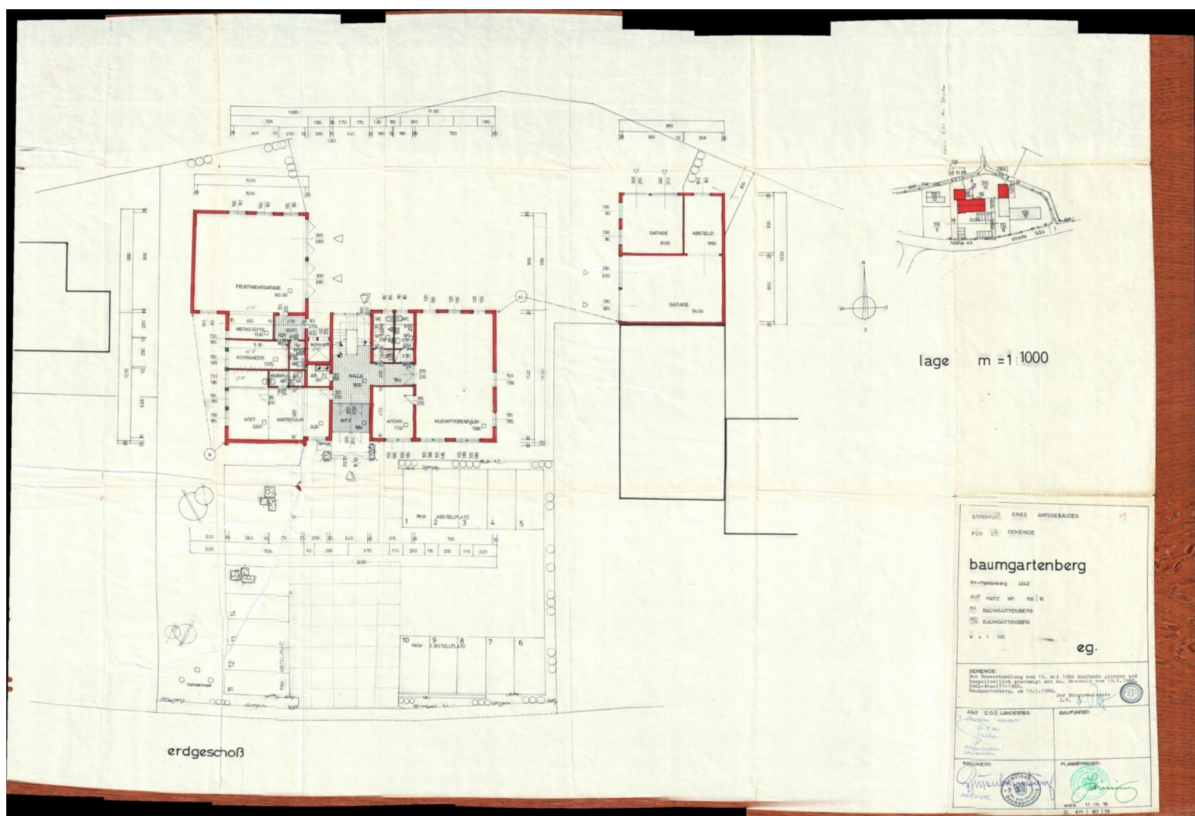
BelEB **25,76 kWh/m²a**



Bilderdruck  
Baumgartenberg - Gemeindeamt



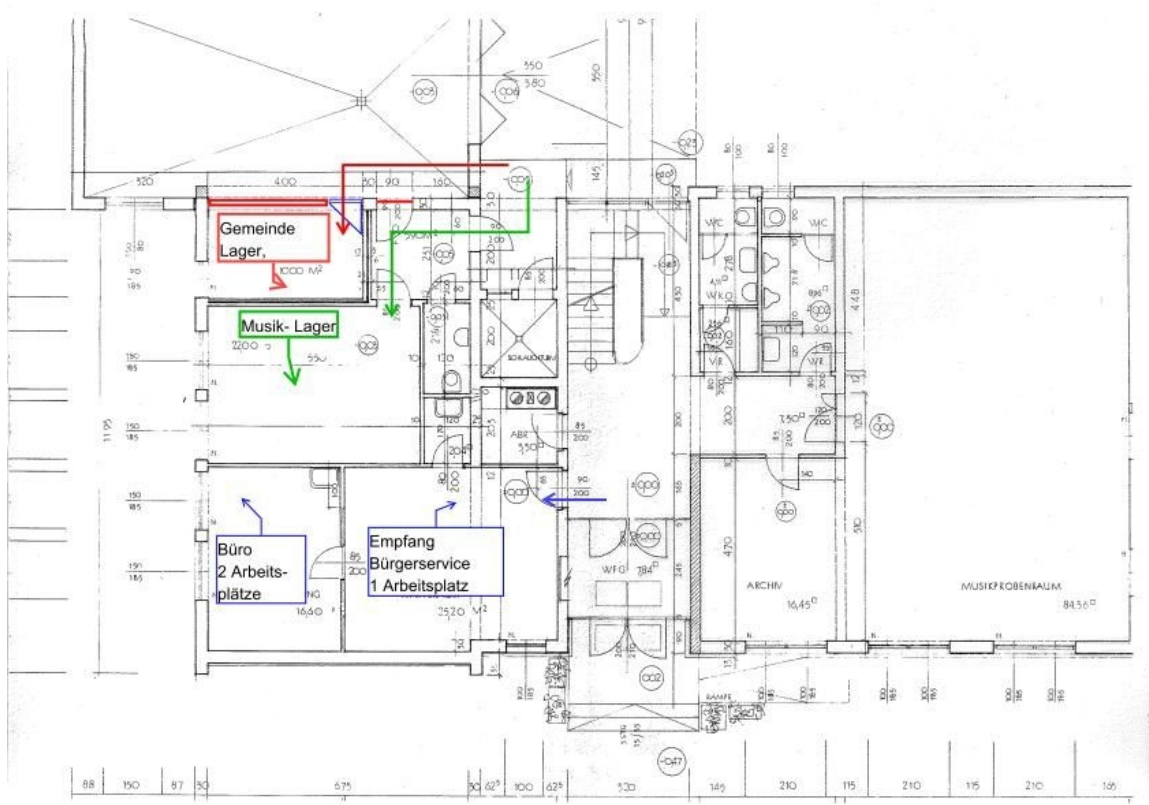
Einreichplan\_2 OG., Schnitt\_1979.10.11.jpg



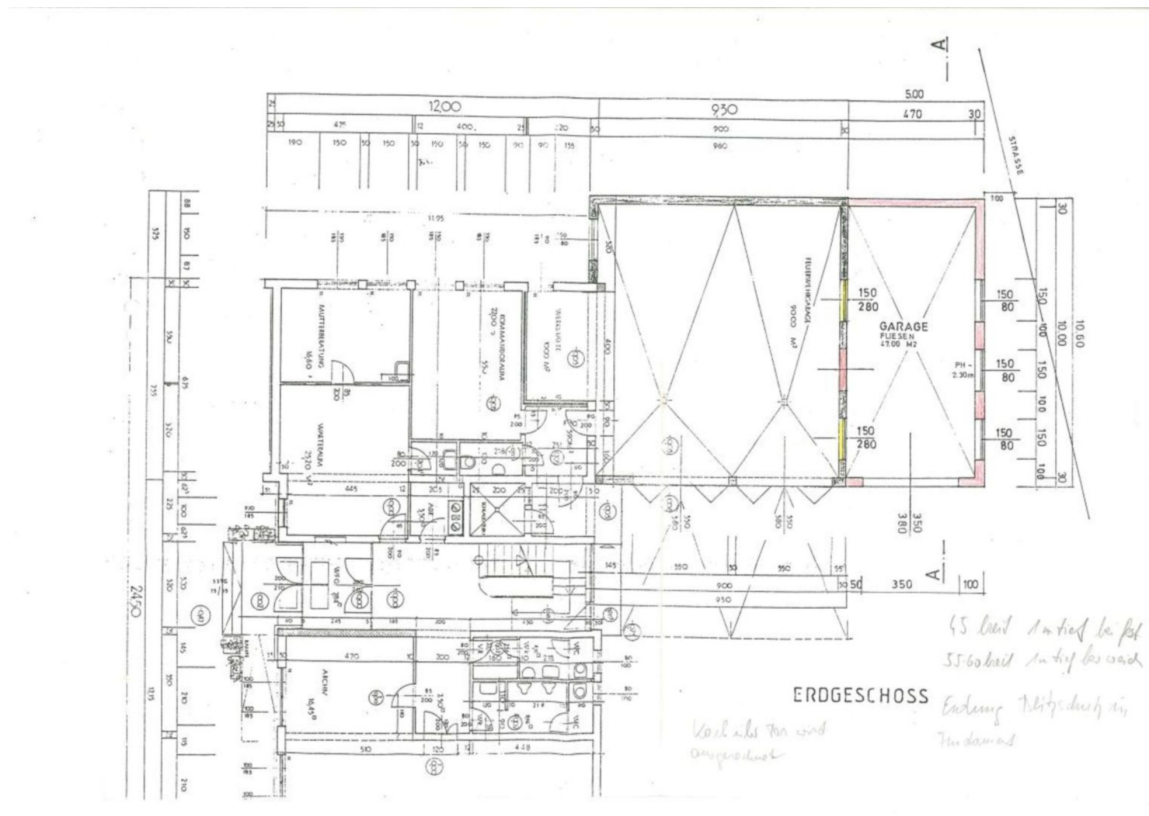
Einreichplan\_EG\_1979.10.11.jpg



Bilderdruck  
Baumgartenberg - Gemeindeamt

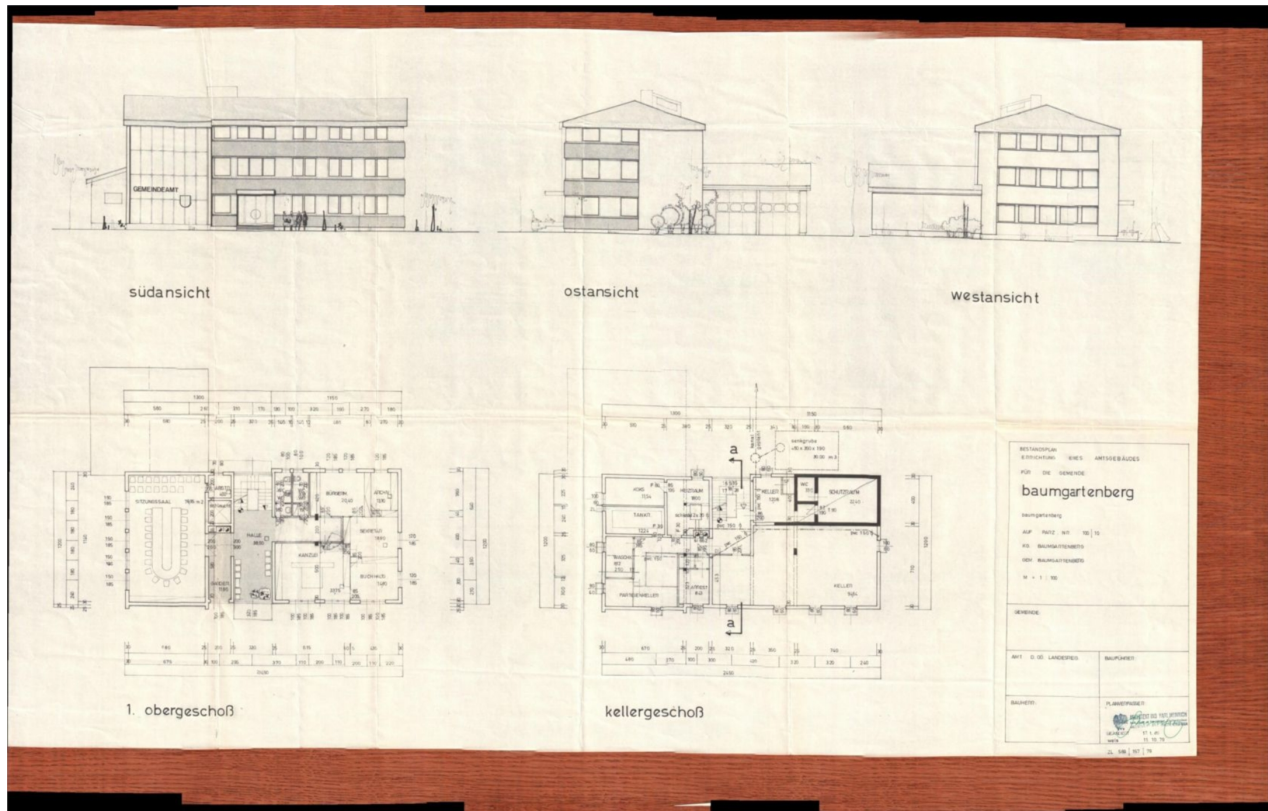


EG\_Bauplan.jpg



EG\_Einreichplan.jpg

Bilderdruck  
Baumgartenberg - Gemeindeamt



Gemeindeamt 1. OG Bestandsplan\_1985.01.17.jpg



Lage\_Doris.pdf

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Baumgartenberg - Gemeindeamt		
Gebäudeteil	EG - DG		
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1985
Straße	Baumgartenberg 85	Katastralgemeinde	Baumgartenberg
PLZ/Ort	4342 Baumgartenberg	KG-Nr.	43206
Grundstücksnr.	100/10	Seehöhe	236 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 182      f<sub>GEE,SK</sub> 1,97**

Energieausweis Ausstellungsdatum 15.09.2025

Gültigkeitsdatum 14.09.2035

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 <sub>Ref</sub>	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 <sub>GEE</sub>	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.