

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG Frauengasse Alland

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr 2018

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße Frauengasse 674

Katastralgemeinde Alland

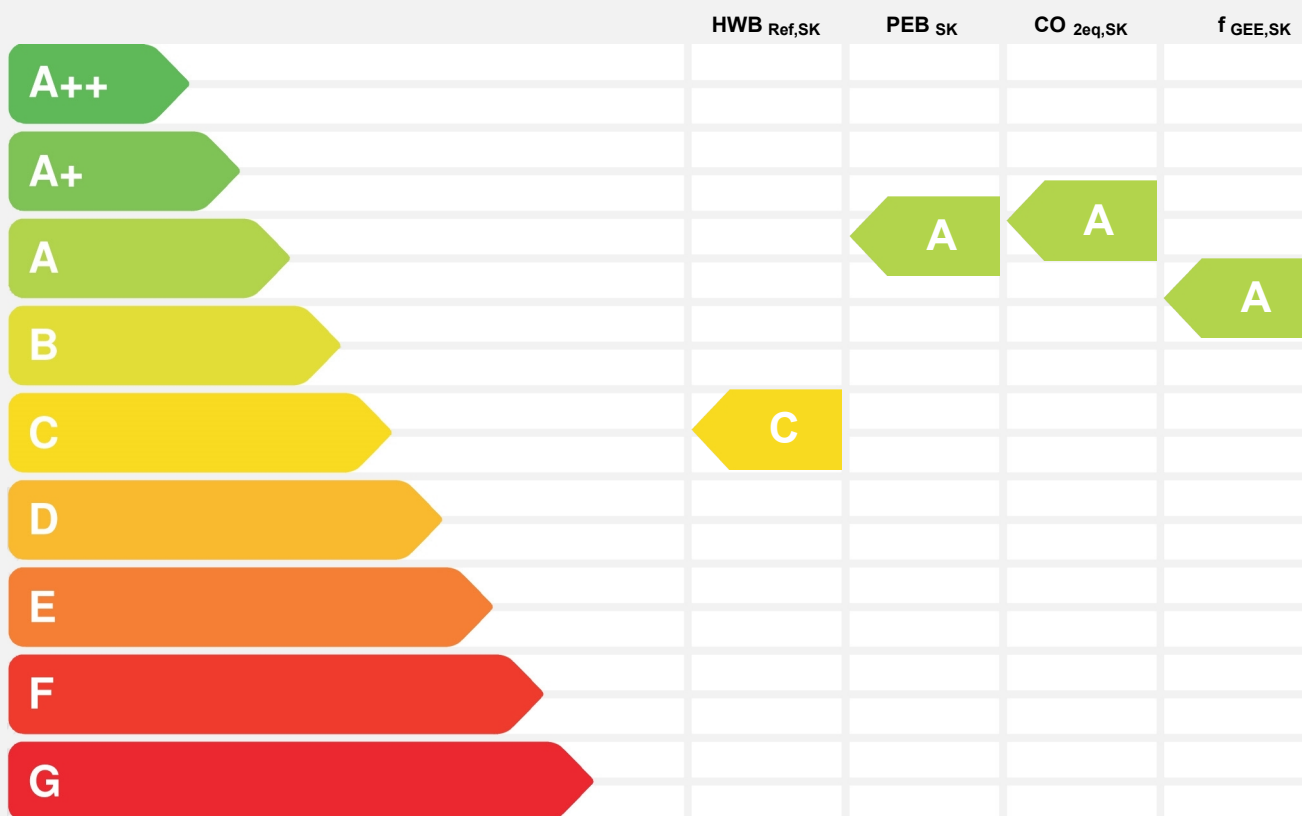
PLZ/Ort 2534 Alland

KG-Nr. 4001

Grundstücksnr.

Seehöhe 325 m

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



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

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

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

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

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

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).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

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

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

| | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------|
| Brutto-Grundfläche (BGF) | 221,6 m ² | Heiztage | 264 d | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Bezugsfläche (BF) | 177,2 m ² | Heizgradtage | 3 805 Kd | Solarthermie | - m ² |
| Brutto-Volumen (V _B) | 664,7 m ³ | Klimaregion | N | Photovoltaik | - kWp |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | 542,9 m ² | Norm-Außentemperatur | -12,6 °C | Stromspeicher | - |
| Kompaktheit (A/V) | 0,82 1/m | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | WW-WB-System (primär) | |
| charakteristische Länge (lc) | 1,22 m | mittlerer U-Wert | 0,33 W/m ² K | WW-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-BGF | - m ² | LEK _T -Wert | 30,36 | RH-WB-System (primär) | |
| Teil-BF | - m ² | Bauweise | schwer | RH-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-V _B | - m ³ | | | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

| | |
|-------------------------------|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | HWB _{Ref,RK} = 60,2 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | HWB _{RK} = 60,2 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | EEB _{RK} = 38,9 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | f _{GEE,RK} = 0,86 |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | Q _{h,Ref,SK} = 15 941 kWh/a | HWB _{Ref,SK} = 72,0 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | Q _{h,SK} = 15 941 kWh/a | HWB _{SK} = 72,0 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | Q _{tw} = 1 698 kWh/a | WWWB = 7,7 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | Q _{HEB,SK} = 6 734 kWh/a | HEB _{SK} = 30,4 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | e _{AWZ,WW} = 0,77 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | e _{AWZ,RH} = 0,34 |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} = 0,38 |
| Haushaltsstrombedarf | Q _{HHSB} = 3 077 kWh/a | HHSB = 13,9 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | Q _{EEB,SK} = 9 811 kWh/a | EEB _{SK} = 44,3 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | Q _{PEB,SK} = 15 992 kWh/a | PEB _{SK} = 72,2 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | Q _{PEBn.em.,SK} = 10 007 kWh/a | PEB _{n.em.,SK} = 45,2 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | Q _{PEBern.,SK} = 5 985 kWh/a | PEB _{em.,SK} = 27,0 kWh/m ² a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | Q _{CO2eq,SK} = 2 227 kg/a | CO _{2eq,SK} = 10,1 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE,SK} = 0,85 |
| Photovoltaik-Export | Q _{PVE,SK} = - kWh/a | PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a |

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 23.05.2025
Gültigkeitsdatum 22.05.2035
Geschäftszahl 2025/400

ErstellerIn

IBS
Rieslinggasse 32, 2353 Guntramsdorf

Unterschrift

IBS
Ingenieurbüro
Dr. Franz Schügerl
2353 Guntramsdorf
Rieslinggasse 32
0650 5249710
f.schuegerl@kabsi.at

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 72 **f_{GEE,SK} 0,85**

Gebäudedaten

| | | | |
|----------------------------------|--------------------|---|----------------------|
| Brutto-Grundfläche BGF | 222 m ² | charakteristische Länge l _c | 1,22 m |
| Konditioniertes Brutto-Volumen | 665 m ³ | Kompaktheit A _B / V _B | 0,82 m ⁻¹ |
| Gebäudehüllfläche A _B | 543 m ² | | |

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

| | |
|--------------|---|
| Raumheizung: | Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom) |
| Warmwasser | Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom) |
| 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 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 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.

Heizlast Abschätzung

Frauengasse Alland

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,6 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Temperatur-Differenz: 34,6 K

Standort: Alland

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 664,65 m³

Gebäudehüllfläche: 542,92 m²

| Bauteile | | Fläche A [m²] | Wärmed.- koeffizient U [W/m² K] | Korr.- faktor f [1] | Leitwert [W/K] |
|--|--|------------------------|--|------------------------------|-------------------|
| AW01 | Außenwand | 239,24 | 0,192 | 1,00 | 45,83 |
| DD01 | Außendecke, Wärmestrom nach unten | 6,60 | 0,147 | 1,00 | 0,97 |
| FD01 | Außendecke, Wärmestrom nach oben | 133,16 | 0,130 | 1,00 | 17,34 |
| FE/TÜ | Fenster u. Türen | 37,36 | 1,800 | | 67,25 |
| EB01 | erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdoberfläche) | 126,56 | 0,361 | | 29,65 *) |
| | Summe OBEN-Bauteile | 133,16 | | | |
| | Summe UNTEN-Bauteile | 133,16 | | | |
| | Summe Außenwandflächen | 239,24 | | | |
| | Fensteranteil in Außenwänden 13,5 % | 37,36 | | | |
| Summe | | | | [W/K] | 161 |
| Wärmebrücken (vereinfacht) | | | | [W/K] | 16 |
| Transmissions - Leitwert | | | | [W/K] | 177,32 |
| Lüftungs - Leitwert | | | | [W/K] | 43,87 |
| Gebäude-Heizlast Abschätzung | | Luftwechsel = 0,28 1/h | | [kW] | 7,7 |
| Flächenbez. Heizlast Abschätzung (222 m²) | | | | [W/m² BGF] | 34,54 |

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

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

*) detaillierte Berechnung des Leitwertes gemäß ÖNORM EN ISO 13370

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Frauengasse Alland

| AW01 Außenwand | | | | | |
|--|----------------------|---------------------|---------------|---------------|-------------|
| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ | |
| Hohlziegelmauerwerk | B | 0,2500 | 0,250 | 1,000 | |
| Gipsputz (1000) | B | 0,0200 | 0,400 | 0,050 | |
| AUSTROTHERM EPS F | B | 0,1600 | 0,040 | 4,000 | |
| Rse+Rsi = 0,17 | | Dicke gesamt | 0,4300 | U-Wert | 0,19 |
| FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben | | | | | |
| bestehend | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ | |
| AUSTROTHERM EPS W30 | B | 0,2600 | 0,035 | 7,429 | |
| Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%) | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 | |
| Gipsputz (1000) | B | 0,0100 | 0,400 | 0,025 | |
| Rse+Rsi = 0,14 | | Dicke gesamt | 0,4700 | U-Wert | 0,13 |
| DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten | | | | | |
| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ | |
| Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m³ | B | 0,0150 | 0,190 | 0,079 | |
| Baumit Estriche | F B | 0,0700 | 1,400 | 0,050 | |
| EPS-RECYCL. Granulat Schütt. bitumengeb. 150kg/m³ | B | 0,0650 | 0,075 | 0,867 | |
| ISOVER Trittschall-Dämmplatte T TDPT | B | 0,0500 | 0,033 | 1,515 | |
| Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%) | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 | |
| AUSTROTHERM EPS F | B | 0,1600 | 0,040 | 4,000 | |
| Rse+Rsi = 0,21 | | Dicke gesamt | 0,5600 | U-Wert | 0,15 |
| EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) | | | | | |
| bestehend | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ | |
| Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m³ | B | 0,0150 | 0,190 | 0,079 | |
| Baumit Estriche | F B | 0,0700 | 1,400 | 0,050 | |
| EPS-RECYCL. Granulat Schütt. bitumengeb. 150kg/m³ | B | 0,0650 | 0,075 | 0,867 | |
| ISOVER Trittschall-Dämmplatte T TDPT | B | 0,0500 | 0,033 | 1,515 | |
| Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%) | B | 0,2000 | 2,300 | 0,087 | |
| Rse+Rsi = 0,17 | | Dicke gesamt | 0,4000 | U-Wert | 0,36 |

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

Frauengasse Alland

| Brutto-Geschoßfläche | | | | | 221,55m ² |
|----------------------|---|------------|---|-----------------------|----------------------|
| Länge [m] | | Breite [m] | | BGF [m ²] | Anmerkung |
| 11,200 | x | 11,300 | = | 126,56 | EG |
| 12,400 | x | 5,500 | = | 68,20 | |
| 5,700 | x | 4,700 | = | 26,79 | |

| Brutto-Rauminhalt | | | | | 664,65m ³ |
|-------------------|---|------------|----------|-----------------------|----------------------|
| Länge [m] | | Breite [m] | Höhe [m] | BRI [m ³] | Anmerkung |
| 221,550 | x | 3,000 | x 1,000 | = 664,65 | |

| AW01 - Außenwand | | | | | 276,60m ² |
|----------------------------------|---|---------|---|--------------------------|-----------------------|
| Länge [m] | | Höhe[m] | | Fläche [m ²] | Anmerkung |
| 22,500 | x | 6,000 | = | 135,00 | EG |
| 23,600 | x | 6,000 | = | 141,60 | OG |
| abzüglich Fenster-/Türenflächen | | | | | 37,360m ² |
| Bauteilfläche ohne Fenster/Türen | | | | | 239,240m ² |

| FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben | | | | | 133,16m ² |
|---|---|-----------|---|--------------------------|----------------------|
| Länge [m] | | Breite[m] | | Fläche [m ²] | Anmerkung |
| 11,300 | x | 11,200 | = | 126,56 | |
| 1,200 | x | 5,500 | = | 6,60 | |

| DD01 - Außendecke, Wärmestrom nach unten | | | | | 6,60m ² |
|--|---|-----------|---|--------------------------|--------------------|
| Länge [m] | | Breite[m] | | Fläche [m ²] | Anmerkung |
| 1,200 | x | 5,500 | = | 6,60 | |

| EB01 - erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) | | | | | 126,56m ² |
|--|---|-----------|---|--------------------------|----------------------|
| Länge [m] | | Breite[m] | | Fläche [m ²] | Anmerkung |
| 11,300 | x | 11,200 | = | 126,56 | |

erdberührte Bauteile

Frauengasse Alland

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdbreich) 126,56 m²

Perimeterlänge 45,00 m

Wand-Bauteil AW01 Außenwand

Leitwert 29,65 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Frauengasse Alland

| 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 |
|--------------|---------|------|---------------------|--------------|-----------|--------------|-------------|--------------|-------------|----------|-------------|--------------|------|------|
| NW | | | | | | | | | | | | | | |
| B | EG AW01 | 1 | 1,00 x 2,16 | 1,00 | 2,16 | 2,16 | | | | 1,51 | 1,80 | 3,89 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 1 | 2,60 x 2,16 | 2,60 | 2,16 | 5,62 | | | | 3,93 | 1,80 | 10,11 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 1 | 1,90 x 2,16 | 1,90 | 2,16 | 4,10 | | | | 2,87 | 1,80 | 7,39 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 1 | 1,90 x 2,16 | 1,90 | 2,16 | 4,10 | | | | 2,87 | 1,80 | 7,39 | 0,62 | 0,65 |
| 4 | | | | 15,98 | | | | 11,18 | | | | 28,78 | | |
| SO | | | | | | | | | | | | | | |
| B | EG AW01 | 2 | 1,60 x 1,30 | 1,60 | 1,30 | 4,16 | | | | 2,91 | 1,80 | 7,49 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 1 | 0,80 x 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,64 | | | | 0,45 | 1,80 | 1,15 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 1 | 0,65 x 2,20 | 0,65 | 2,20 | 1,43 | | | | 1,00 | 1,80 | 2,57 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 1 | 0,90 x 2,20 Haustür | 0,90 | 2,20 | 1,98 | | | | | 1,80 | 3,56 | | |
| B | EG AW01 | 1 | 0,80 x 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,64 | | | | 0,45 | 1,80 | 1,15 | 0,62 | 0,65 |
| B | EG AW01 | 2 | 1,00 x 2,16 | 1,00 | 2,16 | 4,32 | | | | 3,02 | 1,80 | 7,78 | 0,62 | 0,65 |
| 8 | | | | 13,17 | | | | 7,83 | | | | 23,70 | | |
| SW | | | | | | | | | | | | | | |
| B | EG AW01 | 2 | 1,90 x 2,16 | 1,90 | 2,16 | 8,21 | | | | 5,75 | 1,80 | 14,77 | 0,62 | 0,65 |
| 2 | | | | 8,21 | | | | 5,75 | | | | 14,77 | | |
| Summe | | | | 14 | | | | 37,36 | | | | 24,76 | | |
| | | | | | | | | | | | | 67,25 | | |

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

RH-Eingabe
Frauengasse Alland

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslänge [m] | konditioniert [%] |
|-------------------------|---------|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| Verteilleitungen | Ja | 3/3 | Ja | 16,01 | 0 |
| Steigleitungen | Ja | 3/3 | Ja | 17,72 | 100 |
| Anbindeleitungen | Ja | 3/3 | Ja | 124,07 | |

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt + bivalent
parallele Wärmepumpe

Heizkreis konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 64,50 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Frauengasse Alland

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 | 3/3 | Ja | 9,30 | 0 |
| Steigleitungen | Ja | 3/3 | Ja | 8,86 | 100 |
| Stichleitungen | | | | 35,45 | Material Stahl 2,42 W/m |

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 443 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,69 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 57,47 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WP-Eingabe
Frauengasse Alland

Wärmepumpe

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|
| Wärmepumpenart | Außenluft / Wasser | | |
| Betriebsart | Bivalent-paralleler Betrieb | | |
| Anlagentyp | Warmwasser und Raumheizung | | |
| <hr/> | | | |
| Nennwärmeleistung | 10,22 kW | Defaultwert | |
| Jahresarbeitszahl | 3,1 | berechnet lt. ÖNORM H5056 | |
| COP | 4,0 | Defaultwert | Prüfpunkt: A7/W35 |
| Betriebsweise | gleitender Betrieb | | |
| Baujahr | ab 2017 | | |
| | | | |
| Modulierung | modulierender Betrieb | | |
| Bivalenztemperatur | -5 °C | | |