

Ingenieurbüro ROGGENBAUER
Bearbeiter J. SKODLER BSc
Haydengasse 6/9
2460 Bruck a.d. Leitha
0676 / 35 64 205
skodler@ihrenergieberater.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

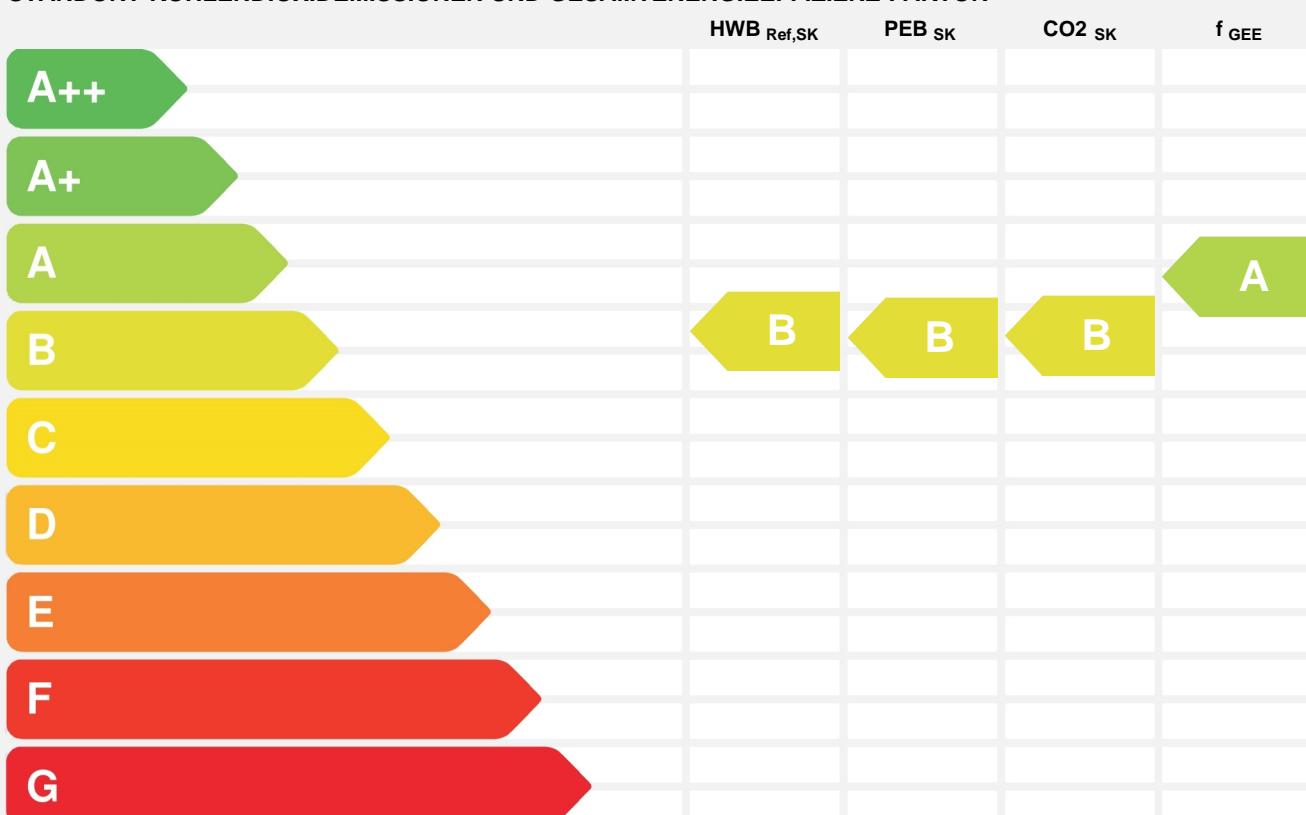
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Segelhafen West
7100 Neusiedl am See

Energieausweis für Wohngebäude

| | | | |
|--------------------|--|--------------------|-----------------|
| BEZEICHNUNG | Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl | | |
| Gebäude(-teil) | Wohnen EG und OG | Baujahr | 2018 |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Letzte Veränderung | |
| Straße | Segelhafen West | Katastralgemeinde | Neusiedl am See |
| PLZ/Ort | 7100 Neusiedl am See | KG-Nr. | 32016 |
| Grundstücksnr. | 5770/103+/132 u.5770/104+/133 | Seehöhe | 117 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).

f_{GEE}: 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 BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|-------------------------|----------|------------------------|-------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 1 385 m ² | charakteristische Länge | 1,89 m | mittlerer U-Wert | 0,30 W/m ² K |
| Bezugsfläche | 1 108 m ² | Heiztage | 181 d | LEK _T -Wert | 23,2 |
| Brutto-Volumen | 4 908 m ³ | Heizgradtage | 3263 Kd | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 2 603 m ² | Klimaregion | NSO | Bauweise | mittelschwer |
| Kompaktheit (A/V) | 0,53 1/m | Norm-Außentemperatur | -12,8 °C | Soll-Innentemperatur | 20 °C |

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|---------|-----------------------|---------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 41,5 kWh/m ² a | erfüllt | HWB _{Ref,RK} | 33,1 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | | | HWB _{RK} | 33,1 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | | | E/LEB _{RK} | 82,6 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | 0,85 | erfüllt | f _{GEE} | 0,80 |
| Erneuerbarer Anteil | mind. 5 % von der fGEE Anforderung | erfüllt | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 42 825 kWh/a | HWB _{Ref,SK} | 30,9 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | 42 825 kWh/a | HWB _{SK} | 30,9 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | 17 698 kWh/a | WWWB | 12,8 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | 88 739 kWh/a | HEB _{SK} | 64,1 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} | 1,47 |
| Haushaltsstrombedarf | 22 754 kWh/a | HHSB | 16,4 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | 111 493 kWh/a | EEB _{SK} | 80,5 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | 148 441 kWh/a | PEB _{SK} | 107,2 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 134 095 kWh/a | PEB _{n.ern.,SK} | 96,8 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 14 347 kWh/a | PEB _{ern.,SK} | 10,4 kWh/m ² a |
| Kohlendioxidemissionen | 27 285 kg/a | CO ₂ _{SK} | 19,7 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE} | 0,80 |
| Photovoltaik-Export | | PV _{Export,SK} | |

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 15.10.2018
Gültigkeitsdatum Planung

ErstellerIn

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.

Datenblatt GEQ

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Neusiedl am See

HWB_{Sk} 31 f_{GEE} 0,80

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|---|----------------------|
| Brutto-Grundfläche BGF | 1 385 m ² | Wohnungsanzahl | 12 |
| Konditioniertes Brutto-Volumen | 4 908 m ³ | charakteristische Länge l _C | 1,89 m |
| Gebäudehüllfläche A _B | 2 603 m ² | Kompaktheit A _B / V _B | 0,53 m ⁻¹ |

Ermittlung der Eingabedaten

- Geometrische Daten: lt. Einreichplan, 15.01.2018, Plannr. EI BR 301
Bauphysikalische Daten: lt. Einreichplan, 15.01.2018
Haustechnik Daten: lt. Baubeschreibung , 15.01.2018

Ergebnisse Standortklima (Neusiedl am See)

| | |
|---|------------------------|
| Transmissionswärmeverluste Q _T | 68 463 kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste Q _V | 34 261 kWh/a |
| Solare Wärmegewinne η x Q _s | 36 361 kWh/a |
| Innere Wärmegewinne η x Q _i | mittelschwere Bauweise |
| Heizwärmebedarf Q _h | 42 825 kWh/a |

Ergebnisse Referenzklima

| | |
|---|--------------|
| Transmissionswärmeverluste Q _T | 72 915 kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste Q _V | 36 498 kWh/a |
| Solare Wärmegewinne η x Q _s | 38 412 kWh/a |
| Innere Wärmegewinne η x Q _i | 24 139 kWh/a |
| Heizwärmebedarf Q _h | 45 916 kWh/a |

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 vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäude Teile 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.

Projektanmerkungen

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Allgemein

Dieser Energieausweis stellt die Planung eines Neubaues dar und ist im Sinne des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG) NICHT gültig. Erst nach Fertigstellung und Bestätigung der ausführenden Firma/Firmen kann ein gültiger Energieausweis ausgestellt werden.

Der Aussteller des Energieausweises haftet daher nur für die Richtigkeit des Energieausweises selbst, nicht aber für den tatsächlich anfallenden Energieverbrauch. Die Änderung der Bauteile (Materialien, Stärken), sowie bei Änderungen bei der Haustechnik (Heizung, Lüftung, Warmwasserbereitung, Solaranlage, Beleuchtung, etc.) beeinflussen die Resultate des Energieausweises, ebenso maßliche Abweichungen (z.B. geänderte Fenstergrößen, Raumhöhen, etc.) sowie die tatsächliche Luftdichtheit.

Bei Änderungen verliert daher der Energieausweis seine Gültigkeit und ist neu zu berechnen. Es kann sich in Folge auch die Höhe einer allfälligen Förderung ändern, bzw. auch zum Verlust der Förderung führen.

Bauteile

Aufbauten lt. Energieausweis
oder ähnliche Baustoffe mit gleichen oder besseren U-Werten bzw. Lamdba-Werten.

Fenster

3-Scheiben Alufenster UG=0,7
Fabrikat lt. Energieausweis
oder ähnliche Fabrikate mit gleichen oder besseren U-Werten und Energiedurchlasswert

Geometrie

Die Geschosshöhe wurde von 2,7m auf 2,65 angepasst.

Haustechnik

Zur Wärmeverteilung dient eine Fußbodenheizung.
Die Beheizung und die Warmwasserversorgung des Wohnhauses erfolgt über einen zentralen Gasbrenner
Die Verteilung zu den Wohnungstationen erfolgt über eine Nahwärmeleitung.
1500 Liter Pufferspeicher
Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip und Zirko in den einzelnen Wohnungen
Die Heizungsverteilrohre müssen auch bei Unterputzverlegung oder im Bodenaufbau ausreichend gedämmt werden!

Bauteil Anforderungen

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| BAUTEILE | | R-Wert | R-Wert min | U-Wert | U-Wert max | Erfüllt |
|---|--|--------|------------|------------|------------|---------|
| AW01 | AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume | | | 0,19 | 0,35 | Ja |
| AW02 | AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume | | | 0,24 | 0,35 | Ja |
| EB01 | DE01 Bodenplatte erdberührt Wohnräume | 6,53 | 3,50 | 0,15 | 0,40 | Ja |
| DD01 | DE03 Geschossdecke über Außen | 6,21 | 4,00 | 0,15 | 0,20 | Ja |
| FD01 | DE04 Flachdachaufbau | | | 0,12 | 0,20 | Ja |
| AW03 | AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume Feuermauer | | | 0,19 | 0,35 | Ja |
| FENSTER | | U-Wert | | U-Wert max | Erfüllt | |
| 0,90 x 2,40 AT (unverglaste Tür gegen Außenluft) | | | | 1,10 | 1,70 | Ja |
| Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal) | | | | 1,01 | 1,40 | Ja |
| Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal) | | | | 0,95 | 1,40 | Ja |

Einheiten: R-Wert [$\text{m}^2\text{K}/\text{W}$], U-Wert [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| Datum BAUBOOK: 15.06.2018 | V_B | 4 908,10 m ³ | I_c | 1,89 m | |
|---|---|-------------------------|--|-------------------------|-----------------|
| | A_B | 2 603,23 m ² | KOF | 3 177,17 m ² | |
| | BGF | 1 385,33 m ² | U_m | 0,30 W/m ² K | |
| | | | | | |
| Bauteile | Fläche | PEI | GWP | AP | $\Delta OI3$ |
| | A [m ²] | [MJ] | [kg CO ₂] | [kg SO ₂] | |
| AW01 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume | 261,0 | 305 171,6 | 24 628,4 | 70,6 | 90,8 |
| AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume | 280,0 | 383 054,0 | 27 012,2 | 154,7 | 135,3 |
| AW03 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume Feuermauer | 49,1 | 71 240,4 | 6 637,7 | 30,4 | 153,4 |
| DD01 DE03 Geschossdecke über Außen | 82,1 | 160 624,2 | 11 088,2 | 48,9 | 167,1 |
| FD01 DE04 Flachdachaufbau | 811,4 | 2 543 797 | 137 573,6 | 453,8 | 207,3 |
| EB01 DE01 Bodenplatte erdberührt Wohnräume | 729,3 | 1 666 271 | 105 600,8 | 330,6 | 160,7 |
| ZD01 DE02 Geschosstrenndecke | 573,9 | 906 134,5 | 73 270,9 | 207,8 | 122,2 |
| FE/TÜ Fenster und Türen | 390,3 | 349 820,7 | 13 934,2 | 140,0 | 83,6 |
| Summe | | 6 386 114 | 399 746 | 1 437 | |
| | | | | | |
| | PEI (Primärenergieinhalt nicht erneuerbar) | | [MJ/m² KOF] | | 2 010,03 |
| | Ökoindikator PEI | | OI PEI Punkte | | 100,00 |
| | GWP (Global Warming Potential) | | [kg CO₂/m² KOF] | | 125,82 |
| | Ökoindikator GWP | | OI GWP Punkte | | 87,91 |
| | AP (Versäuerung) | | [kg SO₂/m² KOF] | | 0,45 |
| | Ökoindikator AP | | OI AP Punkte | | 96,88 |
| | OI3-Ic (Ökoindikator) | | | | 73,30 |
| | OI3-Ic = (PEI + GWP + AP) / (2+Ic) | | | | |

OI3-Berechnungsleitfaden Version 1.7, 2006



OI3-Schichten

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| Schichtbezeichnung OI3-Bezeichnung | Dichte [kg/m ³] | im Bauteil |
|--|--------------------------------|------------------|
| Spachtelung Baumit FlächenSpachtel Z | 1 200 | AW01, AW02, AW03 |
| EPS F AUSTROTHERM EPS F | 16 | AW01 |
| Stahlbeton Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³) | 2 400 | AW01, AW02, AW03 |
| Windpapier Ampatop® F black | 250 | AW02 |
| EPS W20 AUSTROTHERM EPS W20 | 20 | EB01 |
| Trennfolie Dampfbremse Polyethylen (PE) | 980 | ZD01, EB01, DD01 |
| Gebund. EPS Granulat Gebund. EPS RECYCL.Granulat BEPS-T1000 108 kg/m ³ | 108 | ZD01, EB01, DD01 |
| Schutzbeton Normalbeton ohne Bewehrung (2000 kg/m ³) | 2 000 | EB01 |
| Abdichtung 2xEKV5 Bitumen | 1 050 | EB01 |
| Fundamentplatte Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³) | 2 400 | EB01 |
| Estriche Baumit FließEstriche CSFE | 1 950 | ZD01, EB01, DD01 |
| abgehängte Decke Luft steh., W-Fluss horizontal 95 < d <= 100 mm | 1 | ZD01, FD01 |
| Trittschalldämmplatte AUSTROTHERM EPS W20 | 20 | ZD01, DD01 |
| Steinwolle MW-PT Steinwolle MW(SW)-PT 10 (140 kg/m ³) | 140 | AW02, DD01 |
| Unterkosntruktion Nutzholz (475kg/m ³ -Fi/Ta) gehobelt, techn. getro. | 475 | AW02, DD01 |
| Trapetschalung Holz Nutzholz (475kg/m ³ -Fi/Ta) gehobelt, techn. getro. | 475 | AW02, DD01 |
| Stahlbeton Elementdecke Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³) | 2 400 | ZD01, FD01, DD01 |
| Dampfsperre Dampfbremse Polyethylen (PE) | 980 | FD01 |
| XPS Gefälledämmung im Mittel AUSTROTHERM XPS TOP 30 TB | 30 | FD01 |
| Flachdachbahnen (FPO) Bauder Elastomerbitumen-Flachdachbahnen | 1 000 | FD01 |
| Schutzflies Vlies PE | 300 | FD01 |
| Drain- und Speicherschicht, Pflanzensubstrat Sand, Kies lufttrocken, Pflanzensubstrat | 1 700 | FD01 |
| Mineralwolle (MW-PT) nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden | 140 | AW03 |

OI3-Schichten**Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl**

| | | |
|--|-------|------------|
| Silikatputz armiert | 1 800 | AW01, AW03 |
| Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz) armiert | | |

Heizlast Abschätzung

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

| Bauherr | Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer |
|----------------------|--|
| LGGH GmbH | Architekten Halbritter und Hillerbrand ZT GmbH |
| Obere Hauptstraße 25 | Rechte Wienzeile 29/7 |
| 2422 Pama | 1040 Wien |
| Tel.: | Tel.: |

| | | |
|-----------------------------|----------|---|
| Norm-Außentemperatur: | -12,8 °C | Standort: Neusiedl am See |
| Berechnungs-Raumtemperatur: | 20 °C | Brutto-Rauminhalt der |
| Temperatur-Differenz: | 32,8 K | beheizten Gebäudeteile: 4 908,10 m³ Gebäudehüllfläche: 2 603,23 m² |

| Bauteile | Fläche A [m²] | Wärmed.- koeffizient U [W/m² K] | Korr.- faktor f [1] | Korr.- faktor ffh [1] | Leitwert |
|--|------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|---------------|
| | | | | | [W/K] |
| AW01 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume | 260,98 | 0,190 | 1,00 | | 49,63 |
| AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume | 279,96 | 0,237 | 1,00 | | 66,44 |
| AW03 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume Feuermauer | 49,15 | 0,190 | 1,00 | | 9,35 |
| DD01 DE03 Geschossdecke über Außen | 82,09 | 0,154 | 1,00 | 1,35 | 17,12 |
| FD01 DE04 Flachdachaufbau | 811,39 | 0,120 | 1,00 | | 97,31 |
| FE/TÜ Fenster u. Türen | 390,33 | 0,948 | | | 369,99 |
| EB01 DE01 Bodenplatte erdberührt Wohnräume | 729,34 | 0,148 | 0,70 | 1,35 | 102,08 |
| ZD01 DE02 Geschosstrenndecke | 0,04 | 0,267 | | 1,35 | |
| Summe OBEN-Bauteile | 811,39 | | | | |
| Summe UNTEN-Bauteile | 811,43 | | | | |
| Summe Zwischendecken | 0,04 | | | | |
| Summe Außenwandflächen | 590,09 | | | | |
| Fensteranteil in Außenwänden 39,8 % | 390,33 | | | | |
| Summe | | | | [W/K] | 712 |
| Wärmebrücken (vereinfacht) | | | | [W/K] | 71 |
| Transmissions - Leitwert L_T | | | | [W/K] | 783,10 |
| Lüftungs - Leitwert L_v | | | | [W/K] | 391,88 |
| Gebäude-Heizlast Abschätzung | Luftwechsel = 0,40 1/h | | | [kW] | 38,5 |
| Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1 385 m²) | | | | [W/m² BGF] | 27,82 |

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.

Bauteile

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| AW01 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|--|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|
| Spachtelung | | | 0,0020 | 0,800 | 0,003 |
| Stahlbeton | | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| EPS F | | | 0,2000 | 0,040 | 5,000 |
| Silikatputz armiert | | | 0,0050 | 0,800 | 0,006 |
| | Rse+Rsi = 0,17 | | Dicke gesamt | 0,4070 | U-Wert |
| | | | | | 0,19 |
| AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| Spachtelung | | | 0,0020 | 0,800 | 0,003 |
| Stahlbeton | | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Unterkosntruktion dazw. | | 10,0 % | | 0,120 | 0,150 |
| Steinwolle MW-PT | | 90,0 % | 0,1800 | 0,040 | 4,050 |
| Windpapier | | | 0,0008 | 0,420 | 0,002 |
| Trapetzschalung Holz | | | 0,0200 | 0,120 | 0,167 |
| Unterkosntrukt: | RT _o 4,2564 Achsanstand | RT _u 4,1711 0,600 | RT 4,2137 Breite 0,060 | Dicke gesamt | 0,4028 |
| | | | | | U-Wert |
| | | | | Rse+Rsi | 0,17 |
| EB01 DE01 Bodenplatte erdberührt Wohnräume | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| Estriche | | F | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| Trennfolie | | | 0,0001 | 0,500 | 0,000 |
| EPS W20 | | | 0,2000 | 0,038 | 5,263 |
| Trennfolie | | | 0,0001 | 0,500 | 0,000 |
| Gebund. EPS Granulat | | | 0,0600 | 0,055 | 1,091 |
| Schutzbeton | | | 0,0500 | 1,350 | 0,037 |
| Abdichtung 2xEKV5 | | | 0,0100 | 0,230 | 0,043 |
| Fundamentplatte | | | 0,2500 | 2,500 | 0,100 |
| | Rse+Rsi = 0,17 | | Dicke gesamt | 0,6402 | U-Wert |
| | | | | | 0,15 |
| ZD01 DE02 Geschosstrenndecke | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| Estriche | | F | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| Trennfolie | | | 0,0001 | 0,500 | 0,000 |
| Trittschalldämmplatte | | | 0,0300 | 0,038 | 0,789 |
| Trennfolie | | | 0,0001 | 0,500 | 0,000 |
| Gebund. EPS Granulat | | | 0,1400 | 0,055 | 2,545 |
| Stahlbeton Elementdecke | | | 0,2500 | 2,500 | 0,100 |
| abgehängte Decke | | * | 0,1000 | 0,556 | 0,180 |
| | Rse+Rsi = 0,26 | | Dicke | 0,4902 | |
| | | | gesamt | 0,5902 | U-Wert |
| | | | | | 0,27 |
| DD01 DE03 Geschossdecke über Außen | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| Estriche | | F | 0,0700 | 1,400 | 0,050 |
| Trennfolie | | | 0,0001 | 0,500 | 0,000 |
| Trittschalldämmplatte | | | 0,0300 | 0,038 | 0,789 |
| Trennfolie | | | 0,0001 | 0,500 | 0,000 |
| Gebund. EPS Granulat | | | 0,1400 | 0,055 | 2,545 |
| Stahlbeton Elementdecke | | | 0,2500 | 2,500 | 0,100 |
| Unterkosntruktion dazw. | | 10,0 % | | 0,120 | 0,100 |
| Steinwolle MW-PT | | 90,0 % | 0,1200 | 0,040 | 2,700 |
| Trapetzschalung Holz | | | 0,0200 | 0,120 | 0,167 |
| Unterkosntrukt: | RT _o 6,5909 Achsanstand | RT _u 6,3620 0,600 | RT 6,4764 Breite 0,060 | Dicke gesamt | 0,6302 |
| | | | | | U-Wert |
| | | | | Rse+Rsi | 0,21 |

Bauteile

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| FD01 | DE04 Flachdachaufbau | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
|--|--|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Drain- und Speicherschicht, Pflanzensubstrat | * | | 0,1000 | 2,000 | 0,050 |
| Schutzflies | * | | 0,0100 | 0,500 | 0,020 |
| Flachdachbahnen (FPO) | | | 0,0150 | 0,170 | 0,088 |
| XPS Gefälledämmung im Mittel | | | 0,2800 | 0,035 | 8,000 |
| Dampfsperre | | | 0,0050 | 0,500 | 0,010 |
| Stahlbeton Elementdecke | | | 0,2500 | 2,500 | 0,100 |
| abgehängte Decke | * | | 0,1000 | 0,556 | 0,180 |
| | | | Dicke 0,5500 | | |
| | | Rse+Rsi = 0,14 | Dicke gesamt 0,7600 | U-Wert | 0,12 |
| AW03 | AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume Feuermauer | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| Spachtelung | | | 0,0020 | 0,800 | 0,003 |
| Stahlbeton | | | 0,2000 | 2,500 | 0,080 |
| Mineralwolle (MW-PT) | | | 0,2000 | 0,040 | 5,000 |
| Silikatputz armiert | | | 0,0050 | 0,800 | 0,006 |
| | | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,4070 | U-Wert | 0,19 |

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

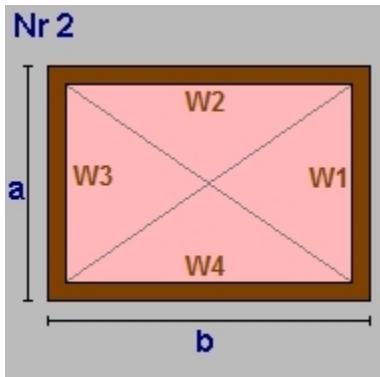
* ... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck

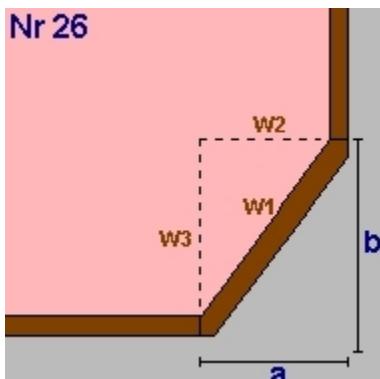
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

EG Grundform



| | |
|-----------------|---|
| a = 13,00 | b = 54,41 |
| lichte Raumhöhe | = 2,65 + obere Decke: 0,49 => 3,14m |
| BGF | 707,33m ² BRI 2 221,16m ³ |
| Wand W1 | 40,82m ² AW01 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume |
| Wand W2 | 170,86m ² AW01 |
| Wand W3 | 40,82m ² AW03 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume F |
| Wand W4 | 170,86m ² AW01 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume |
| Decke | 551,93m ² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke |
| Teilung | 155,40m ² FD01 Flachdach |
| Boden | 707,33m ² EB01 DE01 Bodenplatte erdberührt Wohnräume |

EG - Eck

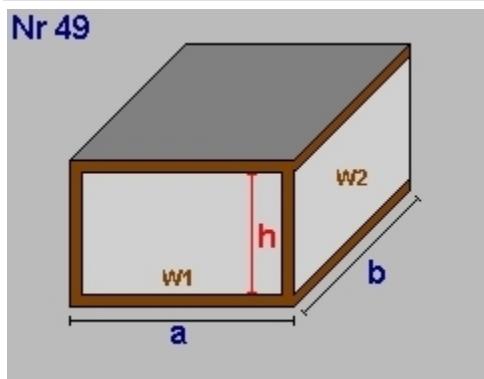


| | |
|-----------------|--|
| a = 4,60 | b = 9,57 |
| lichte Raumhöhe | = 2,65 + obere Decke: 0,49 => 3,14m |
| BGF | 22,01m ² BRI 69,12m ³ |
| Wand W1 | 33,34m ² AW01 AW01 Außenwand Erdgeschoß Wohnräume |
| Wand W2 | -14,44m ² AW01 |
| Wand W3 | -30,05m ² AW01 |
| Decke | 22,01m ² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke |
| Boden | 22,01m ² EB01 DE01 Bodenplatte erdberührt Wohnräume |

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 729,34
EG Bruttonrauminhalt [m³]: 2 290,28

DG DG TOP01

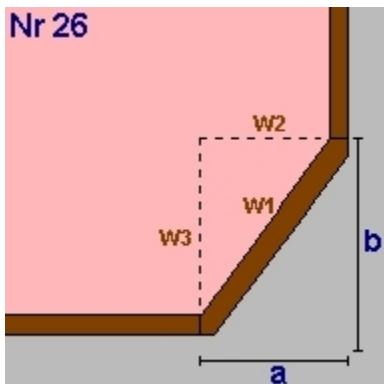


| | |
|---------------------|---|
| a = 7,50 | b = 15,00 |
| lichte Raumhöhe(h)= | 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m |
| BGF | 112,50m ² BRI 360,00m ³ |
| Decke | 112,50m ² |
| Wand W1 | 24,00m ² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume |
| Wand W2 | 48,00m ² AW02 |
| Wand W3 | 24,00m ² AW02 |
| Wand W4 | 48,00m ² AW02 |
| Decke | 112,50m ² FD01 DE04 Flachdachaufbau |
| Boden | -97,50m ² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke |
| Teilung | 15,00m ² DD01 Auskragung |

Geometrieausdruck

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

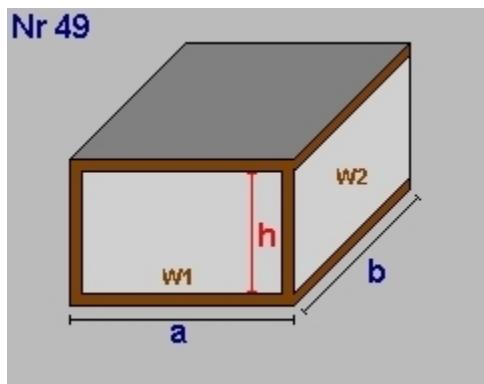
DG -TOP 1 Eck



a = 1,32 b = 7,75
lichte Raumhöhe = 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m
BGF 5,12m² BRI 16,37m³

Wand W1 25,16m² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
Wand W2 -4,22m² AW02
Wand W3 -24,80m² AW02
Decke 5,12m² FD01 DE04 Flachdachaufbau
Boden -5,12m² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke

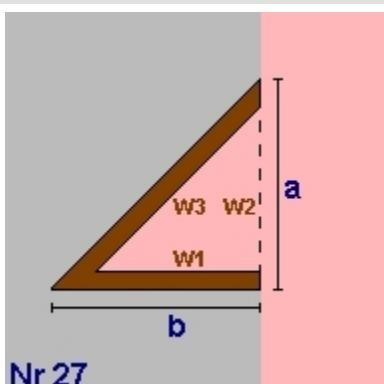
DG OG TOP 09+10



a = 12,09 b = 15,00
lichte Raumhöhe(h)= 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m
BGF 181,35m² BRI 580,32m³

Decke 181,35m²
Wand W1 38,69m² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
Wand W2 48,00m² AW02
Wand W3 38,69m² AW02
Wand W4 48,00m² AW02
Decke 181,35m² FD01 DE04 Flachdachaufbau
Boden -158,88m² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke
Teilung 22,47m² DD01 Auskragung

DG + TOP 9



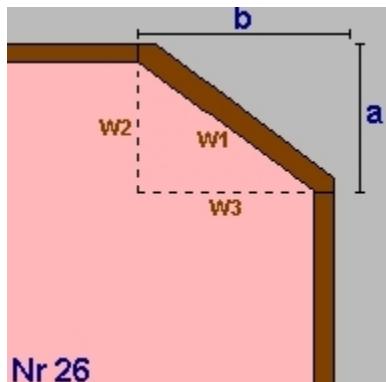
a = 7,50 b = 1,28
lichte Raumhöhe = 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m
BGF 4,80m² BRI 15,36m³

Wand W1 4,10m² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
Wand W2 -24,00m² AW02
Wand W3 24,35m² AW02
Decke 4,80m² FD01 DE04 Flachdachaufbau
Boden -4,80m² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke

Geometrieausdruck

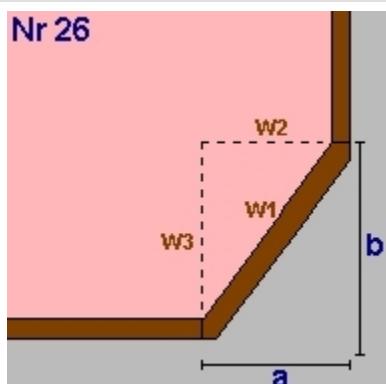
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

DG - TOP 10 Eck Auskragend



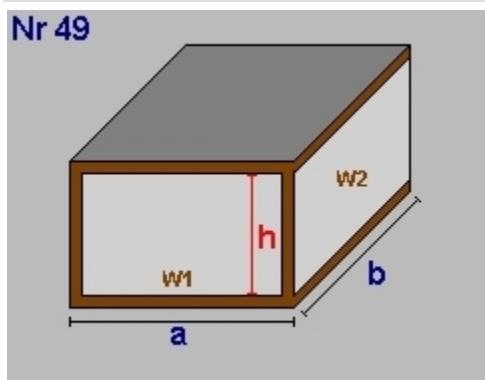
| | |
|-----------------|--|
| $a = 2,00$ | $b = 0,86$ |
| lichte Raumhöhe | = 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m |
| BGF | 0,86m ² BRI 2,75m ³ |
| Wand W1 | 6,97m ² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume |
| Wand W2 | -6,40m ² AW02 |
| Wand W3 | -2,75m ² AW02 |
| Decke | 0,86m ² FD01 DE04 Flachdachaufbau |
| Boden | 0,86m ² DD01 DE03 Geschossdecke über Außen |

DG - TOP 10 Eck



| | |
|-----------------|---|
| $a = 1,54$ | $b = 7,85$ |
| lichte Raumhöhe | = 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m |
| BGF | 6,04m ² BRI 19,34m ³ |
| Wand W1 | 25,60m ² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume |
| Wand W2 | -4,93m ² AW02 |
| Wand W3 | -25,12m ² AW02 |
| Decke | 6,04m ² FD01 DE04 Flachdachaufbau |
| Boden | -6,04m ² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke |

DG OG TOP11+TOP12

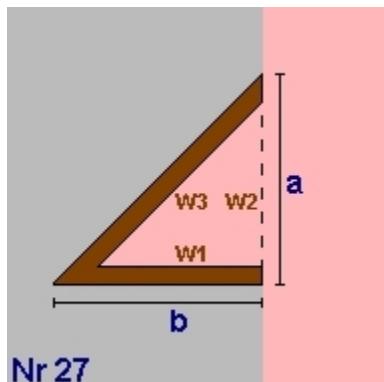


| | |
|---------------------|---|
| $a = 12,52$ | $b = 15,00$ |
| lichte Raumhöhe(h)= | 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m |
| BGF | 187,80m ² BRI 600,96m ³ |
| Decke | 187,80m ² |
| Wand W1 | 40,06m ² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume |
| Wand W2 | 48,00m ² AW02 |
| Wand W3 | 40,06m ² AW02 |
| Wand W4 | 48,00m ² AW02 |
| Decke | 187,80m ² FD01 DE04 Flachdachaufbau |
| Boden | -160,77m ² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke |
| Teilung | 27,03m ² DD01 Auskragung |

Geometrieausdruck

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

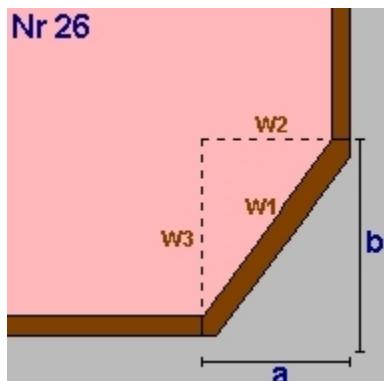
DG + TOP 11



$a = 7,60$ $b = 1,14$
 lichte Raumhöhe = $2,65 + \text{obere Decke: } 0,55 \Rightarrow 3,20\text{m}$
 BGF $4,33\text{m}^2$ BRI $13,86\text{m}^3$

Wand W1 $3,65\text{m}^2$ AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
 Wand W2 $-24,32\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $24,59\text{m}^2$ AW02
 Decke $4,33\text{m}^2$ FD01 DE04 Flachdachaufbau
 Boden $-4,33\text{m}^2$ ZD01 DE02 Geschosstrenndecke

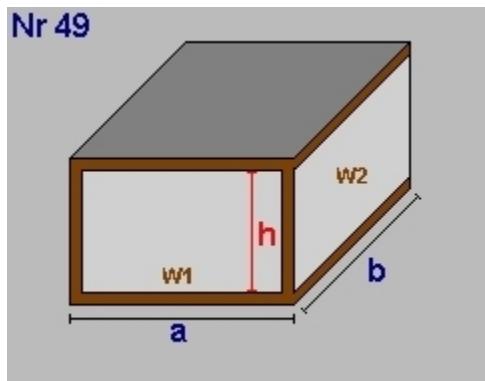
DG - TOP 12 Eck



$a = 2,65$ $b = 5,53$
 lichte Raumhöhe = $2,65 + \text{obere Decke: } 0,55 \Rightarrow 3,20\text{m}$
 BGF $7,33\text{m}^2$ BRI $23,45\text{m}^3$

Wand W1 $19,62\text{m}^2$ AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
 Wand W2 $-8,48\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $-17,70\text{m}^2$ AW02
 Decke $7,33\text{m}^2$ FD01 DE04 Flachdachaufbau
 Boden $-7,33\text{m}^2$ ZD01 DE02 Geschosstrenndecke

DG OG TOP08



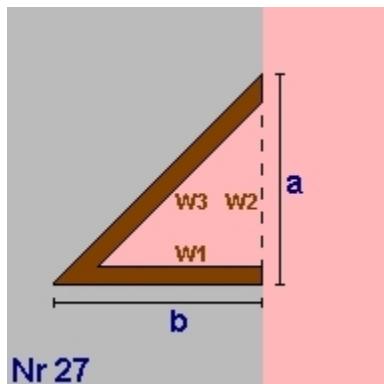
$a = 8,36$ $b = 15,00$
 lichte Raumhöhe(h) = $2,65 + \text{obere Decke: } 0,55 \Rightarrow 3,20\text{m}$
 BGF $125,40\text{m}^2$ BRI $401,28\text{m}^3$

Decke $125,40\text{m}^2$
 Wand W1 $26,75\text{m}^2$ AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
 Wand W2 $-48,00\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $-26,75\text{m}^2$ AW02
 Wand W4 $48,00\text{m}^2$ AW02
 Decke $125,40\text{m}^2$ FD01 DE04 Flachdachaufbau
 Boden $-108,67\text{m}^2$ ZD01 DE02 Geschosstrenndecke
 Teilung $16,73\text{m}^2$ DD01 Auskragung

Geometrieausdruck

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

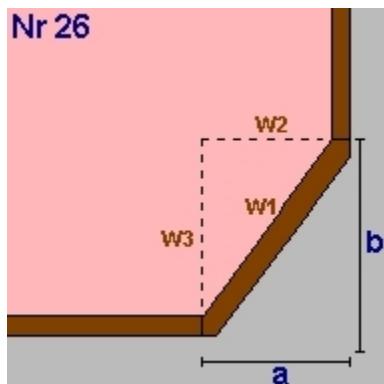
DG + TOP 8



$a = 4,85$ $b = 2,32$
 lichte Raumhöhe = 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m
 BGF 5,63m² BRI 18,00m³

Wand W1 7,42m² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
 Wand W2 -15,52m² AW02
 Wand W3 17,20m² AW02
 Decke 5,63m² FD01 DE04 Flachdachaufbau
 Boden -5,63m² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke

DG - TOP 8 Eck



$a = 3,77$ $b = 7,87$
 lichte Raumhöhe = 2,65 + obere Decke: 0,55 => 3,20m
 BGF 14,83m² BRI 47,47m³

Wand W1 27,92m² AW02 AW02 Außenwand Obergeschoß Wohnräume
 Wand W2 -12,06m² AW02
 Wand W3 -25,18m² AW02
 Decke 14,83m² FD01 DE04 Flachdachaufbau
 Boden -14,83m² ZD01 DE02 Geschosstrenndecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 655,99
 DG Bruttorauminhalt [m³]: 2 099,17

Deckenvolumen EB01

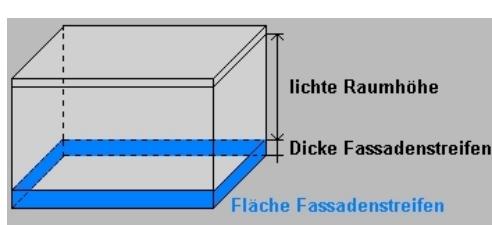
Fläche 729,34 m² x Dicke 0,64 m = 466,92 m³

Deckenvolumen DD01

Fläche 82,09 m² x Dicke 0,63 m = 51,73 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 518,66

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



| Wand | Boden | Dicke | Länge | Fläche |
|--------|-------|--------|---------|---------------------|
| AW01 - | EB01 | 0,640m | 118,27m | 75,72m ² |
| AW02 - | DD01 | 0,630m | -0,68m | -0,43m ² |
| AW03 - | EB01 | 0,640m | 13,00m | 8,32m ² |

Geometrieausdruck

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 1 385,33
Gesamtsumme Bruttonrauminhalt [m³]: 4 908,10

Fenster und Türen

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| 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 |
|-----------|---------|------|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|--------------|---------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Prüfnormmaß Typ 1 (T1) | 1,23 | 1,48 | 1,82 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 1,23 | 1,01 | | 0,50 | |
| | | | Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür | 1,48 | 2,18 | 3,23 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 2,41 | 0,95 | | 0,50 | |
| | | | | | | | | | | | | 3,64 | | |
| N | | | | | | | | | | | | | | |
| T2 | EG | AW01 | 6 1,60 x 2,40 | 1,60 | 2,40 | 23,04 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 16,07 | 1,03 | 23,82 | 0,50 | 0,75 |
| | EG | AW01 | 13 0,90 x 2,40 AT | 0,90 | 2,40 | 28,08 | | | | | 1,10 | 30,89 | | |
| T2 | EG | AW01 | 3 1,00 x 2,40 | 1,00 | 2,40 | 7,20 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 4,92 | 1,01 | 7,24 | 0,50 | 0,75 |
| T1 | EG | AW01 | 1 1,80 x 1,20 | 1,80 | 1,20 | 2,16 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 1,38 | 1,07 | 2,31 | 0,50 | 0,75 |
| T1 | DG | AW02 | 1 2,10 x 1,70 | 2,10 | 1,70 | 3,57 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 2,54 | 1,01 | 3,60 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 2 2,10 x 2,70 | 2,10 | 2,70 | 11,34 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 8,56 | 0,97 | 11,02 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 2,10 x 2,70 | 2,10 | 2,70 | 5,67 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 4,28 | 0,97 | 5,51 | 0,50 | 0,75 |
| T1 | DG | AW02 | 1 2,10 x 1,70 | 2,10 | 1,70 | 3,57 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 2,54 | 1,01 | 3,60 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 2,10 x 2,70 | 2,10 | 2,70 | 5,67 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 4,28 | 0,97 | 5,51 | 0,50 | 0,75 |
| | | | 29 | | | 90,30 | | | | | 44,57 | | 93,50 | |
| NW | | | | | | | | | | | | | | |
| T2 | DG | AW02 | 1 3,00 x 2,54 | 3,00 | 2,54 | 7,62 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 6,07 | 0,92 | 7,04 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 3,00 x 2,54 | 3,00 | 2,54 | 7,62 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 6,07 | 0,92 | 7,04 | 0,50 | 0,75 |
| | | | 2 | | | 15,24 | | | | | 12,14 | | 14,08 | |
| O | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | DG | AW02 | 1 1,10 x 2,54 | 1,10 | 2,54 | 2,79 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 1,98 | 0,99 | 2,75 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 2,00 x 2,54 | 2,00 | 2,54 | 5,08 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 3,77 | 0,99 | 5,00 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 2,10 x 2,54 | 2,10 | 2,54 | 5,33 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 4,00 | 0,98 | 5,21 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 1,10 x 2,54 | 1,10 | 2,54 | 2,79 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 1,98 | 0,99 | 2,75 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 1,07 x 2,54 | 1,07 | 2,54 | 2,72 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 1,91 | 0,99 | 2,69 | 0,50 | 0,75 |
| | | | 5 | | | 18,71 | | | | | 13,64 | | 18,40 | |
| S | | | | | | | | | | | | | | |
| T2 | EG | AW01 | 1 3,34 x 2,70 | 3,34 | 2,70 | 9,02 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 7,04 | 0,96 | 8,63 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 4,45 x 2,70 | 4,45 | 2,70 | 12,02 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 9,77 | 0,92 | 11,02 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 5,12 x 2,70 | 5,12 | 2,70 | 13,82 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 11,41 | 0,90 | 12,46 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 5,12 x 2,70 | 5,12 | 2,70 | 13,82 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 11,12 | 0,93 | 12,91 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 3,35 x 2,70 | 3,35 | 2,70 | 9,05 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 7,06 | 0,96 | 8,65 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 6,68 x 2,70 | 6,68 | 2,70 | 18,04 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 15,25 | 0,88 | 15,82 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 7,28 x 2,70 | 7,28 | 2,70 | 19,66 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 16,73 | 0,87 | 17,12 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | EG | AW01 | 1 4,43 x 2,70 | 4,43 | 2,70 | 11,96 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 9,72 | 0,92 | 10,98 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 4,41 x 2,70 | 4,41 | 2,70 | 11,91 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 9,67 | 0,92 | 10,93 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 4,11 x 2,70 | 4,11 | 2,70 | 11,10 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 9,23 | 0,89 | 9,84 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 7,25 x 2,70 | 7,25 | 2,70 | 19,58 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 16,65 | 0,87 | 17,05 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 5,70 x 2,70 | 5,70 | 2,70 | 15,39 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 12,84 | 0,89 | 13,71 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 5,09 x 2,70 | 5,09 | 2,70 | 13,74 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 11,34 | 0,90 | 12,40 | 0,50 | 0,75 |
| T1 | DG | AW02 | 1 2,80 x 2,70 | 2,80 | 2,70 | 7,56 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 6,00 | 0,93 | 7,02 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 2,40 x 2,70 | 2,40 | 2,70 | 6,48 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 5,02 | 0,95 | 6,16 | 0,50 | 0,75 |
| | | | 15 | | | 193,15 | | | | | 158,85 | | 174,70 | |
| SO | | | | | | | | | | | | | | |
| T2 | EG | AW01 | 1 1,60 x 2,40 | 1,60 | 2,40 | 3,84 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 2,68 | 1,03 | 3,97 | 0,50 | 0,75 |
| T1 | EG | AW01 | 1 1,14 x 2,70 | 1,14 | 2,70 | 3,08 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 2,21 | 0,97 | 3,00 | 0,50 | 0,75 |

Fenster und Türen

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| 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 | |
|--------------|---------|------|-------------|-------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|--------------|---------------|------|------|
| T2 | EG | AW01 | 1 | 4,20 x 2,70 | 4,20 | 2,70 | 11,34 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 9,45 | 0,89 | 10,04 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 | 4,20 x 2,70 | 4,20 | 2,70 | 11,34 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 8,86 | 0,96 | 10,93 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 | 4,20 x 2,54 | 4,20 | 2,54 | 10,67 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 8,83 | 0,89 | 9,48 | 0,50 | 0,75 |
| 5 | | | | 40,27 | | | | 32,03 | | | | 37,42 | | | |
| W | | | | | | | | | | | | | | | |
| T2 | DG | AW02 | 1 | 2,20 x 2,54 | 2,20 | 2,54 | 5,59 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 4,23 | 0,97 | 5,41 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 | 1,60 x 2,70 | 1,60 | 2,70 | 4,32 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 3,05 | 1,03 | 4,44 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 | 1,60 x 2,54 | 1,60 | 2,54 | 4,06 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 2,85 | 1,03 | 4,19 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 1 | 1,60 x 2,70 | 1,60 | 2,70 | 4,32 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 3,05 | 1,03 | 4,44 | 0,50 | 0,75 |
| T2 | DG | AW02 | 2 | 2,83 x 2,54 | 2,83 | 2,54 | 14,38 | 0,71 | 1,10 | 0,071 | 11,36 | 0,93 | 13,38 | 0,50 | 0,75 |
| 6 | | | | 32,67 | | | | 24,54 | | | | 31,86 | | | |
| Summe | | | 62 | | | | 390,34 | | | | 285,77 | | 369,96 | | |

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

Typ... Prüfnormmaßtyp

Rahmen

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| Bezeichnung | Rb.re. m | Rb.li. m | Rb.o. m | Rb.u. m | % | Stulp Anz. | Stb. m | Pfost. Anz. | Pfb. m | H-Sp. Anz. | V-Sp. Anz. | Spb. m | |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|----|---------------|-----------|----------------|-----------|---------------|---------------|-----------|-------------------------------|
| Typ 1 (T1) | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 33 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| Typ 2 (T2) | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 25 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 4,41 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 19 | | 2 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 4,20 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 22 | | 3 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,10 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 29 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,00 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 26 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,10 x 1,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 29 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 4,20 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 17 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,10 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 25 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,10 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 25 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,20 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 24 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 3,00 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 20 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 4,11 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 17 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 7,25 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 15 | | 2 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,10 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 29 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,10 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 25 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,10 x 1,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 29 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,60 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 29 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,60 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 30 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 3,00 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 20 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 5,70 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 17 | | 2 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 5,09 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 17 | | 2 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,07 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 30 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,10 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 25 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,60 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 29 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,83 x 2,54 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 21 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,80 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 21 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 2,40 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 23 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,60 x 2,40 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 30 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,00 x 2,40 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 32 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,80 x 1,20 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 36 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,60 x 2,40 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 30 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 1,14 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 28 | | | | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 4,20 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 17 | | 1 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 3,34 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 22 | | 2 | 0,120 | | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |

Rahmen

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

| 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 | |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|----|---------------|-----------|----------------|-----------|---------------|---------------|-----------|-------------------------------|
| 4,45 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 19 | | | 2 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 5,12 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 17 | | | 2 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 5,12 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 20 | | | 3 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 3,35 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 22 | | | 2 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 6,68 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 15 | | | 2 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 7,28 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 15 | | | 2 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |
| 4,43 x 2,70 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 19 | | | 2 | 0,120 | | | | Hochwärmedämmender Alu Rahmen |

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
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl**

Heizwärmebedarf Standortklima (Neusiedl am See)

| | | | | | | | |
|-----|-------------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 1 385,33 m ² | L _T | 783,10 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 83,54 h |
| BRI | 4 908,10 m ³ | L _V | 391,88 W/K | | | a | 6,221 |

| 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 | -0,87 | 0,999 | 12 158 | 6 084 | 3 090 | 2 746 | 1,000 | 12 406 |
| Februar | 28 | 28 | 1,23 | 0,994 | 9 879 | 4 943 | 2 776 | 4 414 | 1,000 | 7 632 |
| März | 31 | 31 | 5,34 | 0,960 | 8 539 | 4 273 | 2 968 | 5 899 | 1,000 | 3 946 |
| April | 30 | 11 | 10,27 | 0,762 | 5 487 | 2 746 | 2 279 | 5 395 | 0,374 | 209 |
| Mai | 31 | 0 | 14,80 | 0,396 | 3 032 | 1 517 | 1 224 | 3 316 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,96 | 0,158 | 1 151 | 576 | 472 | 1 255 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,82 | 0,033 | 106 | 53 | 103 | 271 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 19,31 | 0,055 | 402 | 201 | 169 | 433 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,65 | 0,372 | 2 450 | 1 226 | 1 114 | 2 556 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 18 | 10,20 | 0,858 | 5 708 | 2 856 | 2 653 | 4 755 | 0,591 | 683 |
| November | 30 | 30 | 4,83 | 0,995 | 8 555 | 4 281 | 2 978 | 3 017 | 1,000 | 6 841 |
| Dezember | 31 | 31 | 1,12 | 0,999 | 10 998 | 5 504 | 3 090 | 2 304 | 1,000 | 11 108 |
| Gesamt | 365 | 181 | | | 68 463 | 34 261 | 22 917 | 36 361 | | 42 825 |

$$\text{HWB}_{\text{SK}} = 30,91 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl**

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Neusiedl am See)

| | | | | | | | |
|-----|-------------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 1 385,33 m ² | L _T | 783,10 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 83,54 h |
| BRI | 4 908,10 m ³ | L _V | 391,88 W/K | | | a | 6,221 |

| 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 | -0,87 | 0,999 | 12 158 | 6 084 | 3 090 | 2 746 | 1,000 | 12 406 |
| Februar | 28 | 28 | 1,23 | 0,994 | 9 879 | 4 943 | 2 776 | 4 414 | 1,000 | 7 632 |
| März | 31 | 31 | 5,34 | 0,960 | 8 539 | 4 273 | 2 968 | 5 899 | 1,000 | 3 946 |
| April | 30 | 11 | 10,27 | 0,762 | 5 487 | 2 746 | 2 279 | 5 395 | 0,374 | 209 |
| Mai | 31 | 0 | 14,80 | 0,396 | 3 032 | 1 517 | 1 224 | 3 316 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,96 | 0,158 | 1 151 | 576 | 472 | 1 255 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,82 | 0,033 | 106 | 53 | 103 | 271 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 19,31 | 0,055 | 402 | 201 | 169 | 433 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,65 | 0,372 | 2 450 | 1 226 | 1 114 | 2 556 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 18 | 10,20 | 0,858 | 5 708 | 2 856 | 2 653 | 4 755 | 0,591 | 683 |
| November | 30 | 30 | 4,83 | 0,995 | 8 555 | 4 281 | 2 978 | 3 017 | 1,000 | 6 841 |
| Dezember | 31 | 31 | 1,12 | 0,999 | 10 998 | 5 504 | 3 090 | 2 304 | 1,000 | 11 108 |
| Gesamt | 365 | 181 | | | 68 463 | 34 261 | 22 917 | 36 361 | | 42 825 |

HWB_{Ref,SK} = 30,91 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Heizwärmebedarf Referenzklima

| | | | | | | | |
|-----|-------------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 1 385,33 m ² | L _T | 782,89 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 83,56 h |
| BRI | 4 908,10 m ³ | L _V | 391,88 W/K | | | a | 6,222 |

| 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 | -1,53 | 0,999 | 12 541 | 6 277 | 3 090 | 2 914 | 1,000 | 12 814 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 0,995 | 10 138 | 5 075 | 2 778 | 4 468 | 1,000 | 7 966 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,967 | 8 848 | 4 429 | 2 990 | 5 864 | 1,000 | 4 422 |
| April | 30 | 17 | 9,62 | 0,820 | 5 851 | 2 929 | 2 454 | 5 420 | 0,564 | 511 |
| Mai | 31 | 0 | 14,20 | 0,464 | 3 378 | 1 691 | 1 436 | 3 610 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,220 | 1 505 | 753 | 658 | 1 600 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,072 | 513 | 257 | 222 | 547 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,119 | 839 | 420 | 369 | 890 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,03 | 0,438 | 2 801 | 1 402 | 1 311 | 2 879 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 21 | 9,64 | 0,893 | 6 034 | 3 021 | 2 760 | 4 718 | 0,674 | 1 063 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 0,996 | 8 929 | 4 469 | 2 981 | 3 045 | 1,000 | 7 372 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 0,999 | 11 539 | 5 776 | 3 090 | 2 457 | 1,000 | 11 768 |
| Gesamt | 365 | 189 | | | 72 915 | 36 498 | 24 139 | 38 412 | | 45 916 |

$$\text{HWB}_{RK} = 33,14 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl**

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

| | | | | | | | |
|-----|-------------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BGF | 1 385,33 m ² | L _T | 782,89 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 83,56 h |
| BRI | 4 908,10 m ³ | L _V | 391,88 W/K | | | a | 6,222 |

| 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 | -1,53 | 0,999 | 12 541 | 6 277 | 3 090 | 2 914 | 1,000 | 12 814 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 0,995 | 10 138 | 5 075 | 2 778 | 4 468 | 1,000 | 7 966 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,967 | 8 848 | 4 429 | 2 990 | 5 864 | 1,000 | 4 422 |
| April | 30 | 17 | 9,62 | 0,820 | 5 851 | 2 929 | 2 454 | 5 420 | 0,564 | 511 |
| Mai | 31 | 0 | 14,20 | 0,464 | 3 378 | 1 691 | 1 436 | 3 610 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,220 | 1 505 | 753 | 658 | 1 600 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,072 | 513 | 257 | 222 | 547 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,119 | 839 | 420 | 369 | 890 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,03 | 0,438 | 2 801 | 1 402 | 1 311 | 2 879 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 21 | 9,64 | 0,893 | 6 034 | 3 021 | 2 760 | 4 718 | 0,674 | 1 063 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 0,996 | 8 929 | 4 469 | 2 981 | 3 045 | 1,000 | 7 372 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 0,999 | 11 539 | 5 776 | 3 090 | 2 457 | 1,000 | 11 768 |
| Gesamt | 365 | 189 | | | 72 915 | 36 498 | 24 139 | 38 412 | | 45 916 |

$$\text{HWB}_{\text{Ref},\text{RK}} = 33,14 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

RH-Eingabe

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

| | |
|----------------------|---|
| Haupt Wärmeabgabe | Flächenheizung |
| Systemtemperatur | 35°/28° |
| Regelfähigkeit | Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät |
| Heizkostenabrechnung | Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert) |

Verteilung

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslängen lt. freier Eingabe | |
|------------------|---------|--|----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| | | | | Leitungslänge [m] | konditioniert [%] |
| Verteilleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 0,00 | 100 |
| Steigleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 0,00 | 100 |
| Anbindeleitungen | Ja | 1/3 | Ja | 387,89 | |

Speicher

| | | | |
|--|--------------------------------------|---------------|--|
| Art des Speichers | für automatisch beschickte Heizungen | | |
| Standort | nicht konditionierter Bereich | | mit Anschluss Heizregister Solaranlage |
| Baujahr | ab 1994 | | Anschlussteile gedämmt |
| Nennvolumen | 1500 l | freie Eingabe | |
| Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher | $q_{b,WS}$ | = | 5,16 kWh/d Defaultwert |

Bereitstellung

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Bereitstellungssystem | Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff | Standort | nicht konditionierter Bereich |
| Energieträger | Gas | Heizgerät | Brennwertkessel |
| Modulierung | mit Modulierungsfähigkeit | Heizkreis | gleitender Betrieb |
| Baujahr Kessel | ab 2005 | | |
| Nennwärmeleistung | 51,80 kW | Defaultwert | |

| | | | |
|---|-------------------|---|-------------------|
| Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems | k_r | = | 0,75% Fixwert |
| <u>Kessel bei Volllast 100%</u> | | | |
| Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht | $\eta_{100\%}$ | = | 92,7% Defaultwert |
| Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen | $\eta_{be,100\%}$ | = | 92,0% |
| <u>Kessel bei Teillast 30%</u> | | | |
| Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht | $\eta_{30\%}$ | = | 98,7% Defaultwert |
| Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen | $\eta_{be,30\%}$ | = | 98,0% |
| Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung | $q_{bb,Pb}$ | = | 0,8% Defaultwert |

Hilfsenergie - elektrische Leistung

| | | |
|-------------------|----------|-------------|
| Umwälzpumpe | 296,11 W | Defaultwert |
| Speicherladepumpe | 128,23 W | Defaultwert |

WWB-Eingabe

Ferienwohnhaus Segelhafen West 7100 Neusiedl

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Leitungslängen lt. freier Eingabe | | |
|------------------|---------|--|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| | | | Dämmung Armaturen | Leitungslänge [m] | konditioniert [%] |
| Verteilleitungen | Ja | 3/3 | Ja | 60,00 | 25 |
| Steigleitungen | Ja | 3/3 | Ja | 55,41 | 100 |
| Stichleitungen | | | | 221,65 | Material Kunststoff 1 W/m |

| Zirkulationsleitung Rücklauflänge | | | konditioniert [%] | |
|-----------------------------------|----|-----|-------------------|-------|
| Verteilleitung | Ja | 3/3 | Ja | 20,41 |
| Steigleitung | Ja | 3/3 | Ja | 55,41 |

Wärmetauscher

wärmegedämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen
Übertragungsleistung Wärmetauscher 233 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

| | | |
|-------------------|----------|-------------|
| Zirkulationspumpe | 39,19 W | Defaultwert |
| WT-Ladepumpe | 641,14 W | Defaultwert |