

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB  
ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| <b>BEZEICHNUNG</b> | Hundsbichler WA Reither Anger                   |
| Gebäude (-teil)    | Top 3-1                                         |
| Nutzungsprofil     | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten |
| Straße             | Reither Anger 26/3-1                            |
| PLZ, Ort           | 6235 Reith i.A.                                 |
| Grundstücksnummer  | 467/1                                           |

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Umsetzungsstand    | Bestand  |
| Baujahr            | 2010     |
| Letzte Veränderung |          |
| Katastralgemeinde  | Reith    |
| KG-Nummer          | 83116    |
| Seehöhe            | 600,00 m |

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

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

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

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

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

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

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

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

**f<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.em</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

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

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

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

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB  
ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

|                              |                      |                        |                           |                               |                  |
|------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|
| Brutto-Grundfläche (BGF)     | 94,4 m <sup>2</sup>  | Heiztage               | 184 d                     | Art der Lüftung               | Fensterlüftung   |
| Bezugsfläche (BF)            | 75,5 m <sup>2</sup>  | Heizgradtage           | 4.208 Kd                  | Solarthermie                  | 0 m <sup>2</sup> |
| Brutto-Volumen (VB)          | 307,6 m <sup>3</sup> | Klimaregion            | NF                        | Photovoltaik                  | 0,0 kWp          |
| Gebäude-Hüllfläche (A)       | 32,4 m <sup>2</sup>  | Norm-Außentemperatur   | -12,6 °C                  | Stromspeicher                 | 0,0 kWh          |
| Kompaktheit A/V              | 0,11 1/m             | Soll-Innentemperatur   | 22,0 °C                   | WW-WB-System (primär)         | Stromdirekth.    |
| charakteristische Länge (lc) | 9,50 m               | mittlerer U-Wert       | 0,66 W/(m <sup>2</sup> K) | WW-WB-System (sekundär, opt.) |                  |
| Teil-BGF                     | 0,0 m <sup>2</sup>   | LEK <sub>r</sub> -Wert | 17,21                     | RH-WB-System (primär)         | Kessel/Therme    |
| Teil-BF                      | 0,0 m <sup>2</sup>   | Bauweise               | schwer                    | RH-WB-System (sekundär, opt.) |                  |
| Teil-VB                      | 0,0 m <sup>3</sup>   |                        |                           |                               |                  |

EA-Art: K

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

|                               |                         |                           |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf      | HWB <sub>ref,RK</sub> = | 15,6 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizwärmebedarf               | HWB <sub>RK</sub> =     | 15,6 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Endenergiebedarf              | EEB <sub>RK</sub> =     | 66,3 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | f <sub>GEE, RK</sub> =  | 0,73                      |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

|                                      |                            |             |                           |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf             | Q <sub>h, Ref, SK</sub> =  | 1.870 kWh/a | HWB <sub>ref,SK</sub> =   | 19,8 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizwärmebedarf                      | Q <sub>h, SK</sub> =       | 1.870 kWh/a | HWB <sub>SK</sub> =       | 19,8 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Warmwasserwärmebedarf                | Q <sub>tw</sub> =          | 964 kWh/a   | WWWB =                    | 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizenergiebedarf                    | Q <sub>HEB, SK</sub> =     | 4.832 kWh/a | HEB <sub>SK</sub> =       | 51,2 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Energieaufwandszahl Warmwasser       |                            |             | e <sub>SAWZ,WW</sub> =    | 1,67                       |
| Energieaufwandszahl Raumheizung      |                            |             | e <sub>SAWZ,RH</sub> =    | 1,72                       |
| Energieaufwandszahl Heizen           |                            |             | e <sub>SAWZ,H</sub> =     | 1,70                       |
| Haushaltsstrombedarf                 | Q <sub>HHSB</sub> =        | 2.149 kWh/a | HHSB <sub>SK</sub> =      | 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Endenergiebedarf                     | Q <sub>EEB, SK</sub> =     | 6.982 kWh/a | EEB <sub>SK</sub> =       | 74,0 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Primärenergiebedarf                  | Q <sub>PEB,SK</sub> =      | 9.848 kWh/a | PEB <sub>SK</sub> =       | 104,4 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> = | 4.303 kWh/a | PEB <sub>n,ern,SK</sub> = | 45,6 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Primärenergiebedarf erneuerbar       | Q <sub>PEBem,SK</sub> =    | 5.545 kWh/a | PEB <sub>em,SK</sub> =    | 58,8 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Kohlendioxidemissionen               | Q <sub>CO2, SK</sub> =     | 941 kg/a    | CO2 <sub>SK</sub> =       | 10,0 kg/m <sup>2</sup> a   |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor        |                            |             | f <sub>GEE,SK</sub> =     | 0,70                       |
| Photovoltaik-Export                  | Q <sub>PVE, SK</sub> =     | 0 kWh/a     | PV <sub>Export,SK</sub> = | 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a   |

## ERSTELLT

|                   |            |
|-------------------|------------|
| GWR-Zahl          |            |
| Ausstellungsdatum | 27.10.2025 |
| Gültigkeitsdatum  | 27.10.2035 |
| Geschäftszahl     | 25-613     |

ErstellerIn

Unterschrift

Architekturbüro Schießling  
Ing. Bernhard Schießling

**BAUMEISTER**

Ing. Bernhard Schießling

A-6235 Reith i. A. - Neudorf 8

TEL +43 (0)5337 64 644

FAX +43 (0)5337 64 445

andere Nutzungseinheiten

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen

# Energieausweis für Wohngebäude

## Wände gegen Außenluft

|             |     |            |                |
|-------------|-----|------------|----------------|
| AW Verputzt | U = | 0,14 W/m²K | nicht relevant |
|-------------|-----|------------|----------------|

## Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

|            |     |            |                |
|------------|-----|------------|----------------|
| IW Wohnung | U = | 0,44 W/m²K | nicht relevant |
|------------|-----|------------|----------------|

## Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten

|            |     |            |                |
|------------|-----|------------|----------------|
| IW Wohnung | U = | 0,44 W/m²K | nicht relevant |
|------------|-----|------------|----------------|

## Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

|                      |     |            |                |
|----------------------|-----|------------|----------------|
| AF 4,20/2,20m U=1,16 | U = | 1,21 W/m²K | nicht relevant |
|----------------------|-----|------------|----------------|

|                      |     |            |                |
|----------------------|-----|------------|----------------|
| AF 1,35/2,20m U=1,17 | U = | 1,21 W/m²K | nicht relevant |
|----------------------|-----|------------|----------------|

|                      |     |            |                |
|----------------------|-----|------------|----------------|
| AF 1,20/1,85m U=1,25 | U = | 1,21 W/m²K | nicht relevant |
|----------------------|-----|------------|----------------|

## Innentüren

|                      |     |            |                |
|----------------------|-----|------------|----------------|
| IT 1,00/2,05m U=2,72 | U = | 2,69 W/m²K | nicht relevant |
|----------------------|-----|------------|----------------|

|                      |     |            |                |
|----------------------|-----|------------|----------------|
| IF 1,80/0,40m U=1,42 | U = | 1,21 W/m²K | nicht relevant |
|----------------------|-----|------------|----------------|

|                      |     |            |                |
|----------------------|-----|------------|----------------|
| IF 1,20/0,40m U=1,44 | U = | 1,21 W/m²K | nicht relevant |
|----------------------|-----|------------|----------------|

## Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

|                         |     |            |                |
|-------------------------|-----|------------|----------------|
| Innendecke zu Wohnungen | U = | 0,39 W/m²K | nicht relevant |
|-------------------------|-----|------------|----------------|

## Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

|                         |     |            |                |
|-------------------------|-----|------------|----------------|
| Innendecke zu Wohnungen | U = | 0,39 W/m²K | nicht relevant |
|-------------------------|-----|------------|----------------|

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: 27. Oktober 2025

## Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort  
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)  
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5  
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6  
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059  
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050  
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6  
Berechnet mit ECOTECH 3.3

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten lt. Ausführungsplan Fa IWO Bau

Bauphysikalische Daten lt. Energieausweis 06.05.2010

Haustechnik Daten lt. Energieausweis 06.05.2010  
lt. Eigentümerangaben

Weitere Informationen

### Kommentare

Den Angaben des Eigentümers sowie der aus den bestehenden Energieausweis wird die Richtigkeit unterstellt. Ein Gewähr dafür wird nicht übernommen.

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Es werden keine Empfehlungen für das Gebäude ausgesprochen.

# Datenblatt zum Energieausweis

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Reith i.A.

**HWB<sub>Ref</sub> 19,8**                      **f<sub>GEE</sub> 0,70**

## Ermittlung der Eingabedaten

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Geometrische Daten:     | lt. Ausführungsplan Fa IWO Bau |
| Bauphysikalische Daten: | lt. Energieausweis 06.05.2010  |
| Haustechnik Daten:      | lt. Energieausweis 06.05.2010  |
|                         | lt. Eigentümerangaben          |

## Haustechniksystem

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| Raumheizung: | Festbrennstoff autobeschickt mit Brennstoff Hackschnitzel |
| Warmwasser:  | Elektrische WW-Bereitung od. gasbeheizter Speicher        |
| Lüftung:     | Lüftungsart Natürlich                                     |

## Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: 27. Oktober 2025

| Allgemein                                                   |                                                 |                      |                      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Bauweise                                                    | Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]                     | Wärmebrückenzuschlag | Pauschaler Zuschlag  |
|                                                             |                                                 | Verschattung         | Vereinfacht          |
| Erdverluste                                                 | Vereinfacht                                     |                      |                      |
| Anforderungsniveau für Energieausweis                       | Keine Anforderungen (Bestand)                   |                      |                      |
| Energiekennzahl für Anforderung                             | Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE              |                      |                      |
| Zeitraum für Anforderungen                                  | Ab 1.1.2021                                     |                      |                      |
| Nutzungsprofil                                              |                                                 |                      |                      |
| Nutzungsprofil                                              | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten |                      |                      |
| Nutzungstage Januar                                         | d_Nutz,1 [d/M]                                  | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage Februar                                        | d_Nutz,2 [d/M]                                  | 28                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage März                                           | d_Nutz,3 [d/M]                                  | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage April                                          | d_Nutz,4 [d/M]                                  | 30                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage Mai                                            | d_Nutz,5 [d/M]                                  | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage Juni                                           | d_Nutz,6 [d/M]                                  | 30                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage Juli                                           | d_Nutz,7 [d/M]                                  | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage August                                         | d_Nutz,8 [d/M]                                  | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage September                                      | d_Nutz,9 [d/M]                                  | 30                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage Oktober                                        | d_Nutz,10 [d/M]                                 | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage November                                       | d_Nutz,11 [d/M]                                 | 30                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage Dezember                                       | d_Nutz,12 [d/M]                                 | 31                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Nutzungstage pro Jahr                                       | d_Nutz,a [d/a]                                  | 365                  | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Tägliche Nutzungszeit                                       | t_Nutz,d [h/d]                                  | 24                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Tägliche Betriebszeit der Heizung                           | t_h,d [h/d]                                     | 24                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Betriebstage der Heizung pro Jahr                           | d_h,a [d/a]                                     | 365                  | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung                      | t_NL,d [h/d]                                    | 8                    | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall                 | θ_ih [°C]                                       | 22                   | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Luftwechselrate bei Fensterlüftung                          | n_L,hyg [1/h]                                   | 0,38                 | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| innere Warmegewinne Heizfall, bezogen auf BF                | q_i,h,n [W/m²]                                  | 4,06                 | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| innere Warmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF | q_i,h,PH [W/m²]                                 | 2,10                 | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |
| Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF             | wwwb [Wh/(m²d)]                                 | 28,00                | (Lt. ÖNORM B 8110-5) |

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: 27. Oktober 2025

**Lüftung****Lüftungsart**

Natürlich

**Projekt:    Hundsbichler WA Reither Anger**
**Datum:    27. Oktober 2025**

| <b>Flächenheizung</b>                                       |            |                |                            |             |
|-------------------------------------------------------------|------------|----------------|----------------------------|-------------|
| Bauteil                                                     | Anteil [%] | R-Wert [m²K/W] | R-Wert Anforderung [m²K/W] | Anforderung |
| <input type="checkbox"/> AW Verputzt                        | 0          | 7,04           | -                          | -           |
| <input type="checkbox"/> IW Wohnung                         | 0          | 2,01           | -                          | -           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Innendecke zu Wohnungen | 100        | 2,31           | -                          | -           |



Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**  
Berechnung: **Bestands EA Top 3-1**

Datum: 27. Oktober 2025

| Realausstattung          |                               |                                                    |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| WARMWASSERBEREITUNG      |                               |                                                    |
| Allgemein                | Anordnung                     | dezentral                                          |
|                          | Anzahl Wohneinheiten          | 1                                                  |
|                          | BGF/Wohneinheit               | 94,36 m <sup>2</sup>                               |
|                          | Nennwärmeleistung/Wohneinheit | 1,73 kW (Defaultwert)                              |
| Warmwasserabgabe         | Art der Armaturen             | Zweigriffarmaturen (Fixwert)                       |
| Warmwasserbereitstellung | Energieträger                 | Strom                                              |
|                          | Art                           | Elektrische WW-Bereitung od. gasbeheizter Speicher |
| RAUMHEIZUNG              |                               |                                                    |
| Allgemein                | Anordnung                     | zentral                                            |
|                          | BGF                           | 94,36 m <sup>2</sup>                               |
|                          | Nennwärmeleistung             | 1,64 kW (Defaultwert)                              |
| Wärmeabgabe              | Art                           | Flächenheizung (35/28 °C)                          |
|                          | Art der Regelung              | Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt      |
|                          | Systemtemperatur              | Flächenheizung (35/28 °C)                          |
|                          | Heizkreisregelung             | gleitende Betriebsweise                            |
| Verteilleitung           | Anordnung                     | 25% beheizt                                        |
|                          | Wärmedämmung Rohrleitung      | 2/3 Durchmesser                                    |
|                          | Wärmedämmung Armaturen        | Armaturen ungedämmt                                |
|                          | Leitungslänge                 | 11,12 m (Defaultwert)                              |
| Steigleitung             | Anordnung                     | 75% beheizt                                        |
|                          | Wärmedämmung Rohrleitung      | 2/3 Durchmesser                                    |
|                          | Wärmedämmung Armaturen        | Armaturen ungedämmt                                |
|                          | Leitungslänge                 | 7,55 m (Defaultwert)                               |
| Anbindeleitung           | Wärmedämmung Rohrleitung      | 2/3 Durchmesser                                    |
|                          | Wärmedämmung Armaturen        | Armaturen ungedämmt                                |
|                          | Leitungslänge                 | 26,42 m (Defaultwert)                              |
| Wärmespeicherung         | Art                           | Kein Wärmespeicher für Raumheizung                 |
| Wärmebereitstellung      | Energieträger                 | Hackschnitzel                                      |
|                          | Aufstellungsort               | nicht konditioniert                                |
|                          | Leistungsregelung             | modulierend                                        |
|                          | Baujahr                       | 2010                                               |
|                          | Art                           | Heizkessel oder Therme                             |
|                          | Typ                           | Festbrennstoff autobeschildet                      |
|                          | Wirkungsgrad Vollast          | 79 % (Defaultwert)                                 |
|                          | Wirkungsgrad Teillast         | 76 % (Defaultwert)                                 |
|                          | Bereitschaftsverluste         | 2,4 % (Defaultwert)                                |
|                          | Gebläse für Brenner           | nicht vorhanden                                    |
|                          | Brennstoffförderung           | Förderschnecke                                     |
| LÜFTUNG                  |                               |                                                    |
| Allgemeines Lüftung      | Art der Lüftung               | Fensterlüftung                                     |

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: **27. Oktober 2025**

## Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

| Wand  | Bauteil              | Fläche<br>[m²] | U<br>[W/(m²K)] | f <sub>i</sub><br>[-] | LT<br>[W/K]  |
|-------|----------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------|
| AW SW | AW Verputzt          | 13,22          | 0,14           | 1,000                 | 1,85         |
| AW SW | AF 4,20/2,20m U=1,16 | 9,24           | 1,16           | 1,000                 | 10,72        |
| AW SW | AF 1,35/2,20m U=1,17 | 2,97           | 1,17           | 1,000                 | 3,47         |
| AW W  | AW Verputzt          | 4,72           | 0,14           | 1,000                 | 0,66         |
| AW W  | AF 1,20/1,85m U=1,25 | 2,22           | 1,25           | 1,000                 | 2,78         |
|       |                      |                |                | <b>Summe</b>          | <b>19,48</b> |

### Leitwerte

|                                                                                             |              |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Hüllfläche AB                                                                               | 32,37        | m²         |
| Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)                                        | 19,48        | W/K        |
| Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg | 0,00         | W/K        |
| Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)                                 | 0,00         | W/K        |
| Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)                  | 12,45        | W/K        |
| Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)                 | 1,95         | W/K        |
| <b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>                                                         | <b>21,43</b> | <b>W/K</b> |

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: **27. Oktober 2025**

## Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

| Wand  | Bauteil              | Fläche<br>[m²] | U<br>[W/(m²K)] | f <sub>i</sub><br>[-] | LT<br>[W/K]  |
|-------|----------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------|
| AW SW | AW Verputzt          | 13,22          | 0,14           | 1,000                 | 1,85         |
| AW SW | AF 4,20/2,20m U=1,16 | 9,24           | 1,16           | 1,000                 | 10,72        |
| AW SW | AF 1,35/2,20m U=1,17 | 2,97           | 1,17           | 1,000                 | 3,47         |
| AW W  | AW Verputzt          | 4,72           | 0,14           | 1,000                 | 0,66         |
| AW W  | AF 1,20/1,85m U=1,25 | 2,22           | 1,25           | 1,000                 | 2,78         |
|       |                      |                |                | <b>Summe</b>          | <b>19,48</b> |

### Leitwerte

|                                                                                             |              |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Hüllfläche AB                                                                               | 32,37        | m²         |
| Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)                                        | 19,48        | W/K        |
| Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg | 0,00         | W/K        |
| Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)                                 | 0,00         | W/K        |
| Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)                  | 12,45        | W/K        |
| Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)                 | 1,95         | W/K        |
| <b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>                                                         | <b>21,43</b> | <b>W/K</b> |

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: 27. Oktober 2025

Baukörper: **Wohnung Top 3-1**

### Beheizte Hülle

| Bezeichnung     | Länge<br>[m] | Breite<br>[m] | Höhe<br>[m] | Geschoße | Volumen<br>[m³] | BGF ohne<br>Reduktion [m²] | BGF<br>Reduktion [m²] | BGF mit<br>Reduktion [m²] | beh.<br>Hülle [m²] | A/V<br>[1/m] |
|-----------------|--------------|---------------|-------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|--------------|
| Wohnung Top 3-1 | 10,80        | 8,60          | 3,26        | 1        | 307,61          | 94,36                      | 0,00                  | 94,36                     | 32,37              | 0,11         |

### Außen-Wände

| Bezeichnung | Bauteil     | U-Wert<br>[W/m²K] | Anzahl | Breite<br>[m] | Höhe<br>[m] | Fläche<br>Brutto[m²] | Fenster<br>[m²] | Türen<br>[m²] | Abzug<br>Zuschl.[m²] | Fläche<br>Netto[m²] | Ausricht.<br>Neigung | Zustand      |
|-------------|-------------|-------------------|--------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------|
| AW SW       | AW Verputzt | 0,14              | 1,00   | 7,80          | 3,26        | 25,43                | -12,21          | 0,00          | 0,00                 | 13,22               | 225° / 90°           | warm / außen |
| AW W        | AW Verputzt | 0,14              | 1,00   | 2,13          | 3,26        | 6,94                 | -2,22           | 0,00          | 0,00                 | 4,72                | 270° / 90°           | warm / außen |
| SUMMEN      |             |                   |        |               |             | 32,37                | -14,43          | 0,00          | 0,00                 | 17,94               |                      |              |

### Längs-Schnitte

| Bezeichnung   | Bauteil    | U-Wert<br>[W/m²K] | Anzahl | Breite<br>[m] | Höhe<br>[m] | Fläche<br>Brutto[m²] | Fenster<br>[m²] | Türen<br>[m²] | Abzug<br>Zuschl.[m²] | Fläche<br>Netto[m²] | Ausricht.<br>Neigung | Zustand                                       |
|---------------|------------|-------------------|--------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| IW zu Wohnung | IW Wohnung | 0,44              | 1,00   | 19,23         | 3,26        | 62,69                | 0,00            | 0,00          | 0,00                 | 62,69               | - / 90°              | warm / andere<br>Wohn- od.<br>Betriebseinheit |
| IW zu Gang    | IW Wohnung | 0,44              | 1,00   | 10,76         | 3,26        | 35,08                | -1,20           | -2,05         | 0,00                 | 31,83               | - / 90°              | warm / warm                                   |
| SUMMEN        |            |                   |        |               |             | 97,77                | -1,20           | -2,05         | 0,00                 | 94,52               |                      |                                               |

### Decken

| Bezeichnung            | Bauteil                 | U-Wert<br>[W/m²K] | Anzahl | Breite<br>[m] | Höhe<br>[m] | Fläche<br>Brutto[m²] | Fenster<br>[m²] | Türen<br>[m²] | Abzug<br>Zuschl.[m²] | Fläche<br>Netto[m²] | Ausricht.<br>Neigung | Zustand /<br>Für BGF<br>berücksichtigt                              |
|------------------------|-------------------------|-------------------|--------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Decke zu Wohnung unten | Innendecke zu Wohnungen | 0,39              | 1,00   | -             | -           | 94,36                | 0,00            | 0,00          | 94,36                | 94,36               | 0° / 0°              | warm / andere<br>Wohn- od.<br>Betriebseinheit<br>Decke oben /<br>Ja |

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**  
Baukörper: **Wohnung Top 3-1**

Datum: 27. Oktober 2025

| Bezeichnung           | Bauteil                 | U-Wert<br>[W/m²K] | Anzahl | Breite<br>[m] | Höhe<br>[m] | Fläche<br>Brutto[m²] | Fenster<br>[m²] | Türen<br>[m²] | Abzug<br>Zuschl.[m²] | Fläche<br>Netto[m²] | Ausricht.<br>Neigung | Zustand /<br>Für BGF<br>berücksichtigt                                 |
|-----------------------|-------------------------|-------------------|--------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Decke zu Wohnung oben | Innendecke zu Wohnungen | 0,39              | 1,00   | -             | -           | 94,36                | 0,00            | 0,00          | 94,36                | 94,36               | 0° / 0°              | warm / andere<br>Wohn- od.<br>Betriebseinheit<br>Decke unten /<br>Nein |
| SUMMEN                |                         |                   |        |               |             | 188,72               | 0,00            | 0,00          | 188,72               | 188,72              |                      |                                                                        |

## Volumen-Berechnung

| Bezeichnung  | Zustand           | Geometrietyp  | Volumen<br>[m³] |
|--------------|-------------------|---------------|-----------------|
| Decke x Höhe | Beheiztes Volumen | Fläche x Höhe | 307,61          |
| SUMME        |                   |               | 307,61          |

## Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

| Bezeichnung                                 | Länge  | längenbez.<br>Korrekturkoeffizient | Zustand      |
|---------------------------------------------|--------|------------------------------------|--------------|
| Sturz AW SW/AF 4,20/2,20m U=1,16            | 4,20 m | 0,40 W/(mK)                        | warm / außen |
| Leibung AW SW/AF 4,20/2,20m U=1,16*2*1      | 4,40 m | 0,30 W/(mK)                        | warm / außen |
| Brüstung AW SW/AF 4,20/2,20m U=1,16         | 4,20 m | 0,25 W/(mK)                        | warm / außen |
| Sturz AW SW/AF 1,35/2,20m U=1,17            | 1,35 m | 0,40 W/(mK)                        | warm / außen |
| Leibung AW SW/AF 1,35/2,20m U=1,17*2*1      | 4,40 m | 0,30 W/(mK)                        | warm / außen |
| Brüstung AW SW/AF 1,35/2,20m U=1,17         | 1,35 m | 0,25 W/(mK)                        | warm / außen |
| Sturz AW W/AF 1,20/1,85m U=1,25             | 1,20 m | 0,40 W/(mK)                        | warm / außen |
| Leibung AW W/AF 1,20/1,85m U=1,25*2*1       | 3,70 m | 0,30 W/(mK)                        | warm / außen |
| Brüstung AW W/AF 1,20/1,85m U=1,25          | 1,20 m | 0,25 W/(mK)                        | warm / außen |
| Sturz IW zu Gang/IF 1,80/0,40m U=1,42       | 1,80 m | 0,40 W/(mK)                        | warm / warm  |
| Leibung IW zu Gang/IF 1,80/0,40m U=1,42*2*1 | 0,80 m | 0,30 W/(mK)                        | warm / warm  |
| Brüstung IW zu Gang/IF 1,80/0,40m U=1,42    | 1,80 m | 0,25 W/(mK)                        | warm / warm  |
| Sturz IW zu Gang/IF 1,20/0,40m U=1,44       | 1,20 m | 0,40 W/(mK)                        | warm / warm  |
| Leibung IW zu Gang/IF 1,20/0,40m U=1,44*2*1 | 0,80 m | 0,30 W/(mK)                        | warm / warm  |
| Brüstung IW zu Gang/IF 1,20/0,40m U=1,44    | 1,20 m | 0,25 W/(mK)                        | warm / warm  |
| Sturz IW zu Gang/IT 1,00/2,05m U=2,72       | 1,00 m | 0,40 W/(mK)                        | warm / warm  |

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt:    **Hundsbichler WA Reither Anger**  
 Baukörper: **Wohnung Top 3-1**

Datum: 27. Oktober 2025

| Bezeichnung                                 | Länge  | längenbez.<br>Korrekturkoeffizient | Zustand     |
|---------------------------------------------|--------|------------------------------------|-------------|
| Leibung IW zu Gang/IT 1,00/2,05m U=2,72*2*1 | 4,10 m | 0,30 W/(mK)                        | warm / warm |
| Brüstung IW zu Gang/IT 1,00/2,05m U=2,72    | 1,00 m | 0,25 W/(mK)                        | warm / warm |

## Bauteil - Dokumentation

### Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Hundsbichler WA Reither Anger**

Datum: 27. Oktober 2025

#### AW Verputzt

Verwendung : Außenwand

| U                                   | OI3                                 | Nr | Bezeichnung                    | d[m]                                           | Lambda                   | d/Lambda    |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----|--------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1  | StoDecolit K/R/MP              | 0,003                                          | 0,700                    | 0,004       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 2  | StoArmat Classic               | 0,003                                          | 0,700                    | 0,004       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 3  | 31.13 EPS-F grau/schwarz       | 0,200                                          | 0,032                    | 6,250       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 4  | POROTHERM 25-38 Objekt LDF N+F | 0,250                                          | 0,328                    | 0,762       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 5  | Kalkgipsputz                   | 0,015                                          | 0,700                    | 0,021       |
|                                     |                                     |    |                                | <b>Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,471</b> | <b>U-Wert [W/(m²K)]:</b> | <b>0,14</b> |

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

#### IW Wohnung

Verwendung : Innenwand

| U                                   | OI3                                 | Nr | Bezeichnung                    | d[m]                                           | Lambda                   | d/Lambda    |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----|--------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1  | Gipskartonplatte               | 0,025                                          | 0,210                    | 0,119       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 2  | climowool Klemmfilz KF1        | 0,040                                          | 0,037                    | 1,081       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 3  | Kalkgipsputz                   | 0,015                                          | 0,700                    | 0,021       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 4  | POROTHERM 25-38 Objekt LDF N+F | 0,250                                          | 0,328                    | 0,762       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 5  | Kalkgipsputz                   | 0,015                                          | 0,700                    | 0,021       |
|                                     |                                     |    |                                | <b>Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,345</b> | <b>U-Wert [W/(m²K)]:</b> | <b>0,44</b> |

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

#### Innendecke zu Wohnungen

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

| U                                   | OI3                                 | Nr | Bezeichnung                                     | d[m]                                           | Lambda                   | d/Lambda    |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1  | Laminatboden DPL (direkt beschichtetes Laminat) | 0,010                                          | 0,130                    | 0,077       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 2  | Zementestrich                                   | 0,070                                          | 1,700                    | 0,041       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 3  | 4.426.014 EPS-T 11                              | 0,040                                          | 0,044                    | 0,909       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 4  | Polystyrol EPS-Granulat bitumengebunden         | 0,060                                          | 0,050                    | 1,200       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 5  | Stahlbeton                                      | 0,200                                          | 2,500                    | 0,080       |
|                                     |                                     |    |                                                 | <b>Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,380</b> | <b>U-Wert [W/(m²K)]:</b> | <b>0,39</b> |

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt