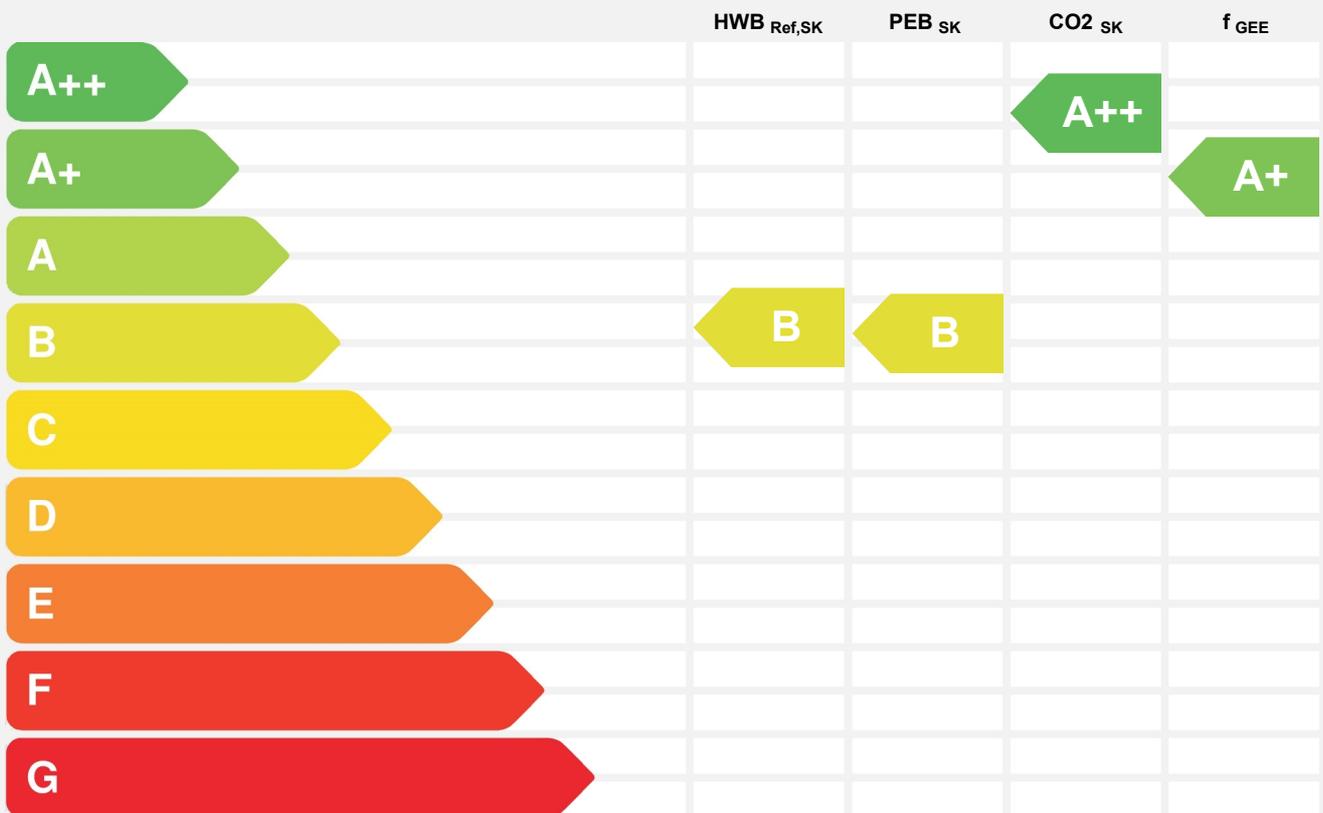


BEZEICHNUNG WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

| | | | |
|----------------|--------------------|--------------------|-----------|
| Gebäude(-teil) | | Baujahr | 2021 |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Letzte Veränderung | |
| Straße | Weg zur Marienhöhe | Katastralgemeinde | Stockerau |
| PLZ/Ort | 2000 Stockerau | KG-Nr. | 11142 |
| Grundstücksnr. | 519/119 | Seehöhe | 176 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.

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.

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 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 nach Maßgabe der NÖ BTv 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|-------------------------|----------|------------------------|-------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 717 m ² | charakteristische Länge | 1,93 m | mittlerer U-Wert | 0,24 W/m ² K |
| Bezugsfläche | 574 m ² | Heiztage | 211 d | LEK _T -Wert | 18,1 |
| Brutto-Volumen | 2 236 m ³ | Heizgradtage | 3465 Kd | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 1 159 m ² | Klimaregion | N | Bauweise | schwer |
| Kompaktheit (A/V) | 0,52 1/m | Norm-Außentemperatur | -13,6 °C | Soll-Innentemperatur | 20 °C |

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|---------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 40,9 kWh/m ² a | erfüllt | HWB _{Ref,RK} | 30,6 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | | | HWB _{RK} | 30,6 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | | | E/LEB _{RK} | 64,5 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | 0,85 | erfüllt | f _{GEE} | 0,64 |
| Erneuerbarer Anteil | alternatives Energiesystem | erfüllt | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 23 067 kWh/a | HWB _{Ref,SK} | 32,2 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | 23 067 kWh/a | HWB _{SK} | 32,2 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | 9 161 kWh/a | WWWB | 12,8 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | 35 543 kWh/a | HEB _{SK} | 49,6 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} | 1,10 |
| Haushaltsstrombedarf | 11 778 kWh/a | HHSB | 16,4 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | 47 321 kWh/a | EEB _{SK} | 66,0 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | 79 407 kWh/a | PEB _{SK} | 110,7 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 25 641 kWh/a | PEB _{n.ern.,SK} | 35,8 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 53 766 kWh/a | PEB _{ern.,SK} | 75,0 kWh/m ² a |
| Kohlendioxidemissionen | 5 094 kg/a | CO ₂ _{SK} | 7,1 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE} | 0,64 |
| Photovoltaik-Export | | PV _{Export,SK} | |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|----------------|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | SchauerPlan |
| Ausstellungsdatum | 14.04.2021 | | Thannerstr. 78 |
| Gültigkeitsdatum | Planung | | 2531 Sieding |
| | | 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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Stockerau

HWB_{SK} 32 **f_{GEE} 0,64**

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|----------------------|
| Brutto-Grundfläche BGF | 717 m ² | Wohnungsanzahl | 8 |
| Konditioniertes Brutto-Volumen | 2 236 m ³ | charakteristische Länge l _C | 1,93 m |
| Gebäudehüllfläche A _B | 1 159 m ² | Kompaktheit A _B / V _B | 0,52 m ⁻¹ |

Ermittlung der Eingabedaten

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Geometrische Daten: | Einreichplan, 04.03.2021, Plannr. 20 102_EIN_001_000_2021 03 04 |
| Bauphysikalische Daten: | Einreichplan, |
| Haustechnik Daten: | Baubeschreibung, |

Ergebnisse Standortklima (Stockerau)

| | | |
|-------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Transmissionswärmeverluste Q _T | | 26 487 kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste Q _V | Luftwechselzahl: 0,4 | 19 542 kWh/a |
| Solare Wärmegewinne η x Q _s | | 8 802 kWh/a |
| Innere Wärmegewinne η x Q _i | schwere Bauweise | 14 095 kWh/a |
| Heizwärmebedarf Q _h | | 23 067 kWh/a |

Ergebnisse Referenzklima

| | | |
|-------------------------------------------|--|--------------|
| Transmissionswärmeverluste Q _T | | 25 627 kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste Q _V | | 18 893 kWh/a |
| Solare Wärmegewinne η x Q _s | | 8 656 kWh/a |
| Innere Wärmegewinne η x Q _i | | 13 717 kWh/a |
| Heizwärmebedarf Q _h | | 21 950 kWh/a |

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
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung 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

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.

| BAUTEILE | | R-Wert | R-Wert min | U-Wert | U-Wert max | Erfüllt |
|-----------------|---------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|---------|
| AW01 | Außenwand 20cm WDVS (W 01) | | | 0,17 | 0,35 | Ja |
| AW03 | Außenwand 16cm WDVS (W 02) | | | 0,21 | 0,35 | Ja |
| AW02 | Außenwand 16cm WDVS-Steinwolle (W 03) | | | 0,22 | 0,35 | Ja |
| FD01 | Flachdach (D01) | | | 0,11 | 0,20 | Ja |
| FD02 | Terrasse über OG (D02) | | | 0,18 | 0,20 | Ja |
| KD01 | Decke zu Keller (EG 01) | 5,81 | 3,50 | 0,16 | 0,40 | Ja |
| KD02 | Decke zu Keller Stiegenhaus (EG 02) | | | 0,27 | 0,40 | Ja |
| EB01 | Erdanliegender Fußboden (EG 01) | 4,41 | 3,50 | 0,22 | 0,40 | Ja |

| FENSTER | | U-Wert | U-Wert max | Erfüllt |
|-------------------------------------------------------|--|--------|---------------|---------|
| 1,20 x 2,30 Haustür (unverglaste Tür gegen Außenluft) | | 1,10 | 1,70 | Ja |
| Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal) | | 0,76 | 1,40 | Ja |

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
 Quelle U-Wert max: NÖ BTV 2014

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Heizlast Abschätzung WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Keles / Kilcioglu / Sahin

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,6 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur-Differenz: 33,6 K

Standort: Stockerau
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 2 236,29 m³
 Gebäudehüllfläche: 1 158,75 m²

| Bauteile | | Fläche A [m ²] | Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K] | Korr.- faktor f [1] | Korr.- faktor ffh [1] | Leitwert [W/K] |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| AW01 | Außenwand 20cm WDVS (W 01) | 448,93 | 0,171 | 1,00 | | 76,94 |
| AW02 | Außenwand 16cm WDVS-Steinwolle (W 03) | 43,35 | 0,215 | 1,00 | | 9,34 |
| AW03 | Außenwand 16cm WDVS (W 02) | 37,82 | 0,207 | 1,00 | | 7,82 |
| FD01 | Flachdach (D01) | 171,93 | 0,113 | 1,00 | | 19,39 |
| FD02 | Terrasse über OG (D02) | 100,65 | 0,184 | 1,00 | | 18,51 |
| FE/TÜ | Fenster u. Türen | 83,49 | 0,789 | | | 65,90 |
| EB01 | Erdanliegender Fußboden (EG 01) | 155,18 | 0,216 | 0,70 | 1,34 | 31,50 |
| KD01 | Decke zu Keller (EG 01) | 84,04 | 0,161 | 0,70 | 1,34 | 12,73 |
| KD02 | Decke zu Keller Stiegenhaus (EG 02) | 33,36 | 0,266 | 0,70 | | 6,21 |
| | Summe OBEN-Bauteile | 272,58 | | | | |
| | Summe UNTEN-Bauteile | 272,58 | | | | |
| | Summe Außenwandflächen | 530,10 | | | | |
| | Fensteranteil in Außenwänden 13,6 % | 83,49 | | | | |
| Summe | | | | | [W/K] | 248 |
| Wärmebrücken (vereinfacht) | | | | | [W/K] | 27 |
| Transmissions - Leitwert L_T | | | | | [W/K] | 274,94 |
| Lüftungs - Leitwert L_V | | | | | [W/K] | 202,85 |
| Gebäude-Heizlast Abschätzung | | Luftwechsel = 0,40 1/h | | | [kW] | 16,1 |
| Flächenbez. Heizlast Abschätzung (717 m²) | | | | | [W/m² BGF] | 22,39 |

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmereizers.
 Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

| AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Putzmörtel (Kalkzement) | | 0,0150 | 0,870 | 0,017 |
| HLZ 25 (R=900) | | 0,2500 | 0,390 | 0,641 |
| Klebespachtel | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| EPS F | | 0,2000 | 0,040 | 5,000 |
| Klebespachtel | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| Nanopor Endbeschichtung | | 0,0015 | 0,700 | 0,002 |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,4725 | U-Wert | 0,17 |

| AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Putzmörtel (Kalkzement) | | 0,0150 | 0,870 | 0,017 |
| HLZ 25 (R=900) | | 0,2500 | 0,390 | 0,641 |
| Klebespachtel | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| EPS F | | 0,1600 | 0,040 | 4,000 |
| Klebespachtel | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| Nanopor Endbeschichtung | | 0,0015 | 0,700 | 0,002 |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,4325 | U-Wert | 0,21 |

| AW02 Außenwand 16cm WDVS-Steinwolle (W 03) | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|-----------------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Putzmörtel (Kalkzement) | | 0,0150 | 0,870 | 0,017 |
| HLZ 25 (R=900) | | 0,2500 | 0,390 | 0,641 |
| Klebespachtel | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| Steinwolle MW(SW)-PT | | 0,1600 | 0,042 | 3,810 |
| Klebespachtel | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| Nanopor Endbeschichtung | | 0,0015 | 0,700 | 0,002 |
| | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,4325 | U-Wert | 0,22 |

| FD01 Flachdach (D01) | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
|-------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Kies | * | 0,0600 | 0,700 | 0,086 |
| Abdichtung (2-lagig) | | 0,0100 | 0,190 | 0,053 |
| EPS W30 i.M. 30cm | | 0,3000 | 0,035 | 8,571 |
| Dampfsperre | | 0,0100 | 0,500 | 0,020 |
| STB-Elementdecke | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Spachtelung | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| | | Dicke 0,5230 | | |
| | Rse+Rsi = 0,14 | Dicke gesamt 0,5830 | U-Wert | 0,11 |

| FD02 Terrasse über OG (D02) | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Kies | * | 0,0600 | 0,700 | 0,086 |
| Abdichtung (2-lagig) | | 0,0100 | 0,190 | 0,053 |
| EPS W30 i.M. 18cm | | 0,1800 | 0,035 | 5,143 |
| Dampfsperre | | 0,0100 | 0,500 | 0,020 |
| STB-Elementdecke | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Spachtelung | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| | | Dicke 0,4030 | | |
| | Rse+Rsi = 0,14 | Dicke gesamt 0,4630 | U-Wert | 0,18 |

Bauteile

WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

| KD01 Decke zu Keller (EG 01) | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------|---|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Estrich | F | | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| PAE-Folie | | | 0,0002 | 0,230 | 0,001 |
| Trittschalldämmung | | | 0,0300 | 0,038 | 0,789 |
| Wärmedämmbeton (Styroporbeton) | | | 0,1300 | 0,060 | 2,167 |
| STB-Elementdecke | | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Wärmedämmung Tektalan | | | 0,1000 | 0,036 | 2,778 |
| | | Rse+Rsi = 0,34 | Dicke gesamt 0,5302 | U-Wert | 0,16 |

| KD02 Decke zu Keller Stiegenhaus (EG 02) | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---------------------------------------------|--|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Estrich | | | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| PAE-Folie | | | 0,0002 | 0,230 | 0,001 |
| Trittschalldämmung | | | 0,0300 | 0,038 | 0,789 |
| Wärmedämmbeton (Styroporbeton) | | | 0,1500 | 0,060 | 2,500 |
| STB-Elementdecke | | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Spachtelung | | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| | | Rse+Rsi = 0,34 | Dicke gesamt 0,4532 | U-Wert | 0,27 |

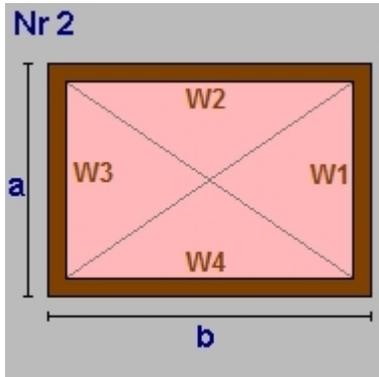
| EB01 Erdanliegender Fußboden (EG 01) | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|-----------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|
| Estrich | F | | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| PAE-Folie | | | 0,0002 | 0,230 | 0,001 |
| Trittschalldämmung | | | 0,0300 | 0,038 | 0,789 |
| Wärmedämmbeton (Styroporbeton) | | | 0,1300 | 0,060 | 2,167 |
| Feuchtigkeitsabdichtung (2-lagig) | | | 0,0030 | 0,190 | 0,016 |
| STB-Platte | | | 0,3000 | 2,500 | 0,120 |
| XPS Dämmung | | | 0,0500 | 0,038 | 1,316 |
| Sauberkeitsschicht | * | | 0,1000 | 1,330 | 0,075 |
| Rollierung | * | | 0,2000 | 0,700 | 0,286 |
| | | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke 0,5832 | Dicke gesamt 0,8832 | U-Wert 0,22 |

| ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|-------------------------------------|---|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Estrich | F | | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| PAE-Folie | | | 0,0002 | 0,230 | 0,001 |
| Trittschalldämmung | | | 0,0300 | 0,038 | 0,789 |
| Wärmedämmbeton (Styroporbeton) | | | 0,0700 | 0,060 | 1,167 |
| STB-Elementdecke | | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Spachtelung | | | 0,0030 | 1,400 | 0,002 |
| | | Rse+Rsi = 0,26 | Dicke gesamt 0,3732 | U-Wert | 0,43 |

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

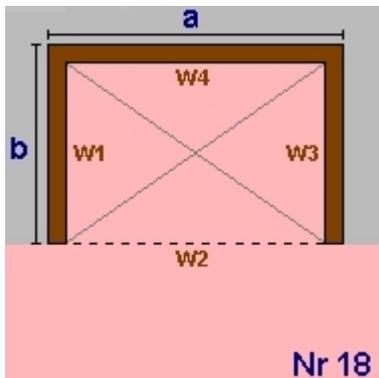
Geometrieausdruck
WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

EG Grundform



| | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| a = 12,82 | b = 20,95 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m | |
| BGF | 268,58m ² BRI 771,68m ³ |
| Wand W1 | 36,83m ² AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W2 | 60,19m ² AW01 |
| Wand W3 | 36,83m ² AW01 |
| Wand W4 | 60,19m ² AW01 |
| Decke | 268,58m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |
| Boden | 84,04m ² KD01 Decke zu Keller (EG 01) |
| Teilung | 155,18m ² EB01 (12,82*6,49+4,35*0,62)+(12,82*3,59+8, |
| Teilung | 29,36m ² KD02 6,75*4,35 |

EG Vorsprung Stiegenhaus

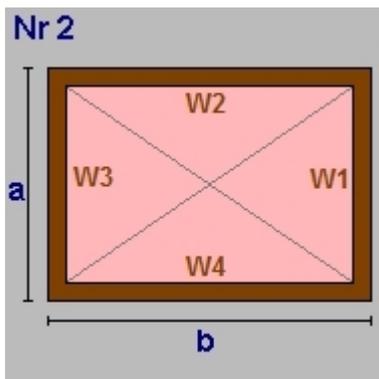


| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| a = 5,00 | b = 0,80 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m | |
| BGF | 4,00m ² BRI 11,49m ³ |
| Wand W1 | 2,30m ² AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W2 | -14,37m ² AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W3 | 2,30m ² AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W4 | 14,37m ² AW02 Außenwand 16cm WDVS-Steinwolle (W 03) |
| Decke | 4,00m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |
| Boden | 4,00m ² KD02 Decke zu Keller Stiegenhaus (EG 02) |

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 272,58
EG Bruttorauminhalt [m³]: 783,17

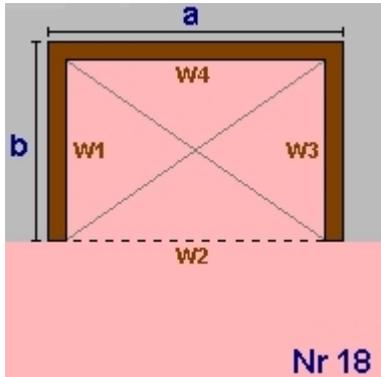
OG1 Grundform



| | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| a = 12,82 | b = 20,95 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m | |
| BGF | 268,58m ² BRI 771,68m ³ |
| Wand W1 | 36,83m ² AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W2 | 60,19m ² AW01 |
| Wand W3 | 36,83m ² AW01 |
| Wand W4 | 60,19m ² AW01 |
| Decke | 167,93m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |
| Teilung | 100,65m ² FD02 |
| Boden | -268,58m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |

Geometrieausdruck
WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

OG1 Vorsprung Stiegenhaus

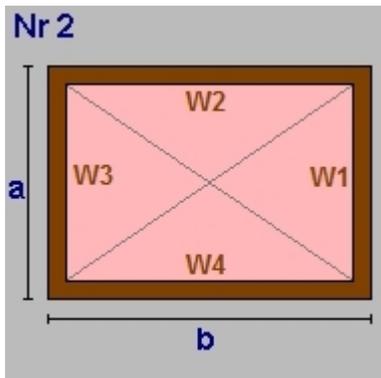


| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| a = 5,00 | b = 0,80 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m | |
| BGF | 4,00m ² BRI 11,49m ³ |
| | |
| Wand W1 | 2,30m ² AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W2 | -14,37m ² AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W3 | 2,30m ² AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W4 | 14,37m ² AW02 Außenwand 16cm WDVS-Steinwolle (W 03) |
| Decke | 4,00m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |
| Boden | -4,00m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |

OG1 Summe

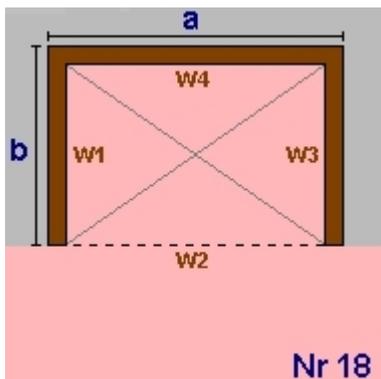
OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 272,58
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 783,17

OG2 Grundform



| | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| a = 8,93 | b = 17,06 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,52 => 3,02m | |
| BGF | 152,35m ² BRI 460,54m ³ |
| | |
| Wand W1 | 27,00m ² AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W2 | 51,57m ² AW01 |
| Wand W3 | 27,00m ² AW01 |
| Wand W4 | 51,57m ² AW01 |
| Decke | 152,35m ² FD01 Flachdach (D01) |
| Boden | -152,35m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |

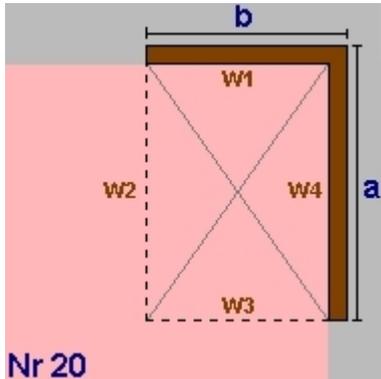
OG2 Vorsprung Stiegenhaus



| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| a = 5,00 | b = 3,74 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,52 => 3,02m | |
| BGF | 18,70m ² BRI 56,53m ³ |
| | |
| Wand W1 | 11,31m ² AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W2 | -15,12m ² AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W3 | 11,31m ² AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W4 | 15,12m ² AW02 Außenwand 16cm WDVS-Steinwolle (W 03) |
| Decke | 18,70m ² FD01 Flachdach (D01) |
| Boden | -18,70m ² ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |

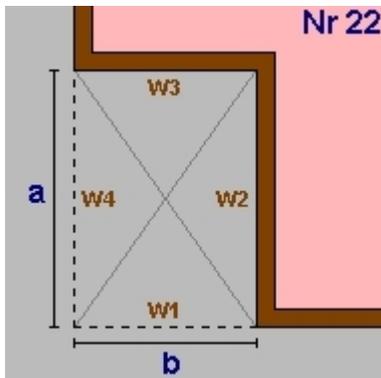
Geometrieausdruck
WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

OG2 Vorsprung Liftschacht



| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| a = 2,88 | b = 1,75 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,52 => 3,02m | |
| BGF 5,04m ² | BRI 15,24m ³ |
| Wand W1 5,29m ² | AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Wand W2 -8,71m ² | AW03 |
| Wand W3 -5,29m ² | AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W4 8,71m ² | AW03 Außenwand 16cm WDVS (W 02) |
| Decke 5,04m ² | FD01 Flachdach (D01) |
| Boden -5,04m ² | ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |

OG2 Rücksprung Terrasse



| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| a = 1,01 | b = 4,11 |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,52 => 3,02m | |
| BGF -4,15m ² | BRI -12,55m ³ |
| Wand W1 -12,42m ² | AW01 Außenwand 20cm WDVS (W 01) |
| Wand W2 3,05m ² | AW01 |
| Wand W3 12,42m ² | AW01 |
| Wand W4 -3,05m ² | AW01 |
| Decke -4,15m ² | FD01 Flachdach (D01) |
| Boden 4,15m ² | ZD01 Warme Zwischendecke (OG 01) |

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 171,93
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 519,76

Deckenvolumen EB01

Fläche 155,18 m² x Dicke 0,58 m = 90,50 m³

Deckenvolumen KD01

Fläche 84,04 m² x Dicke 0,53 m = 44,56 m³

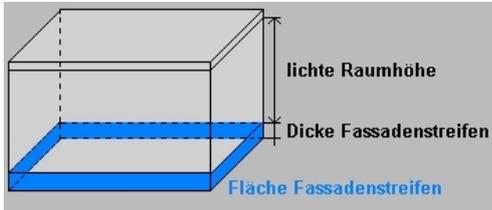
Deckenvolumen KD02

Fläche 33,36 m² x Dicke 0,45 m = 15,12 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 150,18

Geometrieausdruck
WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



| Wand | Boden | Dicke | Länge | Fläche |
|------|--------|--------|--------|---------------------|
| AW01 | - KD01 | 0,530m | 67,54m | 35,81m ² |
| AW01 | - KD02 | 0,453m | -5,00m | -2,27m ² |
| AW02 | - KD02 | 0,453m | 5,00m | 2,27m ² |
| AW03 | - KD02 | 0,453m | 1,60m | 0,73m ² |

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 717,09
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2 236,28

Fenster und Türen

WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

| Typ | Bauteil | Anz. | Bezeichnung | Breite m | Höhe m | Fläche m ² | U _g W/m ² K | U _f W/m ² K | PSI W/mK | Ag m ² | U _w W/m ² K | AxU _{xf} W/K | g | fs | | | | | |
|------------------------|---------|------|-----------------------|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------|------|------|--|--------------|--|--|--|
| Prüfnormmaß Typ 1 (T1) | | | | 1,23 | 1,48 | 1,82 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,27 | 0,76 | | 0,53 | | | | | | |
| 1,27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 2 0,75 x 1,45 | 0,75 | 1,45 | 2,18 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,30 | 0,84 | 1,82 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| | EG | AW02 | 1 1,20 x 2,30 Haustür | 1,20 | 2,30 | 2,76 | | | | | 1,10 | 3,04 | | | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 0,75 x 1,45 | 0,75 | 1,45 | 1,09 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 0,65 | 0,84 | 0,91 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,40 x 1,45 | 1,40 | 1,45 | 2,03 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,45 | 0,74 | 1,51 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 0,75 x 1,45 | 0,75 | 1,45 | 1,09 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 0,65 | 0,84 | 0,91 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 1,40 x 1,45 | 1,40 | 1,45 | 2,03 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,45 | 0,74 | 1,51 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 2 0,75 x 1,45 | 0,75 | 1,45 | 2,18 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,30 | 0,84 | 1,82 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| 9 | | | | 13,36 | | | | 6,80 | | | | 11,52 | | | | | | | |
| O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 3 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 4,79 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 3,25 | 0,77 | 3,69 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 2 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 3,19 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,16 | 0,77 | 2,46 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,10 x 2,30 | 1,10 | 2,30 | 2,53 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,83 | 0,74 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 1,60 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,08 | 0,77 | 1,23 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 1,10 x 2,30 | 1,10 | 2,30 | 2,53 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,83 | 0,74 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| 8 | | | | 14,64 | | | | 10,15 | | | | 11,10 | | | | | | | |
| S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 2 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 3,19 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,16 | 0,77 | 2,46 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 2 1,60 x 2,30 | 1,60 | 2,30 | 7,36 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 5,16 | 0,77 | 5,65 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 1 1,60 x 1,45 | 1,60 | 1,45 | 2,32 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,53 | 0,80 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 1 1,60 x 2,30 | 1,60 | 2,30 | 3,68 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,58 | 0,77 | 2,82 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 2 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 3,19 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,16 | 0,77 | 2,46 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,60 x 1,45 | 1,60 | 1,45 | 2,32 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,53 | 0,80 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,60 x 2,30 | 1,60 | 2,30 | 3,68 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,58 | 0,77 | 2,82 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,60 x 1,45 | 1,60 | 1,45 | 2,32 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,53 | 0,80 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,60 x 1,45 | 1,60 | 1,45 | 2,32 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,53 | 0,80 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 1,60 x 1,45 | 1,60 | 1,45 | 2,32 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,53 | 0,80 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 1,60 x 1,45 | 1,60 | 1,45 | 2,32 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,53 | 0,80 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 1,60 x 2,30 | 1,60 | 2,30 | 3,68 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,58 | 0,77 | 2,82 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| 16 | | | | 41,02 | | | | 27,93 | | | | 32,05 | | | | | | | |
| W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 2 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 3,19 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,16 | 0,77 | 2,46 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | EG | AW01 | 1 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 1,60 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,08 | 0,77 | 1,23 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 1 1,10 x 2,30 | 1,10 | 2,30 | 2,53 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 1,83 | 0,74 | 1,86 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG1 | AW01 | 2 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 3,19 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,16 | 0,77 | 2,46 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 1 0,55 x 1,45 | 0,55 | 1,45 | 0,80 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 0,41 | 0,91 | 0,73 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| T1 | OG2 | AW01 | 2 1,10 x 1,45 | 1,10 | 1,45 | 3,19 | 0,50 | 1,10 | 0,030 | 2,16 | 0,77 | 2,46 | 0,53 | 0,75 | | | | | |
| 9 | | | | 14,50 | | | | 9,80 | | | | 11,20 | | | | | | | |
| Summe | | | | 42 | | | | 83,52 | | | | 54,68 | | | | 65,87 | | | |

Fenster und Türen

WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

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

Rahmen
WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

| 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) | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 30 | | | | | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 1,10 x 1,45 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 32 | | | | | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 1,60 x 2,30 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 30 | | | 1 | 0,140 | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 1,60 x 1,45 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 34 | | | 1 | 0,140 | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 0,75 x 1,45 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 40 | | | | | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 1,10 x 2,30 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 28 | | | | | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 1,40 x 1,45 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 29 | | | | | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |
| 0,55 x 1,45 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 49 | | | | | | | | Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,1 |

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]

Heizwärmebedarf Standortklima WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Heizwärmebedarf Standortklima (Stockerau)

BGF 717,09 m² L_T 274,94 W/K Innentemperatur 20 °C tau 140,41 h
 BRI 2 236,29 m³ L_V 202,85 W/K a 9,776

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- tempertur °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 | -1,67 | 1,000 | 4 432 | 3 270 | 1 601 | 487 | 1,000 | 5 614 |
| Februar | 28 | 28 | 0,31 | 1,000 | 3 638 | 2 684 | 1 446 | 801 | 1,000 | 4 076 |
| März | 31 | 31 | 4,27 | 0,999 | 3 217 | 2 374 | 1 600 | 1 169 | 1,000 | 2 823 |
| April | 30 | 29 | 9,14 | 0,979 | 2 149 | 1 586 | 1 516 | 1 344 | 0,956 | 836 |
| Mai | 31 | 0 | 13,82 | 0,669 | 1 264 | 932 | 1 071 | 1 111 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 16,94 | 0,338 | 607 | 448 | 523 | 531 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 18,62 | 0,153 | 282 | 208 | 245 | 245 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,16 | 0,207 | 376 | 277 | 331 | 321 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 14,48 | 0,661 | 1 092 | 806 | 1 024 | 861 | 0,015 | 0 |
| Oktober | 31 | 31 | 9,16 | 0,993 | 2 218 | 1 636 | 1 589 | 1 000 | 1,000 | 1 266 |
| November | 30 | 30 | 3,93 | 1,000 | 3 182 | 2 348 | 1 549 | 533 | 1,000 | 3 447 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,30 | 1,000 | 4 031 | 2 974 | 1 601 | 400 | 1,000 | 5 004 |
| Gesamt | 365 | 211 | | | 26 487 | 19 542 | 14 095 | 8 802 | | 23 067 |

HWB_{SK} = 32,17 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Stockerau)

BGF 717,09 m² L_T 274,94 W/K Innentemperatur 20 °C tau 140,41 h
 BRI 2 236,29 m³ L_V 202,85 W/K a 9,776

| Monat | Tage | 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 | -1,67 | 1,000 | 4 432 | 3 270 | 1 601 | 487 | 1,000 | 5 614 |
| Februar | 28 | 28 | 0,31 | 1,000 | 3 638 | 2 684 | 1 446 | 801 | 1,000 | 4 076 |
| März | 31 | 31 | 4,27 | 0,999 | 3 217 | 2 374 | 1 600 | 1 169 | 1,000 | 2 823 |
| April | 30 | 29 | 9,14 | 0,979 | 2 149 | 1 586 | 1 516 | 1 344 | 0,956 | 836 |
| Mai | 31 | 0 | 13,82 | 0,669 | 1 264 | 932 | 1 071 | 1 111 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 16,94 | 0,338 | 607 | 448 | 523 | 531 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 18,62 | 0,153 | 282 | 208 | 245 | 245 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,16 | 0,207 | 376 | 277 | 331 | 321 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 14,48 | 0,661 | 1 092 | 806 | 1 024 | 861 | 0,015 | 0 |
| Oktober | 31 | 31 | 9,16 | 0,993 | 2 218 | 1 636 | 1 589 | 1 000 | 1,000 | 1 266 |
| November | 30 | 30 | 3,93 | 1,000 | 3 182 | 2 348 | 1 549 | 533 | 1,000 | 3 447 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,30 | 1,000 | 4 031 | 2 974 | 1 601 | 400 | 1,000 | 5 004 |
| Gesamt | 365 | 211 | | | 26 487 | 19 542 | 14 095 | 8 802 | | 23 067 |

HWB_{Ref,SK} = 32,17 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima

WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 717,09 m² L_T 275,16 W/K Innentemperatur 20 °C tau 140,35 h
 BRI 2 236,29 m³ L_V 202,85 W/K a 9,772

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- tempertur °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 | -1,53 | 1,000 | 4 408 | 3 249 | 1 601 | 556 | 1,000 | 5 501 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 1,000 | 3 563 | 2 627 | 1 446 | 864 | 1,000 | 3 881 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,999 | 3 110 | 2 292 | 1 599 | 1 199 | 1,000 | 2 604 |
| April | 30 | 27 | 9,62 | 0,973 | 2 056 | 1 516 | 1 507 | 1 305 | 0,894 | 680 |
| Mai | 31 | 0 | 14,20 | 0,641 | 1 187 | 875 | 1 025 | 1 028 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,299 | 529 | 390 | 464 | 455 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,098 | 180 | 133 | 157 | 156 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,164 | 295 | 217 | 262 | 250 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,03 | 0,596 | 985 | 726 | 924 | 782 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 28 | 9,64 | 0,989 | 2 121 | 1 564 | 1 583 | 1 018 | 0,905 | 981 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 1,000 | 3 138 | 2 313 | 1 549 | 582 | 1,000 | 3 321 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 1,000 | 4 055 | 2 990 | 1 601 | 462 | 1,000 | 4 983 |
| Gesamt | 365 | 206 | | | 25 627 | 18 893 | 13 717 | 8 656 | | 21 950 |

HWB_{RK} = 30,61 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 717,09 m² L_T 275,16 W/K Innentemperatur 20 °C tau 140,35 h
 BRI 2 236,29 m³ L_V 202,85 W/K a 9,772

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- tempertur °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 | -1,53 | 1,000 | 4 408 | 3 249 | 1 601 | 556 | 1,000 | 5 501 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 1,000 | 3 563 | 2 627 | 1 446 | 864 | 1,000 | 3 881 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,999 | 3 110 | 2 292 | 1 599 | 1 199 | 1,000 | 2 604 |
| April | 30 | 27 | 9,62 | 0,973 | 2 056 | 1 516 | 1 507 | 1 305 | 0,894 | 680 |
| Mai | 31 | 0 | 14,20 | 0,641 | 1 187 | 875 | 1 025 | 1 028 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,299 | 529 | 390 | 464 | 455 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,098 | 180 | 133 | 157 | 156 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,164 | 295 | 217 | 262 | 250 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,03 | 0,596 | 985 | 726 | 924 | 782 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 28 | 9,64 | 0,989 | 2 121 | 1 564 | 1 583 | 1 018 | 0,905 | 981 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 1,000 | 3 138 | 2 313 | 1 549 | 582 | 1,000 | 3 321 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 1,000 | 4 055 | 2 990 | 1 601 | 462 | 1,000 | 4 983 |
| Gesamt | 365 | 206 | | | 25 627 | 18 893 | 13 717 | 8 656 | | 21 950 |

HWB_{Ref,RK} = 30,61 kWh/m²a

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

RH-Eingabe
 WHA Stockerau, Weg zur Marienhöhe

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslänge [m] |
|------------------|---------|----------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Verteilleitungen | | | | 0,00 |
| Steigleitungen | | | | 0,00 |
| Anbindeleitungen | Ja | 2/3 | Nein | 200,79 |

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 191,87 W Defaultwert

