

Energiewerk Baumgartner
Kristin Baumgartner BSc
Lacknerwinkel 70
5325 Plainfeld
+43 664 4524060
kristin@ew-baumgartner.com



ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

Röhrenweg 1
5071 Wals-Siezenheim



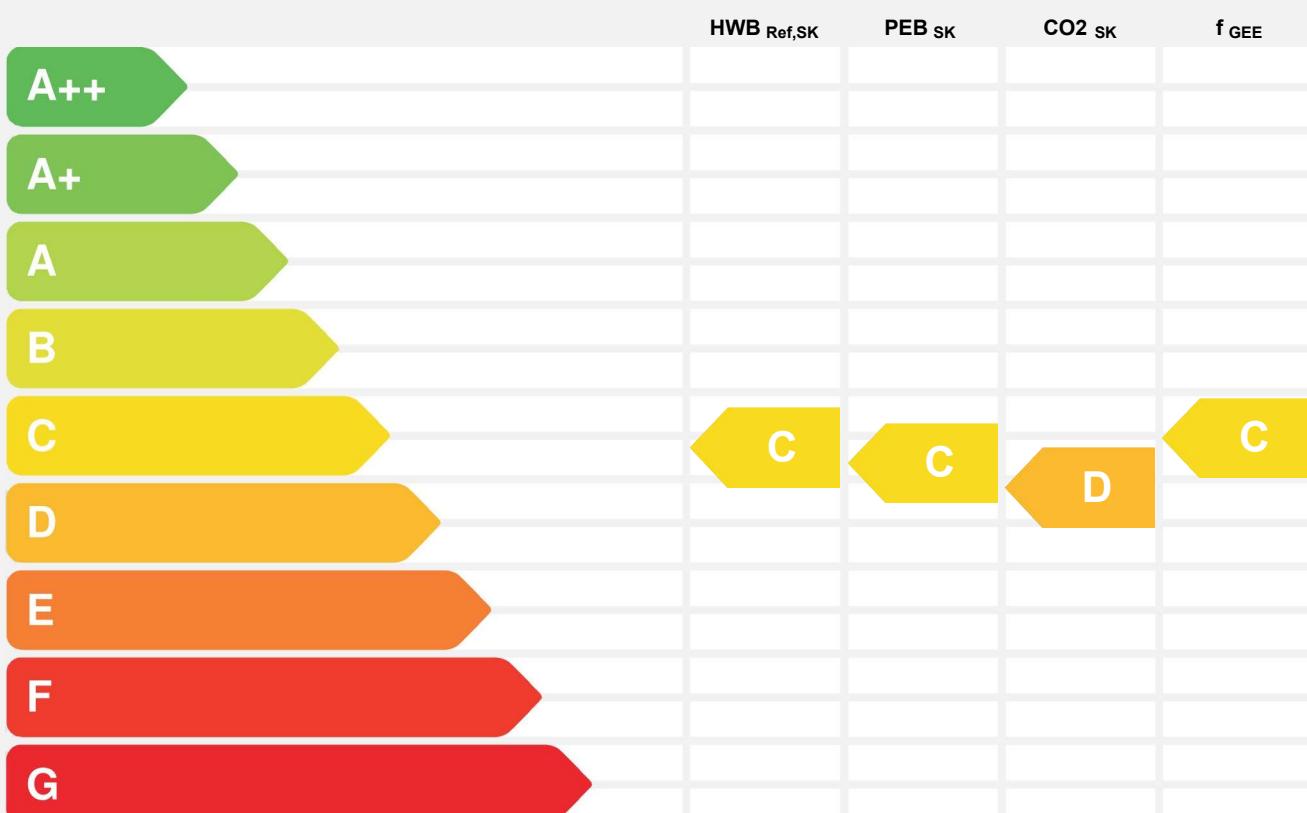
03.01.2025

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIKOIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

| | | | |
|----------------|----------------------|--------------------|-------|
| Gebäude(-teil) | | Baujahr | 1995 |
| Nutzungsprofil | Reihenhaus | Letzte Veränderung | |
| Straße | Röhrenweg 1 | Katastralgemeinde | Gois |
| PLZ/Ort | 5071 Wals-Siezenheim | KG-Nr. | 56514 |
| Grundstücksnr. | 413/44 | Seehöhe | 446 m |

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF,
STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

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.

WWW: 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.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fEE: Der **Gesamtenegieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und 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.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIKOIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------------|---------|------------------------|-------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 205 m ² | charakteristische Länge | 1,62 m | mittlerer U-Wert | 0,59 W/m ² K |
| Bezugsfläche | 164 m ² | Heiztage | 257 d | LEK _T -Wert | 49,2 |
| Brutto-Volumen | 571 m ³ | Heizgradtage | 3638 Kd | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 353 m ² | Klimaregion | NF | Bauweise | mittelschwer |
| Kompaktheit (A/V) | 0,62 1/m | Norm-Außentemperatur | -14 °C | Soll-Innentemperatur | 20 °C |

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | |
|-------------------------------|------|-----------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | k.A. | HWB _{Ref,RK} | 73,7 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | | HWB _{RK} | 73,7 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | k.A. | E/LEB _{RK} | 155,8 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | k.A. | f _{GEE} | 1,40 |
| Erneuerbarer Anteil | k.A. | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 16 765 kWh/a | HWB _{Ref,SK} | 81,7 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | 16 765 kWh/a | HWB _{SK} | 81,7 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | 2 622 kWh/a | WWWB | 12,8 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | 31 282 kWh/a | HEB _{SK} | 152,4 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} | 1,61 |
| Haushaltsstrombedarf | 3 371 kWh/a | HHSB | 16,4 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | 34 653 kWh/a | EEB _{SK} | 168,8 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | 43 244 kWh/a | PEB _{SK} | 210,7 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 41 091 kWh/a | PEB _{n.ern.,SK} | 200,2 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 2 153 kWh/a | PEB _{ern.,SK} | 10,5 kWh/m ² a |
| Kohlendioxidemissionen | 8 324 kg/a | CO2 _{SK} | 40,6 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE} | 1,40 |
| Photovoltaik-Export | | PV _{Export,SK} | |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|---|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | Energiewerk Baumgartner Lacknerwinkel 70 5325 Plainfeld |
| Ausstellungsdatum | 03.01.2025 | | |
| Gültigkeitsdatum | 02.01.2035 | Unterschrift | |

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.

Energiewerk Baumgartner OG



Datenblatt GEQ

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wals-Siezenheim

HWB_{SK} 82 f_{GEE} 1,40**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten: lt. Pläne, 2005

Bauphysikalische Daten: Bauherrinnenbeschreibung, 18.12.2024

Haustechnik Daten: Bauherrinnenbeschreibung / Begehung, 18.12.2024

Haustechniksystem**Raumheizung:** Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)**Warmwasser:** Kombiniert mit Raumheizung**Lüftung:** Fensterlüftung**Berechnungsgrundlagen**Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäude Teile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschaltung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015 / ON EN ISO 13370

Empfehlungen



Röhrenweg 1
5071 Wals-Siezenheim
Reihenhaus, 205 m² Bruttogrundfläche



Nach den Vorschriften des Österreichischen Institutes für Bautechnik (OIB) müssen im Energieausweis Empfehlungen von Maßnahmen enthalten sein, welche nach technischen und wirtschaftlichen Berechnungen zweckmäßig sind, und den Endenergiebedarf des Gebäudes reduzieren.

Ausgenommen sind Neubauten und unmittelbar nach vollständig durchgeföhrter größerer Renovierung sanierte Gebäude.

Dazu gehören:

- Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle
- Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz der Haustechnischen Anlagen
- Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energie
- Maßnahmen zur Verbesserung organisatorischer Maßnahmen
- Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emission

Quelle: OIB-Richtlinie 6 (Energieeinsparung und Wärmeschutz) in der aktuell vorliegenden Fassung.

Die Machbarkeit dieser Vorschläge ist ungeprüft. Diese stellen nur eine Möglichkeit dar, das Objekt energetisch zu optimieren.

Vor einer Umsetzung muss in jedem Fall dessen Machbarkeit begutachtet werden, bzw. davor muss die Maßnahme (müssen die Maßnahmen) durchgeplant werden.

Wärmedämmung

Amortisation

Dämmen von AW01 - Außenwand mit 18 cm



Amortisation < 10 Jahre: 5 Sterne | < 20 Jahre: 4 Sterne | < 30 Jahre: 3 Sterne | < 40 Jahre: 2 Sterne | ab 40 Jahre: 1 Stern

Haustechnik

Dämmung Wärmeverteilleitungen

Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe

Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen

Einregulierung / hydraulischer Abgleich

Errichtung einer Photovoltaikanlage

Empfehlungen

Wärmedämmung



LEK τ

A

18

B

22

C

28

D

38

E

49,2

37,3



Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

AW01 - Außenwand (Invest. 94,- €/m², 0,031 W/mK)

18 cm, 26 Jahre

Wärmedämmung der AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschlossen. Dachraum, DS01 - Dachschräge hinterlüftet, KD01 - Decke zu unkonditioniertem Keller nicht wirtschaftlich.

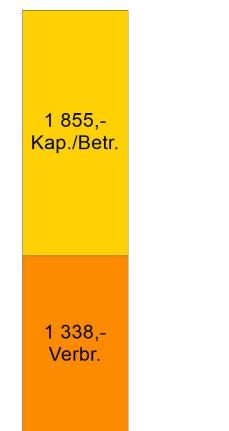
Der Fenstertausch von U-Glas 1,10, U-Rahmen 1,30 W/m²K, U-Glas 1,25, U-Rahmen 1,40 W/m²K, U-Glas 1,60, U-Rahmen 1,70 W/m²K, U-Wert 1,60 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: oberste Decke 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Schrägdach 120,- €/m³ (0,038 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);
Fensterpreise: Fenster Uw 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Haustechnik

Pelletsheizung

3 193,-



- █ ... mittlere jährliche kapitalgebundene und betriebsgebundene Kosten
- █ ... mittlere jährliche verbrauchsgebundene Kosten

Pelletsheizung

Nennwärmeleistung 11 kW, Puffer 800 L, Radiator 55°/45°

Gesamtkosten pro Jahr: 3 193,- €

Pi 78,67

Weiterführende Maßnahmen

Dämmung Wärmeverteilleitungen

Empfehlungen



Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
Einregulierung / hydraulischer Abgleich
Errichtung einer Photovoltaikanlage

Verbrauchsgebundene Kosten: Energiekosten inkl. Hilfsenergie
Kapitalgebundene Kosten: Anlagenkosten inkl. Installation und Anschlussgebühren
Betriebsgebundene Kosten: Instandhaltung, Wartung, Service.

Betrachtungszeitraum: Wärmedämmung 30 Jahre, Haustechnik 20 Jahre
Pellets 0,050 €/kWh; Elektrische Energie 0,190 €/kWh;
Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.
Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.
Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4 bzw. ÖNORM M 7140 (Restbarwert gemäß EN 15459)



Projektanmerkungen

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

Allgemein

Der Energieausweis wurde mittels des standardisierten Berechnungsprogrammes GEQ erstellt. Abweichungen von den berechneten Bedarfswerten können durch spezifisches Nutzerverhalten in der Praxis zu erheblichen Abweichungen bei den Verbrauchswerten führen.

Bei der Berechnung des Energieausweises wurde keine Überprüfung der Auswirkungen auf den Feuchte-, Schall- und Brandschutz oder die Statik des Gebäudes in Betracht gezogen.

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831. Die vereinfachte Heizlast berücksichtigt nicht die Aufheizleistungen und gilt nur für Standardfälle.

Die Angaben über die Geometrie sind den zur Verfügung gestellten Plänen entnommen worden. Bauteilaufbauten, Schichtstärken und Materialien werden auf Grund der Auskünfte des Eigentümers, Errichter des Objektes bzw. Auftraggebers berücksichtigt bzw. können nur auf Grundlage einer zerstörungsfreien Besichtigung bzw. Beurteilung festgelegt werden.

Liegen diese Informationen nicht oder nur zum Teil vor, hat der Eigentümer, Errichter des Objektes bzw. Auftraggeber die im Energieausweis für die Berechnung notwendigen und vom Energieausweisersteller getroffenen Annahmen zu prüfen und nach seinem Wissensstand gegebenenfalls Korrekturen mitzuteilen.

Für Rechtsstreitigkeiten jeglicher Art, denen dieser Energieausweis zu Grunde liegt und die durch falsche oder nicht erteilte Angaben des Eigentümers, des Errichters des Objektes bzw. des Auftraggebers begründet werden, trägt dieser die alleinige Haftung.

Aufgrund einer sehr konservativen Annahme kann das Einsparungspotenzial im Falle einer Sanierung oder Heizungsumstellung vom tatsächlichen Wert stark abweichen.

Bei relevanten Änderungen ist die Gültigkeit des Ergebnisses zu überprüfen bzw. der Energieausweis zu aktualisieren.

Dieser Energieausweis dient zur Vorlage laut Energieausweisvorlagegesetz 2012 (EAVG 2012).

Bauteile

Die Bauteile konnten nur nach Baujahr und Abmessungen abgeschätzt werden.

Geometrie

Das konditionierbare Kellergeschoss wird in dieser Berechnung nicht berücksichtigt, da, laut der Bauordnung, der Keller nicht als Wohnraum gilt.

Energiewerk Baumgartner OG



Heizlast Abschätzung

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Röhrenweg 1
5071 Wals-Siezenheim

Tel.:

| | | | | | |
|-----------------------------|-----|-------|-----------------------|-------|---------------------------|
| Norm-Außentemperatur: | -14 | V_B | 571,48 m ³ | I_c | 1,62 m |
| Berechnungs-Raumtemperatur: | 20 | A_B | 353,16 m ² | U_m | 0,59 [W/m ² K] |
| Standort: Wals-Siezenheim | | BGF | 205,25 m ² | | |

| Bauteile | | Fläche A [m ²] | Wärmed.- koeffiz. U - Wert [W/m ² K] | Leitwerte [W/K] |
|---------------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------|
| AD01 | Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum | 37,4 | 0,29 | 9,8 |
| AW01 | Außenwand | 151,5 | 0,43 | 64,9 |
| AW02 | Außenwand hinterlüftet Gaube | 6,3 | 0,51 | 3,2 |
| AW03 | Außenwand WiGa | 1,8 | 1,12 | 2,0 |
| DS01 | Dachschräge hinterlüftet | 25,3 | 0,32 | 8,0 |
| DS02 | Dachschräge nicht hinterlüftet WiGa | 1,5 | 1,23 | 1,9 |
| DS03 | Dachschräge hinterlüftet Gaube | 3,9 | 0,44 | 1,7 |
| FD01 | Außendecke, Wärmestrom nach oben | 6,6 | 0,60 | 4,0 |
| FE/TÜ | Fenster u. Türen | 41,0 | 1,66 | 68,3 |
| EB01 | erdanliegender Fußboden Erker | 6,6 | 0,65 | 2,8 |
| EB02 | erdanliegender Fußboden WiGa | 4,1 | 0,51 | 1,6 |
| KD01 | Decke zu unkonditioniertem Keller | 67,1 | 0,60 | 22,6 |
| WB | Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB) | | | 19,1 |
| ZW01 | Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten | 89,6 | 0,55 | |
| ZW02 | Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten WiGa | 5,7 | 1,19 | |
| | Summe OBEN-Bauteile | 81,1 | | |
| | Summe UNTEN-Bauteile | 77,8 | | |
| | Summe Außenwandflächen | 159,6 | | |
| | Summe Wandflächen zum Bestand | 95,3 | | |
| | Fensteranteil in Außenwänden 17,9 % | 34,7 | | |
| | Fenster in Deckenflächen | 6,3 | | |
| | Summe | | [W/K] | 209,7 |
| Spez. Transmissionswärmeverlust | | | | [W/m ³ K] 0,37 |
| Gebäude-Heizlast Abschätzung | Luftwechsel = 0,40 1/h | | [kW] | 9,1 |
| Spez. Heizlast Abschätzung | | | [W/m ² BGF] | 44,361 |

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

Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Energiewerk Baumgartner OG



Bauteile

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

AW01 Außenwand

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|------------------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Innenputz | B | 0,0150 | 0,290 | 0,052 |
| Mauerwerk | B | 0,2500 | 0,420 | 0,595 |
| Kleber | B | 0,0050 | 1,000 | 0,005 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0600 | 0,040 | 1,500 |
| Spachtelmasse mit Armierungsgitter | B | 0,0070 | 0,800 | 0,009 |
| Systemputz | B | 0,0030 | 0,700 | 0,004 |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,3400 | U-Wert 0,43 | |

AW02 Außenwand hinterlüftet Gaube

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|--|---------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Gipskartonplatten | B | 0,0125 | 0,210 | 0,060 |
| Dampfbremse (technische Annahme) | B | 0,0003 | 0,220 | 0,001 |
| Lattung dazw. | B | 10,0 % | 0,0800 | 0,120 |
| Mineralwolle (Annahme) | B | 90,0 % | | 0,042 |
| Winddichtung (technische Annahme) | B | | 0,0006 | 0,220 |
| Lattung dazw. | B | * | 10,0 % | 0,120 |
| Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm | B | * | 90,0 % | 0,176 |
| Sichtschalung | B | * | | 0,120 |
| | | Dicke 0,0934 | | |
| | RTo 1,9807 RTu 1,9300 RT 1,9554 | Dicke gesamt 0,1384 | U-Wert 0,51 | |
| Lattung: | Achsabstand 0,600 Breite 0,060 | Rse+Rsi 0,26 | | |
| Lattung: | Achsabstand 0,500 Breite 0,050 | | | |

AW03 Außenwand WiGa

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|--|---------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Kunststoffpaneel | B | 0,0050 | 0,100 | 0,050 |
| Kunststoff dazw. | B | 16,7 % | 0,0200 | 0,100 |
| Luft steh., W-Fluss horizontal 15 < d <= 20 mm | B | 83,3 % | | 0,118 |
| Kunststoffpaneel | B | | 0,0050 | 0,100 |
| Kunststoff dazw. | B | 16,7 % | 0,0200 | 0,100 |
| Luft steh., W-Fluss horizontal 15 < d <= 20 mm | B | 83,3 % | | 0,118 |
| Kunststoffpaneel | B | | 0,0050 | 0,100 |
| Kunststoff dazw. | B | 16,7 % | 0,0200 | 0,100 |
| Luft steh., W-Fluss horizontal 15 < d <= 20 mm | B | 83,3 % | | 0,118 |
| Kunststoffpaneel | B | | 0,0050 | 0,100 |
| | RTo 0,8933 RTu 0,8917 RT 0,8925 | Dicke gesamt 0,0800 | U-Wert 1,12 | |
| Kunststoff: | Achsabstand 0,030 Breite 0,005 | Rse+Rsi 0,17 | | |
| Kunststoff: | Achsabstand 0,030 Breite 0,005 | | | |
| Kunststoff: | Achsabstand 0,030 Breite 0,005 | | | |

ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|-----------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Innenputz | B | 0,0150 | 0,290 | 0,052 |
| Mauerwerk | B | 0,2000 | 0,420 | 0,476 |
| EPS | B | 0,0200 | 0,040 | 0,500 |
| Mauerwerk | B | 0,2000 | 0,420 | 0,476 |
| Innenputz | B | 0,0150 | 0,290 | 0,052 |
| | Rse+Rsi = 0,26 | Dicke gesamt 0,4500 | U-Wert 0,55 | |

ZW02 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten WiGa

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|-----------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Innenputz | B | 0,0150 | 0,290 | 0,052 |
| Mauerwerk | B | 0,2000 | 0,420 | 0,476 |
| Innenputz | B | 0,0150 | 0,290 | 0,052 |
| | Rse+Rsi = 0,26 | Dicke gesamt 0,2300 | U-Wert 1,19 | |

Energiewerk Baumgartner OG



Bauteile

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

EW01 erdanliegende Wand

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Innenputz | B | 0,0100 | 0,600 | 0,017 |
| Mauerwerk (Annahme) | B | 0,3000 | 1,500 | 0,200 |
| Abdichtung (technische Annahme) | B | 0,0040 | 0,230 | 0,017 |
| XPS (Annahme) | B | 0,0400 | 0,040 | 1,000 |
| Noppenfolie | B * | 0,0040 | 0,500 | 0,008 |
| Rollierung | B * | 0,1000 | 0,700 | 0,143 |
| | | Dicke 0,3540 | | |
| | Rse+Rsi = 0,13 | Dicke gesamt 0,4580 | U-Wert | 0,73 |

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Estrichbeton | B | 0,0400 | 1,480 | 0,027 |
| PE Folie | B | 0,0002 | 0,500 | 0,000 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0300 | 0,044 | 0,682 |
| Schüttung | B | 0,0400 | 0,700 | 0,057 |
| Abdichtung (technische Annahme) | B | 0,0040 | 0,230 | 0,017 |
| Stahlbeton | B | 0,1500 | 2,300 | 0,065 |
| Rollierung | B * | 0,1000 | 0,700 | 0,143 |
| | | Dicke 0,2642 | | |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,3642 | U-Wert | 0,98 |

EB01 erdanliegender Fußboden Erker

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Bodenbelag | B | 0,0100 | 1,300 | 0,008 |
| Estrichbeton | B | 0,0400 | 1,480 | 0,027 |
| PE Folie | B | 0,0002 | 0,500 | 0,000 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0500 | 0,044 | 1,136 |
| Schüttung | B | 0,0600 | 0,700 | 0,086 |
| Abdichtung (technische Annahme) | B | 0,0040 | 0,230 | 0,017 |
| Stahlbeton | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |
| Rollierung | B * | 0,1000 | 0,700 | 0,143 |
| | | Dicke 0,3642 | | |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,4642 | U-Wert | 0,65 |

EB02 erdanliegender Fußboden WiGa

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Bodenbelag | B | 0,0100 | 1,300 | 0,008 |
| Estrichbeton | B | 0,0400 | 1,480 | 0,027 |
| PE Folie | B | 0,0002 | 0,500 | 0,000 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0600 | 0,038 | 1,579 |
| Schüttung | B | 0,0400 | 0,700 | 0,057 |
| Abdichtung (technische Annahme) | B | 0,0040 | 0,230 | 0,017 |
| Stahlbeton | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |
| Rollierung | B * | 0,1000 | 0,700 | 0,143 |
| | | Dicke 0,3542 | | |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,4542 | U-Wert | 0,51 |

KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Bodenbelag | B | 0,0100 | 1,300 | 0,008 |
| Estrichbeton | B | 0,0400 | 1,480 | 0,027 |
| PE Folie | B | 0,0002 | 0,500 | 0,000 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0500 | 0,044 | 1,136 |
| Schüttung | B | 0,0550 | 0,700 | 0,079 |
| Stahlbeton | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |
| | | Dicke 0,3552 | U-Wert | 0,60 |
| | Rse+Rsi = 0,34 | Dicke gesamt 0,3552 | | |

Energiewerk Baumgartner OG



Bauteile

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

ZD01 warme Zwischendecke

| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Bodenbelag | B | 0,0100 | 1,300 | 0,008 |
| Estrichbeton | B | 0,0400 | 1,480 | 0,027 |
| PE Folie | B | 0,0002 | 0,500 | 0,000 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0300 | 0,044 | 0,682 |
| Schüttung | B | 0,0650 | 0,700 | 0,093 |
| Stahlbeton | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |
| Innenputz | B | 0,0100 | 0,290 | 0,034 |
| $Rse+Rsi = 0,26$ | | Dicke gesamt 0,3552 | U-Wert 0,84 | |

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben

| bestehend | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
| Innenputz | B | 0,0100 | 0,290 | 0,034 |
| Stahlbeton | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |
| Abdichtung (technische Annahme) | B | 0,0040 | 0,230 | 0,017 |
| EPS (Annahme) | B | 0,0600 | 0,044 | 1,364 |
| PE Folie | B | 0,0002 | 0,500 | 0,000 |
| Estrichbeton | B | 0,0400 | 1,480 | 0,027 |
| Bodenbelag | B | 0,0100 | 1,300 | 0,008 |
| $Rse+Rsi = 0,14$ | | Dicke gesamt 0,3242 | U-Wert 0,60 | |

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum

| bestehend | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
|---|-------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|
| Schalung | B | 0,0240 | 0,120 | 0,200 |
| Tram dazw. | B | 0,0400 | 0,120 | 0,056 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm | B | 83,3 % | 0,250 | 0,133 |
| Tram dazw. | B | 0,1400 | 0,120 | 0,194 |
| Mineralwolle (Annahme) | B | 0,042 | 2,778 | |
| Dampfbremse (technische Annahme) | B | 0,0003 | 0,220 | 0,001 |
| Lattung dazw. | B | 0,0300 | 0,120 | 0,021 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 26 < d <= 30 mm | B | 0,0125 | 0,200 | 0,138 |
| Gipskartonplatten | B | 0,0125 | 0,210 | 0,060 |
| RT ₀ 3,4993 | RT _{Tu} 3,3367 | RT 3,4180 | Dicke gesamt 0,2468 | U-Wert 0,29 |
| Tram: | Achsabstand 0,600 | Breite 0,100 | $Rse+Rsi 0,2$ | |
| Tram: | Achsabstand 0,600 | Breite 0,100 | | |
| Lattung: | Achsabstand 0,600 | Breite 0,050 | | |

Energiewerk Baumgartner OG



Bauteile

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

DS01 Dachschräge hinterlüftet

| bestehend | von Außen nach Innen | | | Dicke | λ | d / λ |
|---|------------------------|------------------------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Dachziegel | B | * | | 0,0200 | 1,000 | 0,020 |
| Dachlattung | B | * | | 0,0400 | 0,240 | 0,167 |
| Konterlattung dazw. | B | * | 8,6 % | 0,0800 | 0,120 | 0,057 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 76 < d <= 80 mm | B | * | 91,4 % | | 0,500 | 0,146 |
| Dachpappe | B | | | 0,0020 | 0,170 | 0,012 |
| Schalung | B | | | 0,0240 | 0,120 | 0,200 |
| Sparren dazw. | B | | 14,3 % | 0,0400 | 0,120 | 0,048 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm | B | | 85,7 % | | 0,250 | 0,137 |
| Sparren dazw. | B | | 14,3 % | 0,1200 | 0,120 | 0,143 |
| Mineralwolle (Annahme) | B | | 85,7 % | | 0,042 | 2,449 |
| Dampfbremse (technische Annahme) | B | | | 0,0003 | 0,220 | 0,001 |
| Lattung dazw. | B | | 8,6 % | 0,0800 | 0,120 | 0,057 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 76 < d <= 80 mm | B | | 91,4 % | | 0,500 | 0,146 |
| Gipskartonplatten | B | | | 0,0150 | 0,210 | 0,071 |
| | | | | Dicke 0,2813 | | |
| | RT _o 3,2586 | RT _u 3,0866 | RT 3,1726 | Dicke gesamt 0,4213 | U-Wert | 0,32 |
| Konterlattung: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,060 | Rse+Rsi | 0,2 | |
| Sparren: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,100 | | | |
| Sparren: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,100 | | | |
| Lattung: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,060 | | | |

DS02 Dachschräge nicht hinterlüftet WiGa

| bestehend | von Außen nach Innen | | | Dicke | λ | d / λ |
|---|------------------------|-----------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Kunststoff | B | | | 0,0050 | 0,100 | 0,050 |
| Kunststoff dazw. | B | | 16,7 % | 0,0200 | 0,100 | 0,033 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d <= 20 mm | B | | 83,3 % | | 0,133 | 0,125 |
| Kunststoff | B | | | 0,0050 | 0,100 | 0,050 |
| Kunststoff dazw. | B | | 16,7 % | 0,0200 | 0,100 | 0,033 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d <= 20 mm | B | | 83,3 % | | 0,133 | 0,125 |
| Kunststoff | B | | | 0,0050 | 0,100 | 0,050 |
| Kunststoff dazw. | B | | 16,7 % | 0,0200 | 0,100 | 0,033 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d <= 20 mm | B | | 83,3 % | | 0,133 | 0,125 |
| Kunststoff | B | | | 0,0050 | 0,100 | 0,050 |
| RT _o 0,8147 | RT _u 0,8106 | RT 0,8127 | | Dicke gesamt 0,0800 | U-Wert | 1,23 |
| Kunststoff: | Achsabstand | 0,030 | Breite 0,005 | Rse+Rsi | 0,14 | |
| Kunststoff: | Achsabstand | 0,030 | Breite 0,005 | | | |
| Kunststoff: | Achsabstand | 0,030 | Breite 0,005 | | | |

DS03 Dachschräge hinterlüftet Gaube

| bestehend | von Außen nach Innen | | | Dicke | λ | d / λ |
|---|------------------------|------------------------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Dachziegel | B | * | | 0,0200 | 1,000 | 0,020 |
| Dachlattung | B | * | | 0,0400 | 0,240 | 0,167 |
| Konterlattung dazw. | B | * | 11,4 % | 0,0600 | 0,120 | 0,057 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 56 < d <= 60 mm | B | * | 88,6 % | | 0,375 | 0,142 |
| Dachpappe | B | | | 0,0020 | 0,170 | 0,012 |
| Schalung | B | | | 0,0240 | 0,120 | 0,200 |
| Sparren dazw. | B | | 11,4 % | 0,0400 | 0,120 | 0,038 |
| Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm | B | | 88,6 % | | 0,250 | 0,142 |
| Sparren dazw. | B | | 11,4 % | 0,0800 | 0,120 | 0,076 |
| Mineralwolle (Annahme) | B | | 88,6 % | | 0,042 | 1,687 |
| Dampfbremse (technische Annahme) | B | | | 0,0003 | 0,220 | 0,001 |
| Gipskartonplatten | B | | | 0,0150 | 0,210 | 0,071 |
| | | | | Dicke 0,1613 | | |
| | RT _o 2,3207 | RT _u 2,2259 | RT 2,2733 | Dicke gesamt 0,2813 | U-Wert | 0,44 |
| Konterlattung: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,080 | Rse+Rsi | 0,2 | |
| Sparren: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,080 | | | |
| Sparren: | Achsabstand | 0,700 | Breite 0,080 | | | |

Ihr Büro für Heizungsoptimierungen, Energieausweise über Gebäude jeder Art sowie private/betriebliche Energieberatungen

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

p2024,375101 REPBAUTEILE o1517 - Salzburg

03.01.2025

Bearbeiter kB

Seite 12

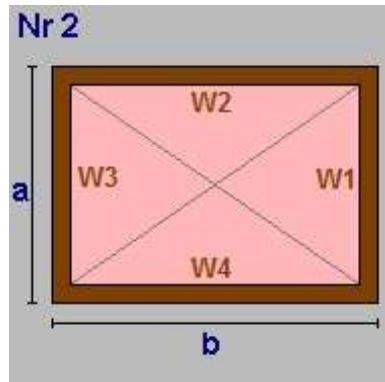
**Bauteile****EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim**

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

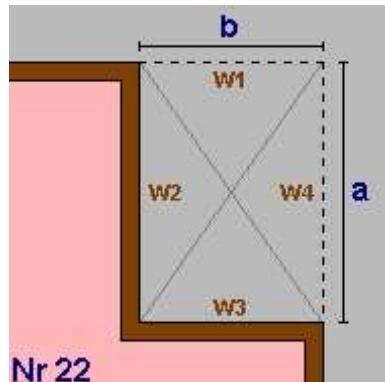
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****EG Grundform**

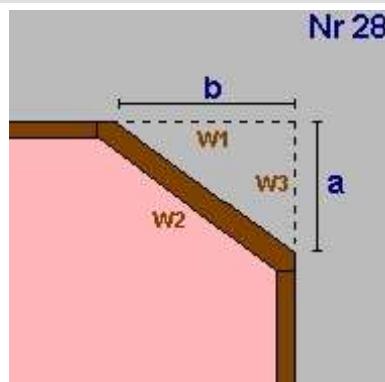
Von EG bis OG1
 $a = 6,35$ $b = 10,90$
 lichte Raumhöhe = 2,48 + obere Decke: 0,36 => 2,84m
 BGF 69,22m² BRI 196,24m³

| | | |
|---------|---------------------|--|
| Wand W1 | 18,00m ² | AW01 Außenwand |
| Wand W2 | 30,90m ² | AW01 |
| Wand W3 | 18,00m ² | AW01 |
| Wand W4 | 30,90m ² | ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder |
| Decke | 69,22m ² | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden | 69,22m ² | KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller |

EG Rechteck einspringend am Eck I

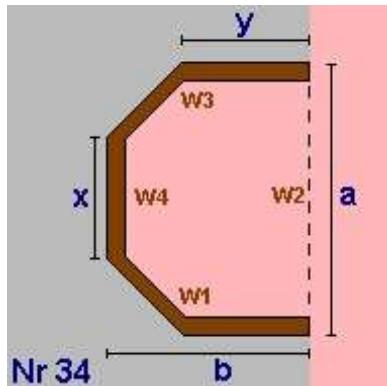
Von EG bis OG1
 $a = 1,35$ $b = 2,75$
 lichte Raumhöhe = 2,48 + obere Decke: 0,36 => 2,84m
 BGF -3,71m² BRI -10,53m³

| | | |
|---------|---------------------|--|
| Wand W1 | -7,80m ² | AW01 Außenwand |
| Wand W2 | 3,83m ² | AW01 |
| Wand W3 | 7,80m ² | AW01 |
| Wand W4 | -3,83m ² | AW01 |
| Decke | -3,71m ² | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden | -3,71m ² | KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller |

EG Abschrägung II

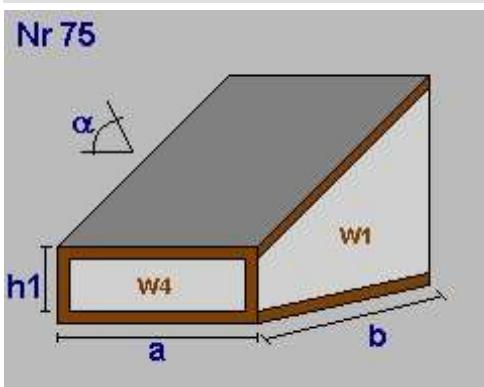
Von EG bis OG1
 $a = 0,85$ $b = 4,15$
 lichte Raumhöhe = 2,48 + obere Decke: 0,36 => 2,84m
 BGF -1,76m² BRI -5,00m³

| | | |
|---------|----------------------|--|
| Wand W1 | -11,77m ² | AW01 Außenwand |
| Wand W2 | 12,01m ² | AW01 |
| Wand W3 | -2,41m ² | AW01 |
| Decke | -1,76m ² | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden | -1,76m ² | KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller |

Geometrieausdruck**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****EG Rechteck + Trapez III**

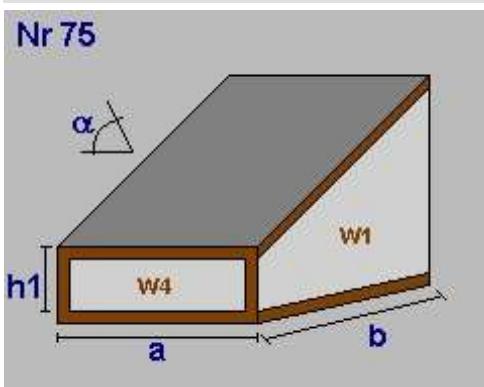
$a = 3,30$ $b = 2,30$
 $x = 1,36$ $y = 1,33$
 lichte Raumhöhe = 2,48 + obere Decke: 0,32 => 2,80m
 BGF $6,65\text{m}^2$ BRI $18,65\text{m}^3$

Wand W1 $7,58\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-9,25\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $7,58\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $3,81\text{m}^2$ AW01
 Decke $6,65\text{m}^2$ FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
 Boden $6,65\text{m}^2$ EB01 erdanliegender Fußboden Erker

EG Pultdach IV

Dachneigung $\alpha (\circ) = 5,00$
 $a = 3,05$ $b = 1,33$
 $h1 = 2,36$
 lichte Raumhöhe = 2,40 + obere Decke: 0,08 => 2,48m
 BGF $4,06\text{m}^2$ BRI $9,81\text{m}^3$

Dachfl. $4,07\text{m}^2$
 Wand W1 $3,22\text{m}^2$ ZW02 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
 Wand W2 $-7,55\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W3 $-3,22\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $7,20\text{m}^2$ AW03 Außenwand WiGa
 Dach $4,07\text{m}^2$ DS02 Dachschräge nicht hinterlüftet WiGa
 Boden $4,06\text{m}^2$ EB02 erdanliegender Fußboden WiGa

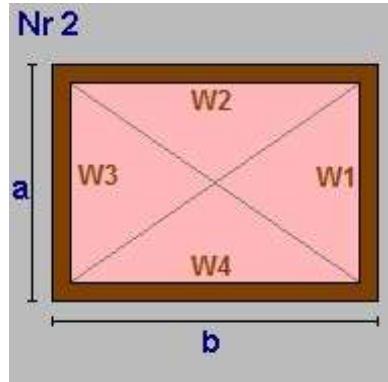
EG Pultdach V

Dachneigung $\alpha (\circ) = 5,00$
 $a = 3,05$ $b = 1,09$
 $h1 = 2,27$
 lichte Raumhöhe = 2,29 + obere Decke: 0,08 => 2,37m
 BGF $3,32\text{m}^2$ BRI $7,71\text{m}^3$

Dachfl. $3,34\text{m}^2$
 Wand W1 $2,53\text{m}^2$ ZW02 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
 Wand W2 $-7,21\text{m}^2$ AW03 Außenwand WiGa
 Wand W3 $2,53\text{m}^2$ AW03
 Wand W4 $6,92\text{m}^2$ AW03
 Dach $3,34\text{m}^2$ DS02 Dachschräge nicht hinterlüftet WiGa
 Boden $3,32\text{m}^2$ KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller

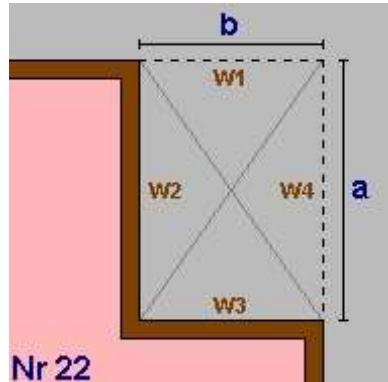
EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **77,77**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **216,87**

Geometrieausdruck**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****OG1 Grundform**

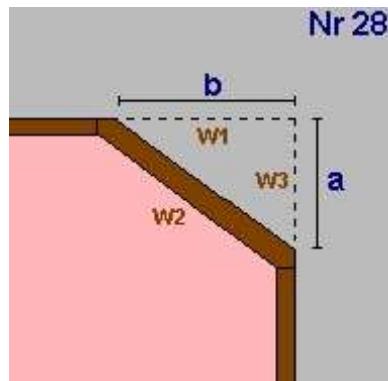
Von EG bis OG1
 $a = 6,35$ $b = 10,90$
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,36 => 2,86m
 BGF 69,22m² BRI 197,62m³

| | | |
|---------|----------------------|--|
| Wand W1 | 18,13m ² | AW01 Außenwand |
| Wand W2 | 31,12m ² | AW01 |
| Wand W3 | 18,13m ² | AW01 |
| Wand W4 | 31,12m ² | ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder |
| Decke | 69,22m ² | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden | -69,22m ² | ZD01 warme Zwischendecke |

OG1 Rechteck einspringend am Eck I

Von EG bis OG1
 $a = 1,35$ $b = 2,75$
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,36 => 2,86m
 BGF -3,71m² BRI -10,60m³

| | | |
|---------|---------------------|--------------------------|
| Wand W1 | -7,85m ² | AW01 Außenwand |
| Wand W2 | 3,85m ² | AW01 |
| Wand W3 | 7,85m ² | AW01 |
| Wand W4 | -3,85m ² | AW01 |
| Decke | -3,71m ² | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden | 3,71m ² | ZD01 warme Zwischendecke |

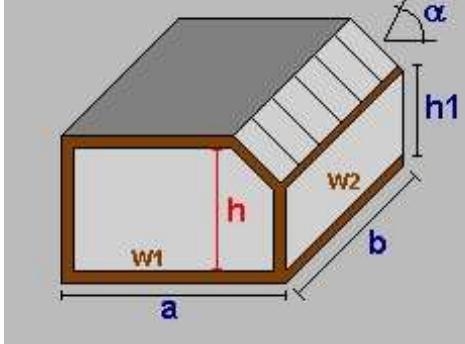
OG1 Abschrägung II

Von EG bis OG1
 $a = 0,85$ $b = 4,15$
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,36 => 2,86m
 BGF -1,76m² BRI -5,04m³

| | | |
|---------|----------------------|--------------------------|
| Wand W1 | -11,85m ² | AW01 Außenwand |
| Wand W2 | 12,10m ² | AW01 |
| Wand W3 | -2,43m ² | AW01 |
| Decke | -1,76m ² | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden | 1,76m ² | ZD01 warme Zwischendecke |

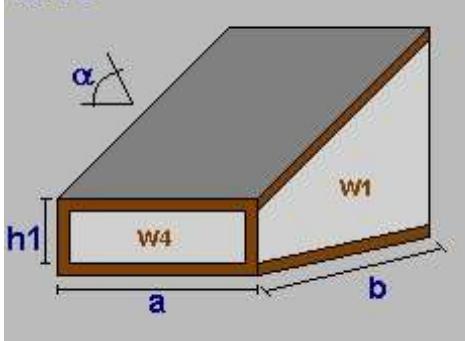
OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **63,74**
OG1 Bruttonrauminhalt [m³]: **181,99**

Geometrieausdruck**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****DG Dachkörper****Nr 83**

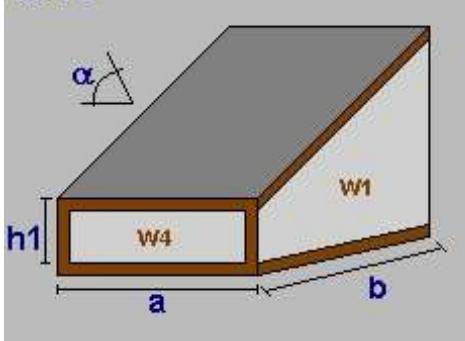
Dachneigung α ($^{\circ}$) 30,00
 $a = 5,00$ $b = 10,90$
 $h1 = 1,62$
 lichte Raumhöhe(h) = 2,28 + obere Decke: 0,25 => 2,53m
 BGF 54,50m² BRI 129,95m³

Dachfl. 19,77m²
 Decke 37,38m²
 Wand W1 11,92m² AW01 Außenwand
 Wand W2 17,66m² AW01
 Wand W3 11,92m² AW01
 Wand W4 27,54m² ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Dach 19,77m² DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Decke 37,38m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschlossen.
 Boden -54,50m² ZD01 warme Zwischendecke

DG Pultdach I**Nr 75**

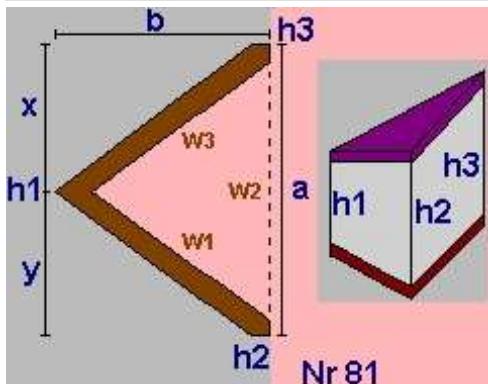
Dachneigung α ($^{\circ}$) 30,00
 $a = 4,00$ $b = 1,35$
 $h1 = 0,84$
 lichte Raumhöhe = 1,29 + obere Decke: 0,32 => 1,62m
 BGF 5,40m² BRI 6,64m³

Dachfl. 6,24m²
 Wand W1 1,66m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -6,48m² AW01
 Wand W3 1,66m² AW01
 Wand W4 3,36m² AW01
 Dach 6,24m² DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden -5,40m² ZD01 warme Zwischendecke

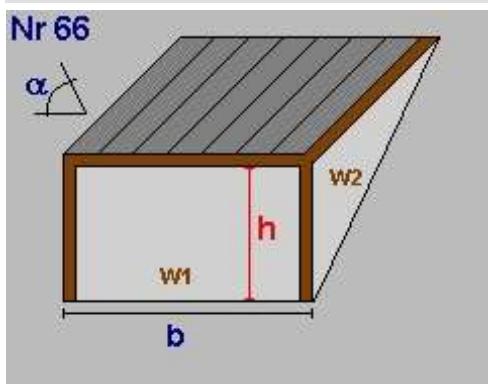
DG Pultdach II**Nr 75**

Dachneigung α ($^{\circ}$) 30,00
 $a = 4,15$ $b = 0,50$
 $h1 = 1,32$
 lichte Raumhöhe = 1,28 + obere Decke: 0,32 => 1,61m
 BGF 2,08m² BRI 3,04m³

Dachfl. 2,40m²
 Wand W1 -0,73m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -6,68m² AW01
 Wand W3 0,73m² AW01
 Wand W4 5,48m² AW01
 Dach 2,40m² DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden -2,08m² ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****DG Schief abgeschnittenes Prisma III**

| | |
|---|---------------------|
| a = 4,15 | b = 0,85 |
| h1= 0,84 | h2 = 1,16 |
| x = 4,15 | y = 0,00 |
| lichte Raumhöhe = 1,16 + obere Decke: 0,28 => 1,44m | |
| BGF | 1,76m ² |
| BRI | 1,86m ³ |
| Dachfl. | |
| Dach | 1,88m ² |
| Wand W1 | -0,85m ² |
| Wand W2 | -4,81m ² |
| Wand W3 | 4,24m ² |
| Boden | -1,76m ² |
| AW01 Außenwand | |
| AW01 | |
| AW01 | |
| DS01 Dachschräge hinterlüftet | |
| ZD01 warme Zwischendecke | |

DG Schleppgaube

| | |
|--|--------------------|
| Dachneigung a (°) | 0,00 |
| b = 1,30 | |
| lichte Raumhöhe(h) = 1,59 + obere Decke: 0,16 => 1,75m | |
| BRI | 3,45m ³ |
| Dachfläche | 3,94m ² |
| Dach-Anliegef. | 4,55m ² |
| Wand W1 | 2,28m ² |
| Wand W2 | 2,66m ² |
| Wand W4 | 2,66m ² |
| Dach | 3,94m ² |
| AW02 Außenwand hinterlüftet Gaube | |
| AW02 | |
| AW02 | |
| DS03 Dachschräge hinterlüftet Gaube | |

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: **63,74**
DG Bruttonrauminhalt [m³]: **144,94**

Deckenvolumen KD01

Fläche 67,06 m² x Dicke 0,36 m = 23,82 m³

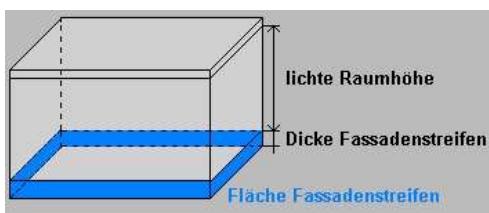
Deckenvolumen EB01

Fläche 6,65 m² x Dicke 0,36 m = 2,42 m³

Deckenvolumen EB02

Fläche 4,06 m² x Dicke 0,35 m = 1,44 m³

Bruttonrauminhalt [m³]: **27,68**

Geometrieausdruck**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung**

| | Wand | Boden | Dicke | Länge | Fläche |
|--|------|-------|-------|--------|--------------------------|
| | AW01 | - | KD01 | 0,355m | 22,84m $8,11\text{m}^2$ |
| | AW01 | - | EB01 | 0,364m | 3,46m $1,26\text{m}^2$ |
| | AW01 | - | EB02 | 0,354m | -4,38m $-1,55\text{m}^2$ |
| | AW03 | - | KD01 | 0,355m | 1,09m $0,39\text{m}^2$ |
| | AW03 | - | EB02 | 0,354m | 3,05m $1,08\text{m}^2$ |

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: **205,25**
Gesamtsumme Bruttonrauminhalt [m³]: **571,48**



erdberührte Bauteile

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

EB01 erdanliegender Fußboden 6,65 m²

Perimeterlänge 5,43 m

Wand-Bauteil AW01 Außenwand

Senkrechte Randdämmung:

Lambda-Wert 0,044 W/mK

Tiefe 0,30 m

Dicke 0,04 m

Leitwert 2,76 W/K

EB02 erdanliegender Fußboden 4,06 m²

Perimeterlänge 4,14 m

Wand-Bauteil AW01 Außenwand

Leitwert 1,58 W/K

KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller 67,06 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,29 m

Perimeterlänge 17,25 m Luftwechselrate im unkonditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller

erdanliegende Kellerwand EW01 erdanliegende Wand

Leitwert 22,58 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Energiewerk Baumgartner OG



Fenster und Türen

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

| Typ | Bauteil | Anz. | Bezeichnung | Breite m | Höhe m | Fläche m ² | Ug W/m ² K | Uf W/m ² K | PSI W/mK | Ag m ² | Uw W/m ² K | AxUxf W/K | g | fs |
|--------------|------------------------|-----------|--------------------|--------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------|-----------------------|--------------|------|------|
| B | Prüfnormmaß Typ 1 (T1) | 1,23 | 1,48 | 1,82 | 1,10 | 1,30 | 0,070 | 1,30 | 1,33 | | | | 0,58 | |
| B | Prüfnormmaß Typ 2 (T2) | 1,23 | 1,48 | 1,82 | 1,25 | 1,40 | 0,050 | 1,51 | 1,41 | | | | 0,58 | |
| B | Prüfnormmaß Typ 3 (T3) | 1,23 | 1,48 | 1,82 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 1,34 | 1,78 | | | | 0,57 | |
| 4,15 | | | | | | | | | | | | | | |
| NW | | | | | | | | | | | | | | |
| B | EG AW01 | 1 | Haustür | 1,07 | 2,06 | 2,20 | | | | 0,66 | 1,60 | 3,53 | 0,60 | 0,85 |
| B T3 | EG AW01 | 2 | FE EG NW rund x2 | 0,50 | 0,67 | 0,67 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,30 | 1,94 | 1,30 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | OG1 AW01 | 1 | FE OG NW | 0,97 | 1,37 | 1,33 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,92 | 1,81 | 2,40 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | OG1 AW01 | 2 | FE OG NW rund | 0,46 | 0,70 | 0,64 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,28 | 1,95 | 1,25 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | DG AW01 | 2 | FE DG NW rund x2 | 0,46 | 0,70 | 0,64 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,28 | 1,95 | 1,25 | 0,57 | 0,85 |
| 8 | | | | 5,48 | | | | 2,44 | | | | 9,73 | | |
| O | | | | | | | | | | | | | | |
| B T3 | EG AW01 | 2 | FE EG 1xO 1xSO 1xS | 0,86 | 1,37 | 2,36 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 1,59 | 1,82 | 4,29 | 0,57 | 0,85 |
| 2 | | | | 2,36 | | | | 1,59 | | | | 4,29 | | |
| S | | | | | | | | | | | | | | |
| B T3 | EG AW01 | 1 | FE EG 1xO 1xSO 1xS | 0,86 | 1,37 | 1,18 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,80 | 1,82 | 2,15 | 0,57 | 0,85 |
| 1 | | | | 1,18 | | | | 0,80 | | | | 2,15 | | |
| SO | | | | | | | | | | | | | | |
| B T3 | EG AW01 | 1 | FE EG 1xO 1xSO 1xS | 0,86 | 1,37 | 1,18 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,80 | 1,82 | 2,15 | 0,57 | 0,85 |
| B T1 | EG AW03 | 1 | EL EG SO WiGa | 2,91 | 2,27 | 6,61 | 1,10 | 1,30 | 0,070 | 4,60 | 1,38 | 9,15 | 0,58 | 0,85 |
| B T1 | EG DS02 | 1 | DFF EG SO WiGa | 2,42 | 2,43 | 5,88 | 1,10 | 1,30 | 0,070 | 4,25 | 1,41 | 8,29 | 0,58 | 0,85 |
| B T3 | OG1 AW01 | 1 | FE OG SO | 1,38 | 1,36 | 1,88 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 1,26 | 1,85 | 3,47 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | OG1 AW01 | 1 | EL OG SO | 1,38 | 2,14 | 2,95 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 2,11 | 1,83 | 5,41 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | DG AW01 | 1 | FE DG SO | 0,96 | 1,36 | 1,31 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,90 | 1,81 | 2,36 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | DG AW01 | 1 | FE DG SO rund | 0,46 | 0,70 | 0,32 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,14 | 1,95 | 0,63 | 0,57 | 0,85 |
| 7 | | | | 20,13 | | | | 14,06 | | | | 31,46 | | |
| SW | | | | | | | | | | | | | | |
| B T3 | EG AW01 | 2 | FE EG SW x2 | 1,37 | 1,37 | 3,75 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 2,53 | 1,85 | 6,95 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | EG AW01 | 1 | FE EG SW | 0,51 | 0,79 | 0,40 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,19 | 1,93 | 0,78 | 0,57 | 0,85 |
| B T1 | EG AW03 | 1 | EL EG SW WiGa | 1,09 | 2,32 | 2,53 | 1,10 | 1,30 | 0,070 | 1,79 | 1,37 | 3,46 | 0,58 | 0,85 |
| B T3 | OG1 AW01 | 1 | FE OG SW | 1,38 | 1,36 | 1,88 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 1,26 | 1,85 | 3,47 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | OG1 AW01 | 1 | FE OG SW | 1,20 | 1,36 | 1,63 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 1,06 | 1,87 | 3,06 | 0,57 | 0,85 |
| B T3 | DG AW02 | 1 | FE DG SW Gaube | 1,02 | 1,22 | 1,24 | 1,60 | 1,70 | 0,060 | 0,86 | 1,81 | 2,25 | 0,57 | 0,85 |
| B T2 | DG DS01 | 1 | DFF SW | 0,49 | 0,93 | 0,46 | 1,25 | 1,40 | 0,050 | 0,30 | 1,56 | 0,71 | 0,58 | 0,85 |
| 8 | | | | 11,89 | | | | 7,99 | | | | 20,68 | | |
| Summe | | 26 | | 41,04 | | | | 26,88 | | | | 68,31 | | |

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Energiewerk Baumgartner OG



Rahmen

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

| 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) | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,150 | 28 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88 |
| Typ 2 (T2) | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 17 | | | | | | | | Kunststoff-Alu-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88 |
| Typ 3 (T3) | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 26 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE DG NW rund x2 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 57 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE DG SO | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 31 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE DG SO rund | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 57 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE DG SW Gaube | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 31 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| DFF SW | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 34 | | | | | | | | Kunststoff-Alu-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88 |
| FE EG NW rund x2 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 55 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| EL EG SO WiGa | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,150 | 30 | | 2 | 0,180 | 1 | | | 0,090 | Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88 |
| EL EG SW WiGa | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,150 | 29 | | | | | 1 | | 0,110 | Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88 |
| FE EG 1xO 1xSO 1xS | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 32 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE EG SW x2 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 33 | 1 | 0,110 | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE EG SW | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 52 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| DFF EG SO WiGa | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,150 | 28 | | 3 | 0,100 | | | | | Kunststoff-Alu-Rahmen <=71 Stockra... (bis 08.21) |
| FE OG NW | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 30 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE OG NW rund | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 57 | | | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE OG SO | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 33 | 1 | 0,110 | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| EL OG SO | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 28 | 1 | 0,110 | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE OG SW | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 33 | 1 | 0,110 | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |
| FE OG SW | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,110 | 35 | 1 | 0,110 | | | | | | Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmen... (bis 08.21) |

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

Stb. Stulpbreite [m]

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

Pfb. Pfostenbreite [m]

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

Typ Prüfnormmaßtyp

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima
EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim
Heizwärmebedarf Standortklima (Wals-Siezenheim)

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 205,25 m ² | L _T | 209,73 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 42,68 h |
| BRI | 571,48 m ³ | L _V | 58,06 W/K | | | a | 3,668 |

| Monat | Tag | Heiz-tage | Mittlere Außen-temperatur °C | Ausnut-zungsgrad | Transmissions-wärme-verluste kWh | Lüftungs-wärme-verluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme-bedarf *) kWh |
|---------------|------------|------------|------------------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Jänner | 31 | 31 | -2,14 | 0,998 | 3 455 | 957 | 457 | 379 | 1,000 | 3 576 |
| Februar | 28 | 28 | -0,29 | 0,994 | 2 859 | 791 | 411 | 551 | 1,000 | 2 688 |
| März | 31 | 31 | 3,52 | 0,982 | 2 572 | 712 | 450 | 777 | 1,000 | 2 058 |
| April | 30 | 30 | 7,87 | 0,937 | 1 831 | 507 | 415 | 864 | 1,000 | 1 059 |
| Mai | 31 | 26 | 12,46 | 0,770 | 1 176 | 326 | 353 | 850 | 0,839 | 251 |
| Juni | 30 | 0 | 15,52 | 0,544 | 676 | 187 | 241 | 569 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 17,31 | 0,336 | 420 | 116 | 154 | 375 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 16,79 | 0,406 | 501 | 139 | 186 | 439 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 19 | 13,66 | 0,752 | 957 | 265 | 333 | 665 | 0,641 | 143 |
| Oktober | 31 | 31 | 8,62 | 0,959 | 1 775 | 491 | 439 | 650 | 1,000 | 1 177 |
| November | 30 | 30 | 3,07 | 0,995 | 2 557 | 708 | 441 | 407 | 1,000 | 2 417 |
| Dezember | 31 | 31 | -0,90 | 0,998 | 3 262 | 903 | 457 | 311 | 1,000 | 3 396 |
| Gesamt | 365 | 257 | | | 22 041 | 6 102 | 4 338 | 6 837 | | 16 765 |

$$\text{HWB}_{\text{SK}} = 81,68 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Energiewerk Baumgartner OG


**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim**
Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wals-Siezenheim)

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 205,25 m ² | L _T | 209,73 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 42,68 h |
| BRI | 571,48 m ³ | L _V | 58,06 W/K | | | a | 3,668 |

| Monat | Tag | Heiz-tage | Mittlere Außen-temperatur °C | Ausnut-zungsgrad | Transmissions-wärme-verluste kWh | Lüftungs-wärme-verluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme-bedarf *) kWh |
|---------------|------------|------------|------------------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Jänner | 31 | 31 | -2,14 | 0,998 | 3 455 | 957 | 457 | 379 | 1,000 | 3 576 |
| Februar | 28 | 28 | -0,29 | 0,994 | 2 859 | 791 | 411 | 551 | 1,000 | 2 688 |
| März | 31 | 31 | 3,52 | 0,982 | 2 572 | 712 | 450 | 777 | 1,000 | 2 058 |
| April | 30 | 30 | 7,87 | 0,937 | 1 831 | 507 | 415 | 864 | 1,000 | 1 059 |
| Mai | 31 | 26 | 12,46 | 0,770 | 1 176 | 326 | 353 | 850 | 0,839 | 251 |
| Juni | 30 | 0 | 15,52 | 0,544 | 676 | 187 | 241 | 569 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 17,31 | 0,336 | 420 | 116 | 154 | 375 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 16,79 | 0,406 | 501 | 139 | 186 | 439 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 19 | 13,66 | 0,752 | 957 | 265 | 333 | 665 | 0,641 | 143 |
| Oktober | 31 | 31 | 8,62 | 0,959 | 1 775 | 491 | 439 | 650 | 1,000 | 1 177 |
| November | 30 | 30 | 3,07 | 0,995 | 2 557 | 708 | 441 | 407 | 1,000 | 2 417 |
| Dezember | 31 | 31 | -0,90 | 0,998 | 3 262 | 903 | 457 | 311 | 1,000 | 3 396 |
| Gesamt | 365 | 257 | | | 22 041 | 6 102 | 4 338 | 6 837 | | 16 765 |

HWB_{Ref,SK} = 81,68 kWh/m²a

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



Heizwärmebedarf Referenzklima EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

Heizwärmebedarf Referenzklima

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 205,25 m ² | L _T | 209,73 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 42,68 h |
| BRI | 571,48 m ³ | L _V | 58,06 W/K | | | a | 3,668 |

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- temperatur °C | Ausnut- zungsgrad | Transmissions- wärmeverluste kWh | Lüftungs- wärmeverluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme- bedarf *) |
|---------------|------------|---------------|--|----------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| | | | | | | | | | | kWh |
| Jänner | 31 | 31 | -1,53 | 0,998 | 3 360 | 930 | 457 | 341 | 1,000 | 3 491 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 0,994 | 2 716 | 752 | 411 | 538 | 1,000 | 2 518 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,977 | 2 370 | 656 | 448 | 766 | 1,000 | 1 813 |
| April | 30 | 30 | 9,62 | 0,904 | 1 567 | 434 | 401 | 843 | 1,000 | 757 |
| Mai | 31 | 10 | 14,20 | 0,640 | 905 | 251 | 293 | 741 | 0,324 | 39 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,325 | 403 | 112 | 144 | 365 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,107 | 137 | 38 | 49 | 126 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,184 | 225 | 62 | 84 | 202 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 11 | 15,03 | 0,647 | 751 | 208 | 287 | 567 | 0,375 | 39 |
| Oktober | 31 | 31 | 9,64 | 0,950 | 1 617 | 448 | 435 | 620 | 1,000 | 1 009 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 0,995 | 2 392 | 662 | 441 | 355 | 1,000 | 2 258 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 0,998 | 3 091 | 856 | 457 | 279 | 1,000 | 3 210 |
| Gesamt | 365 | 233 | | | 19 534 | 5 407 | 3 908 | 5 743 | | 15 136 |

HWB_{BK} = 73.74 kWh/m²a

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



Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

| | | | | | | |
|-----|-----------------------|----------------|------------|-----------------------|-----|---------|
| BGF | 205,25 m ² | L _T | 209,73 W/K | Innentemperatur 20 °C | tau | 42,68 h |
| BRI | 571,48 m ³ | L _V | 58,06 W/K | | a | 3,668 |

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- temperatur °C | Ausnut- zungsgrad | Transmissions- wärmeverluste kWh | Lüftungs- wärmeverluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis | Wärme- bedarf *) |
|---------------|------------|---------------|--|----------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|---------------------|
| | | | | | | | | | Heiztage zu Tage | kWh |
| Jänner | 31 | 31 | -1,53 | 0,998 | 3 360 | 930 | 457 | 341 | 1,000 | 3 491 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 0,994 | 2 716 | 752 | 411 | 538 | 1,000 | 2 518 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,977 | 2 370 | 656 | 448 | 766 | 1,000 | 1 813 |
| April | 30 | 30 | 9,62 | 0,904 | 1 567 | 434 | 401 | 843 | 1,000 | 757 |
| Mai | 31 | 10 | 14,20 | 0,640 | 905 | 251 | 293 | 741 | 0,324 | 39 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,325 | 403 | 112 | 144 | 365 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,107 | 137 | 38 | 49 | 126 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,184 | 225 | 62 | 84 | 202 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 11 | 15,03 | 0,647 | 751 | 208 | 287 | 567 | 0,375 | 39 |
| Oktober | 31 | 31 | 9,64 | 0,950 | 1 617 | 448 | 435 | 620 | 1,000 | 1 009 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 0,995 | 2 392 | 662 | 441 | 355 | 1,000 | 2 258 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 0,998 | 3 091 | 856 | 457 | 279 | 1,000 | 3 210 |
| Gesamt | 365 | 233 | | | 19 534 | 5 407 | 3 908 | 5 743 | | 15 136 |

HWB_{Ref_BK} = 73.74 kWh/m²a

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

RH-Eingabe**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****Raumheizung****Allgemeine Daten**

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

| | | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslängen lt. Defaultwerten | |
|------------------|----|---------|--|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| | | | | | [m] | konditioniert [%] |
| Verteilleitungen | Ja | | 1/3 | Nein | 15,38 | 0 |
| Steigleitungen | Ja | | 2/3 | Nein | 16,42 | 100 |
| Anbindeleitungen | Ja | | 1/3 | Nein | 114,94 | |

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden**Bereitstellung**

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------|---|
| Bereitstellungssystem | Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff | Standort | nicht konditionierter Bereich |
| Energieträger | Gas | Heizgerät | Brennwertkessel |
| Modulierung | mit Modulierungsfähigkeit | Heizkreis | konstanter Betrieb |
| Baujahr Kessel | ab 2005 | | <input checked="" type="checkbox"/> Heizkessel mit Gebläseunterstützung |
| Nennwärmeleistung | 12,60 kW | freie Eingabe | |

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 1,00% FixwertKessel bei Volllast 100%Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 92,1% DefaultwertKesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%}$ = 91,1%Kessel bei Teillast 30%Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%}$ = 98,1% DefaultwertKesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%}$ = 97,1%Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,1% Defaultwert**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

| | | |
|---------------------|---------|-------------|
| Umwälzpumpe | 63,06 W | Defaultwert |
| Gebläse für Brenner | 31,50 W | Defaultwert |

WWB-Eingabe**EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim****Warmwasserbereitung****Allgemeine Daten**

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslänge [m] | konditioniert [%] | |
|-------------------------|---------|--|----------------------|----------------------|-----------------------|----------|
| Verteilleitungen | Ja | 1/3 | Nein | 9,13 | 0 | |
| Steigleitungen | Ja | 2/3 | Nein | 8,21 | 100 | |
| Stichleitungen | | | | 32,84 | Material Stahl | 2,42 W/m |

Speicher

| | | | |
|--|-------------------------------|--------------------|-------------|
| Art des Speichers | indirekt beheizter Speicher | mit Elektropatrone | |
| Standort | nicht konditionierter Bereich | | |
| Baujahr | Ab 1994 | | |
| Nennvolumen | 250 l | freie Eingabe | |
| Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher | $q_{b,WS}$ | = 2,22 kWh/d | Defaultwert |

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 56,48 W Defaultwert

Energiewerk Baumgartner OG

**Bilderdruck****EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim**

IMG-20241218-WA0014.jpg



IMG-20241218-WA0017.jpg



IMG-20241218-WA0001.jpg

Energiewerk Baumgartner OG



Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim



IMG-20241218-WA0002.jpg



IMG-20241218-WA0013.jpg



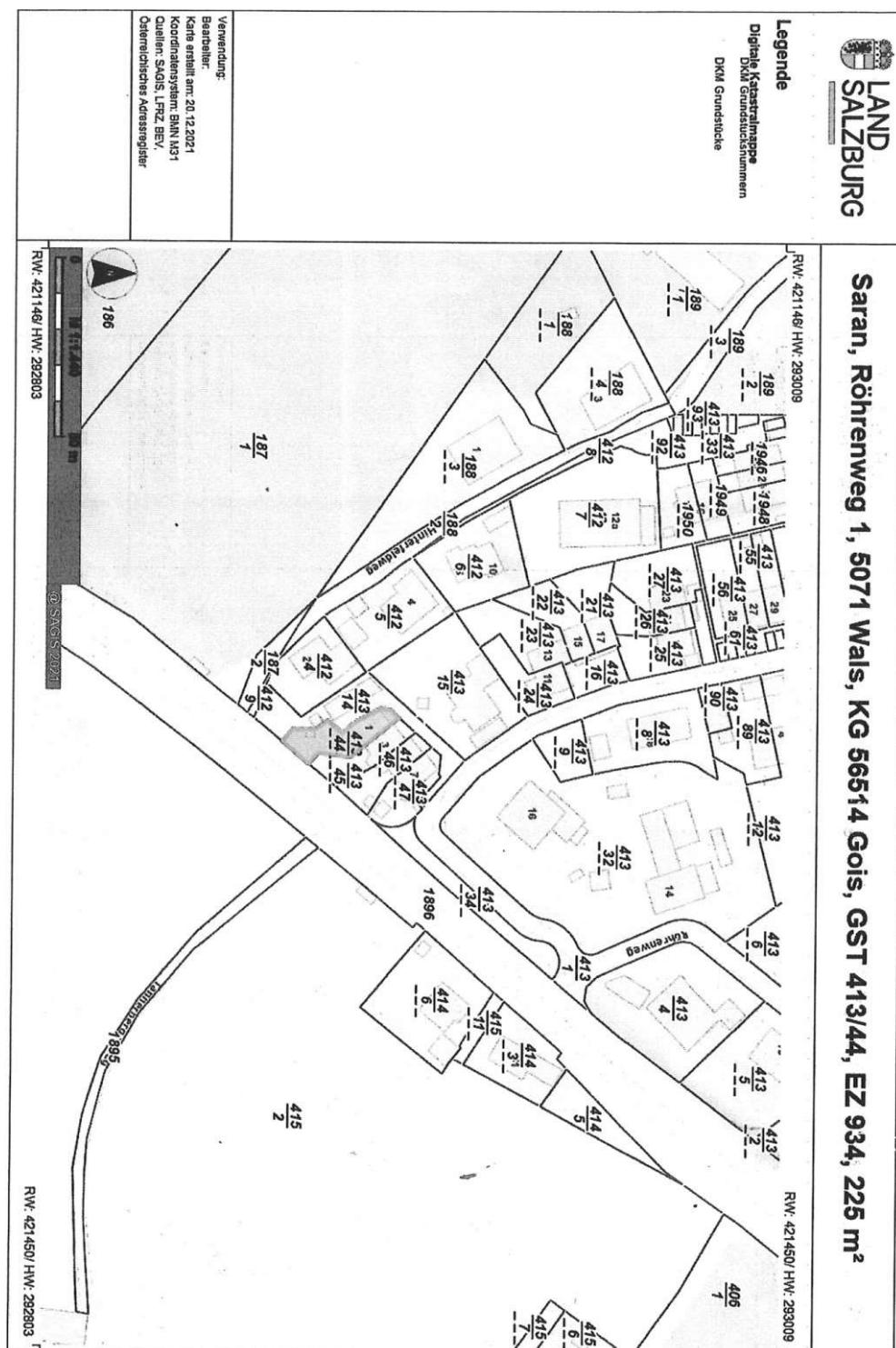
IMG-20241218-WA0003.jpg



IMG-20241218-WA0006.jpg

Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim



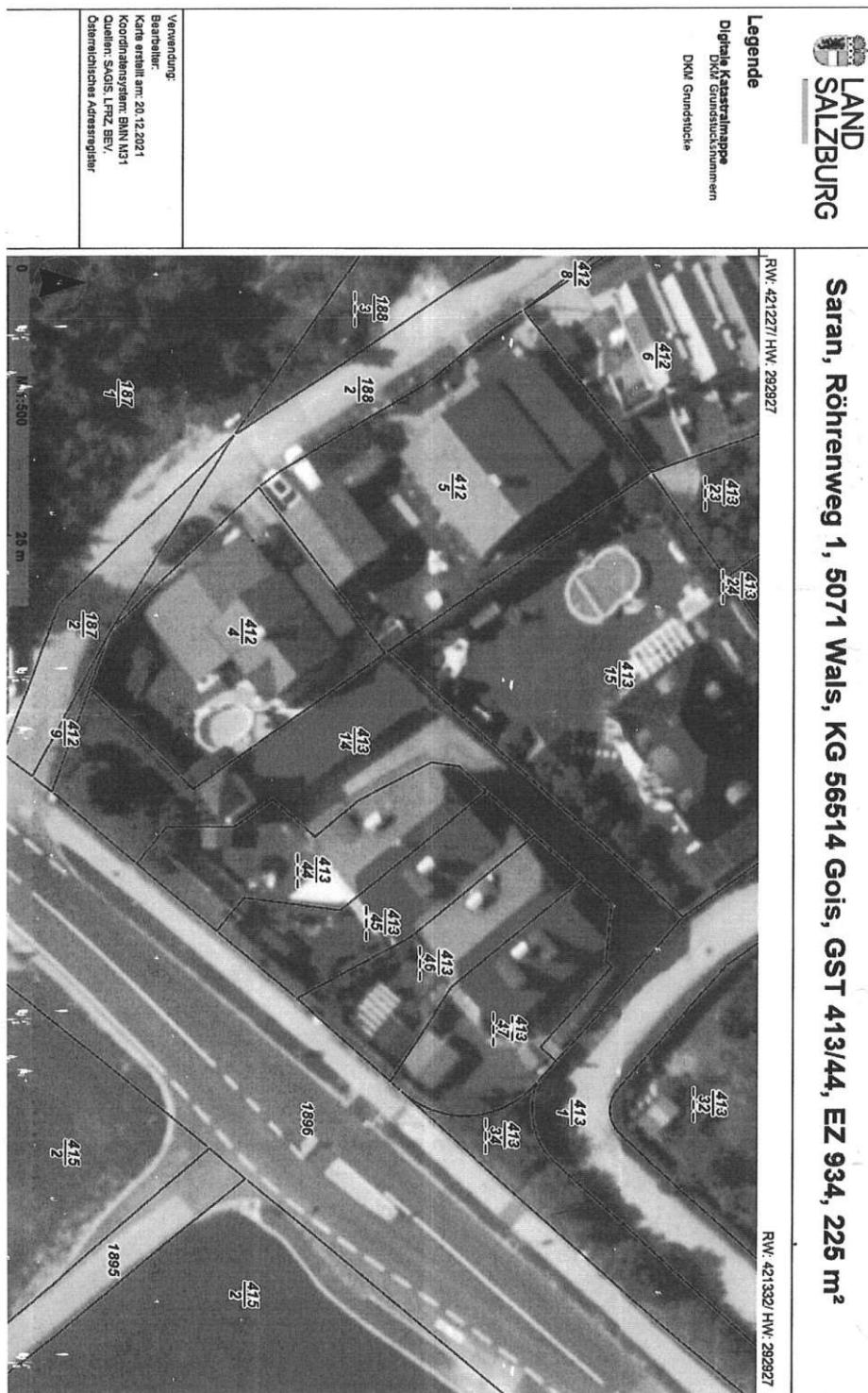
Pläne.pdf

Energiewerk Baumgartner OG



Bilderdruck

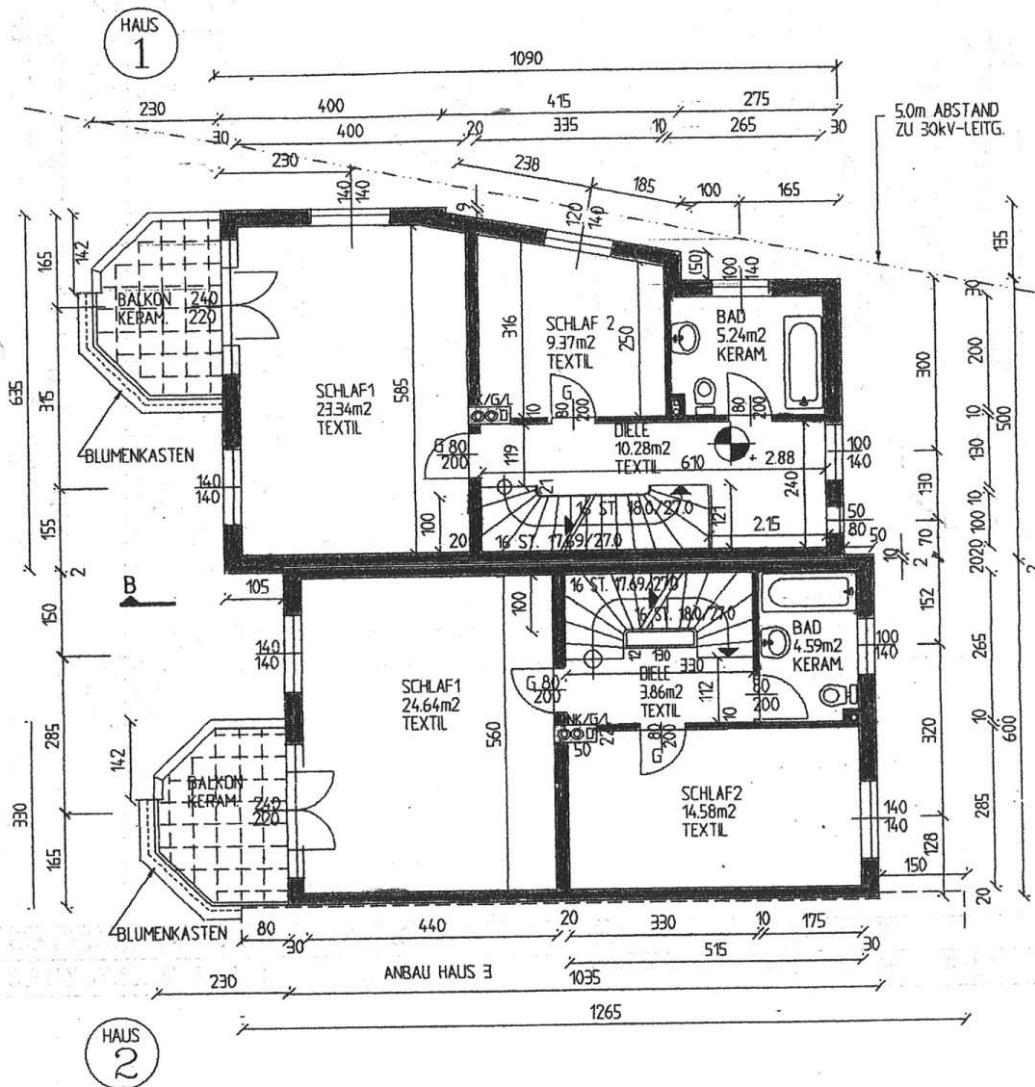
EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim



Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

SL47/1,2/0 06



EINBEICHPLAN BAU WALS-RÖHRENWEG GRD. 413/14, KG GOIS

GRUNDRIFFE HAUS 1 U. 2 OG M.1 : 100 / 1994 02 05 -PMS.

Pläne.pdf

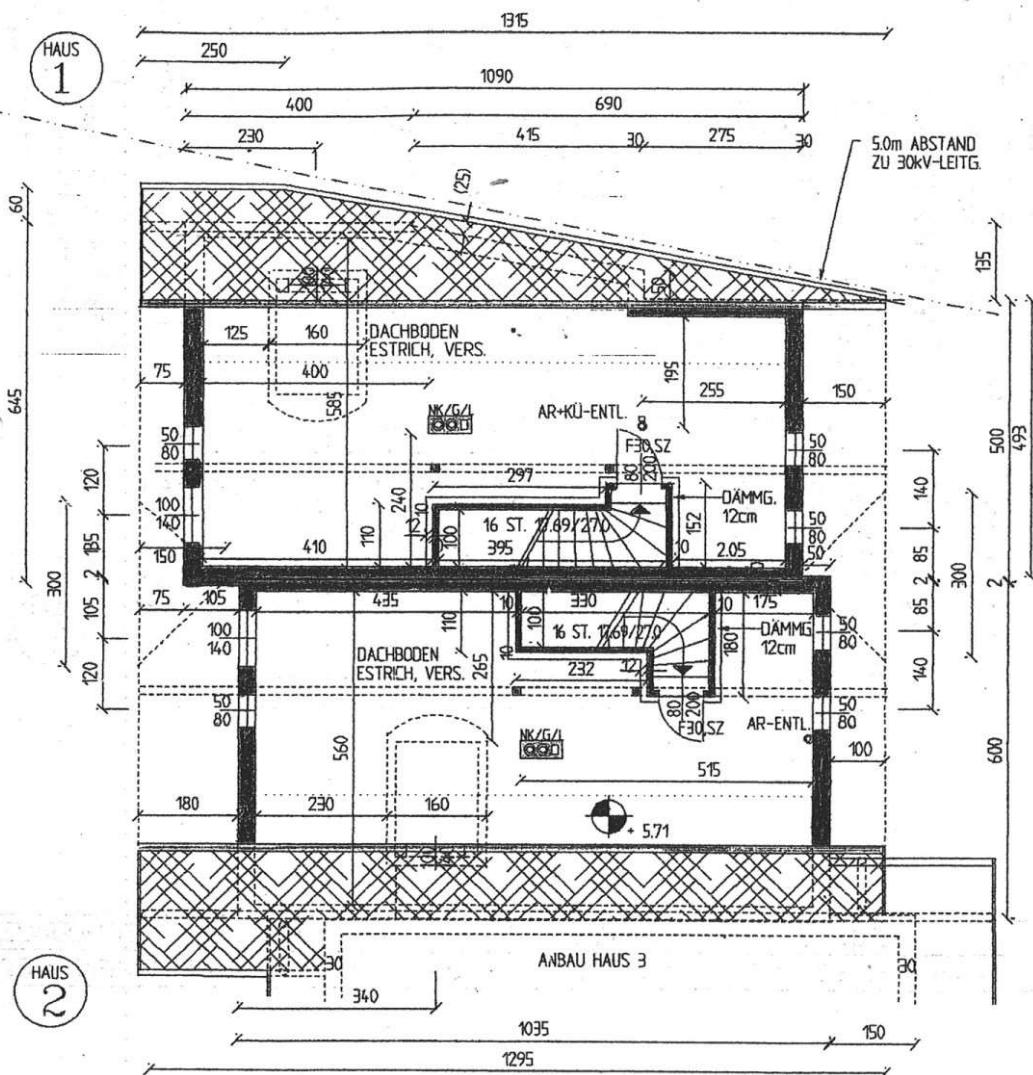
Energiewerk Baumgartner OG



Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

SL47/1,2/D 07

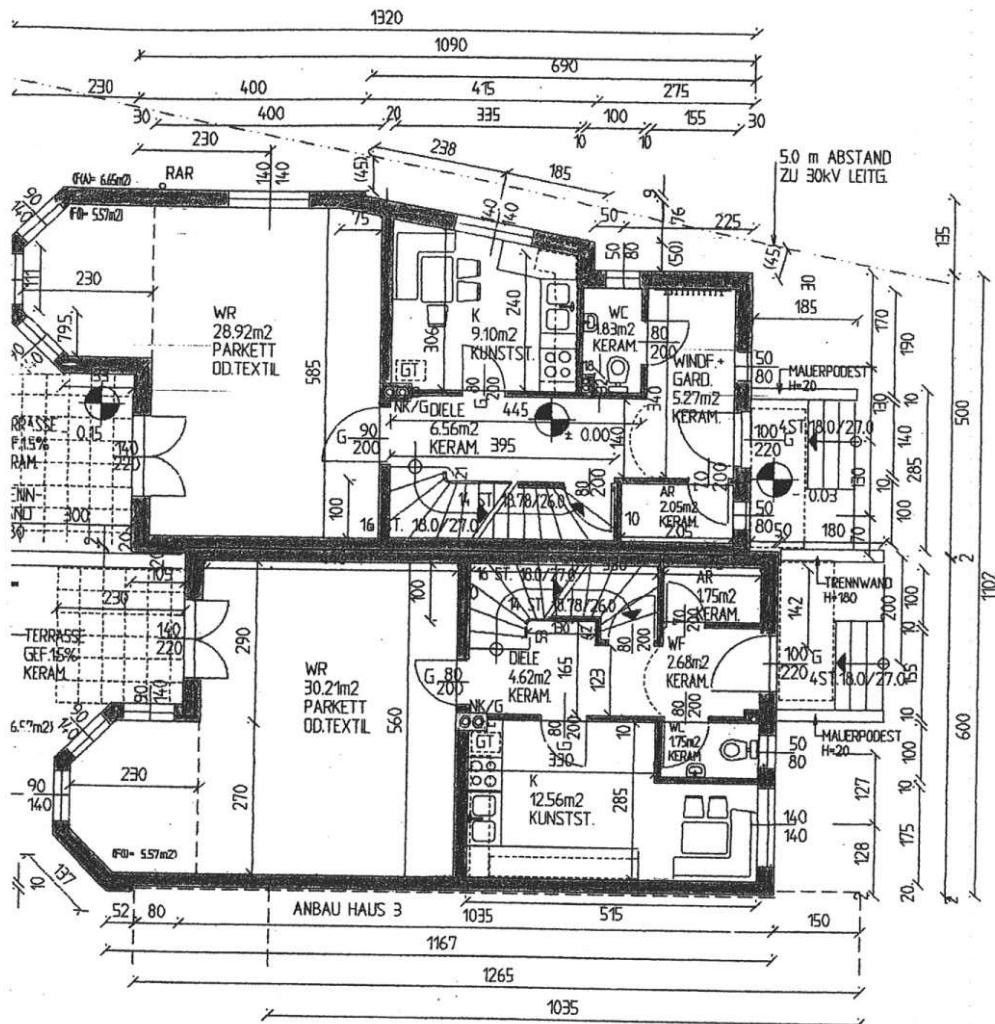


Pläne.pdf

Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

SL47/1,2/E|05



$\lambda_0 = 468.20$ abs.;
SCHACHT 11 FÄKAL.-
IAL = 467.62 abs.

LEGENDE:

- AUFGEH. MWK.
 - BETON
 - STAHLBETON

HPLAN BAU WALS-RÖHRENWEG, GRD. 413/14, KG GOIS
ISSE HAUS 1 U. 2 EG M.1 : 100 / 1994 02 05 -PMS.

Pläne.pdf

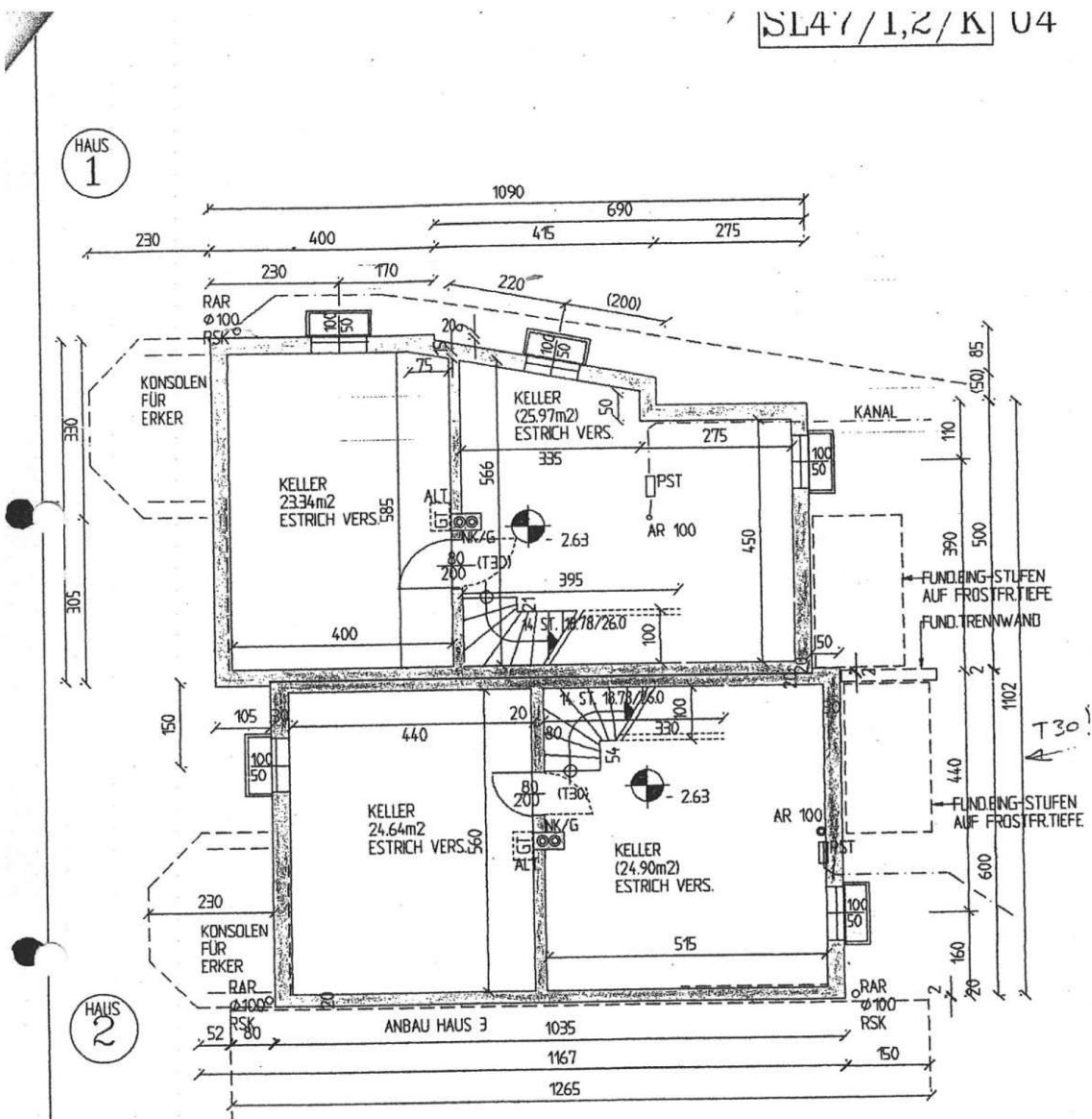
Energiewerk Baumgartner OG



Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim

SL47/1,2/K U4

(WANDSTÄRKE KG-AUSSENWÄNDE
ALTERN. STATT 30cm AUCH 25cm)

LEGENDE:

BETON

STAHLBETON

SL47/1,2/K - 04/05/11 (Bauleitwerk)

| |
|--|
| EINREICHPLAN BAU WALS-RÖHRENWEG, GRD. 413/14, KG GOIS |
| GRUNDRIFFE HAUS 1 UND 4, KG M.1 : 100 / 1994 02 09 -PMS. |

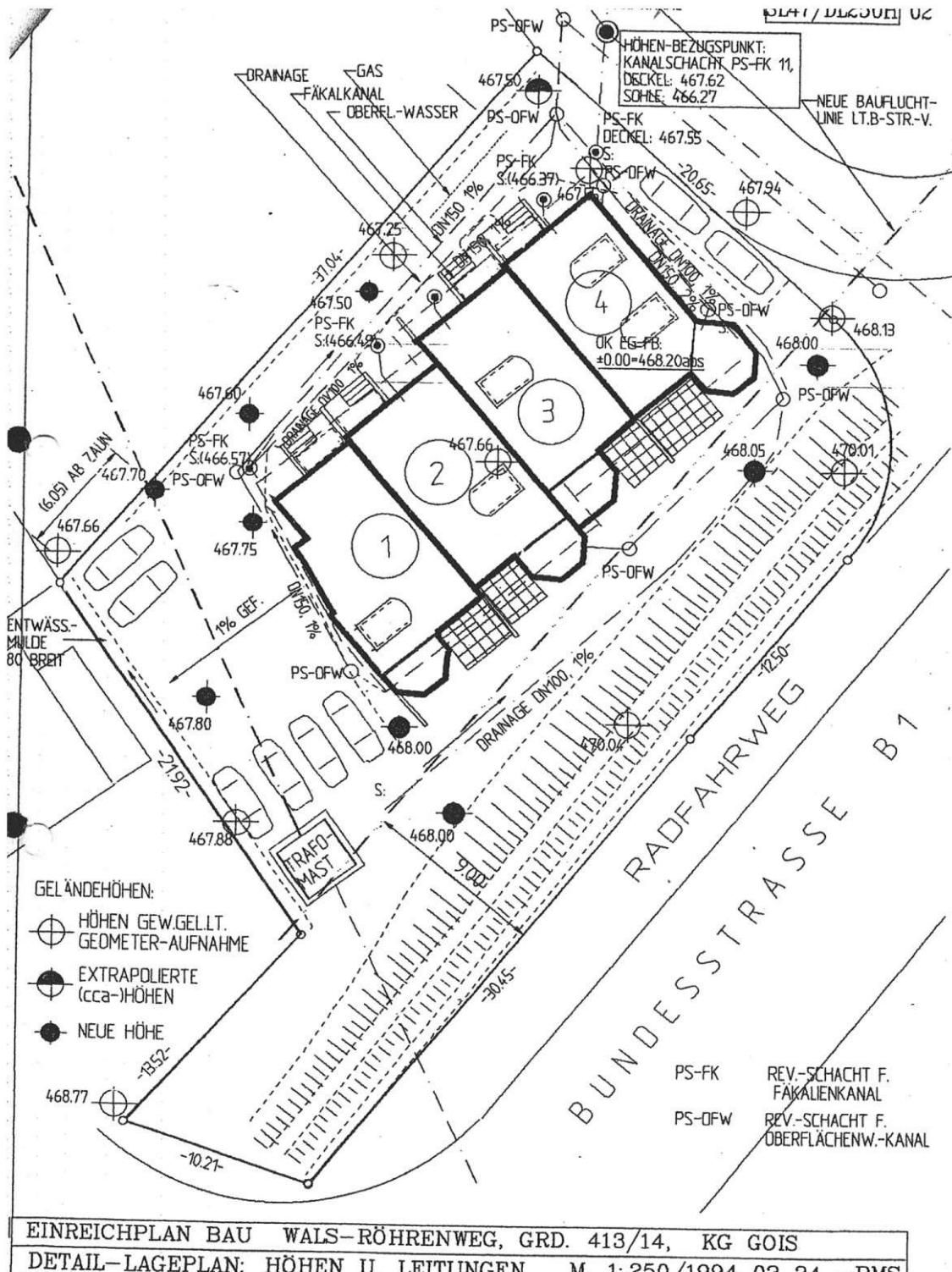
Pläne.pdf

Energiewerk Baumgartner OG



Bilderdruck

EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim



Pläne.pdf

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------|-------|
| Bezeichnung | EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim | | |
| Gebäudeteil | | | |
| Nutzungsprofil | Reihenhaus | Baujahr | 1995 |
| Straße | Röhrenweg 1 | Katastralgemeinde | Gois |
| PLZ/Ort | 5071 Wals-Siezenheim | KG-Nr. | 56514 |
| Grundstücksnr. | 413/44 | Seehöhe | 446 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 82 f_{GEE} 1,40

Energieausweis Ausstellungsdatum 03.01.2025

Gültigkeitsdatum 02.01.2035

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

- HWB_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)
- f_{GEE} Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
- 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 bedeutende 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 1 450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------|-------|
| Bezeichnung | EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim | | |
| Gebäudeteil | | | |
| Nutzungsprofil | Reihenhaus | Baujahr | 1995 |
| Straße | Röhrenweg 1 | Katastralgemeinde | Gois |
| PLZ/Ort | 5071 Wals-Siezenheim | KG-Nr. | 56514 |
| Grundstücksnr. | 413/44 | Seehöhe | 446 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{sk} 82 f_{GEE} 1,40

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

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_{sk} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)
- f_{GEE} Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
- 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 | EAVG RH Röhrenweg 1 Wals-Siezenheim | | |
| Gebäudeteil | | | |
| Nutzungsprofil | Reihenhaus | Baujahr | 1995 |
| Straße | Röhrenweg 1 | Katastralgemeinde | Gois |
| PLZ/Ort | 5071 Wals-Siezenheim | KG-Nr. | 56514 |
| Grundstücksnr. | 413/44 | Seehöhe | 446 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{sk} 82 f_{GEE} 1,40

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

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 sk Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)
- f GEE Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
- 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.