

Kraft:Werk Architektur GmbH  
Herr BM DI Matthias Fritz  
Müllerstraße 10  
6020 Innsbruck

---

# ENERGIEAUSWEIS

## Planung

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

Living West Bauträger GmbH  
Münchnerstraße 15  
6130 Schwaz

---

07.09.2020

# Energieausweis für Wohngebäude

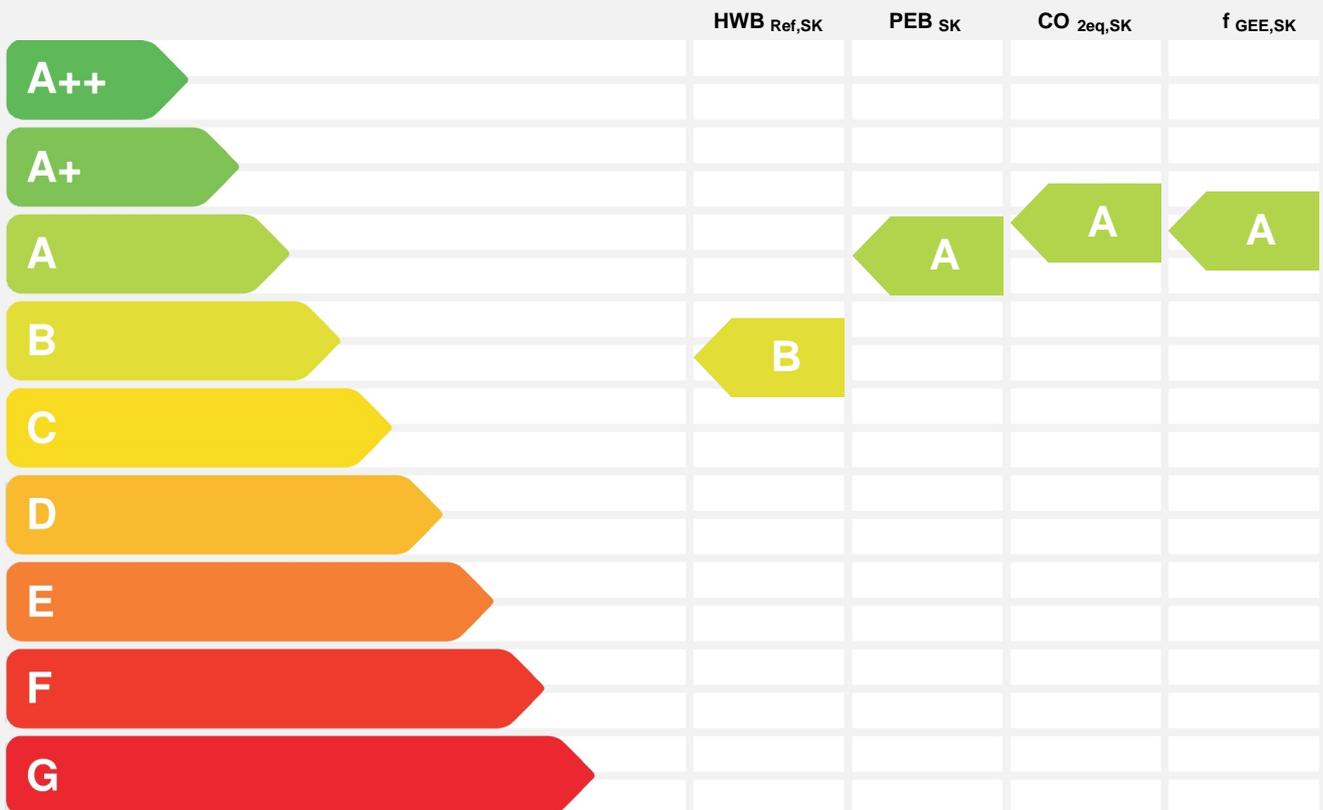
**oib** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OIB-Richtlinie 6**  
**Ausgabe: April 2019**

**BEZEICHNUNG** Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

**Umsetzungsstand**

|                |   |                    |         |
|----------------|---|--------------------|---------|
| Gebäude(-teil) |   | Baujahr            | 2020    |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten | Letzte Veränderung |         |
| Straße         |   | Katastralgemeinde  | Mötztal |
| PLZ/Ort        | 6423 Mötztal                                    | KG-Nr.             | 80113   |
| Grundstücksnr. |   | Seehöhe            | 655 m   |

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



**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



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

| GEBÄUDEKENNDATEN                 |                        |                        |                         | EA-Art:                       |                  |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------|
| Brutto-Grundfläche (BGF)         | 943,4 m <sup>2</sup>   | Heiztage               | 252 d                   | Art der Lüftung               | Fensterlüftung   |
| Bezugsfläche (BF)                | 754,7 m <sup>2</sup>   | Heizgradtage           | 4.277 Kd                | Solarthermie                  | - m <sup>2</sup> |
| Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> ) | 3.273,2 m <sup>3</sup> | Klimaregion            | NF                      | Photovoltaik                  | - kWp            |
| Gebäude-Hüllfläche (A)           | 1.679,5 m <sup>2</sup> | Norm-Außentemperatur   | -12,6 °C                | Stromspeicher                 | -                |
| Kompaktheit (A/V)                | 0,51 1/m               | Soll-Innentemperatur   | 22,0 °C                 | WW-WB-System (primär)         |                  |
| charakteristische Länge (lc)     | 1,95 m                 | mittlerer U-Wert       | 0,24 W/m <sup>2</sup> K | WW-WB-System (sekundär, opt.) |                  |
| Teil-BGF                         | - m <sup>2</sup>       | LEK <sub>T</sub> -Wert | 17,88                   | RH-WB-System (primär)         |                  |
| Teil-BF                          | - m <sup>2</sup>       | Bauweise               | schwer                  | RH-WB-System (sekundär, opt.) |                  |
| Teil-V <sub>B</sub>              | - m <sup>3</sup>       |                        |                         |                               |                  |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

## Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

|                               |                                       | Ergebnisse                |            | Anforderungen               |                           |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------|---------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf      | HWB <sub>Ref,RK</sub> =               | 32,4 kWh/m <sup>2</sup> a | entspricht | HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = | 40,6 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizwärmebedarf               | HWB <sub>RK</sub> =                   | 32,4 kWh/m <sup>2</sup> a |            |                             |                           |
| Endenergiebedarf              | EEB <sub>RK</sub> =                   | 42,3 kWh/m <sup>2</sup> a |            |                             |                           |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | f <sub>GEE,RK</sub> =                 | 0,75                      | entspricht | f <sub>GEE,RK,zul</sub> =   | 0,80                      |
| Erneuerbarer Anteil           | siehe Anlage 6a (Alternativenprüfung) |                           |            |                             |                           |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

|                                      |                            |              |                            |                           |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf             | Q <sub>h,Ref,SK</sub> =    | 39.742 kWh/a | HWB <sub>Ref,SK</sub> =    | 42,1 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizwärmebedarf                      | Q <sub>h,SK</sub> =        | 39.742 kWh/a | HWB <sub>SK</sub> =        | 42,1 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Warmwasserwärmebedarf                | Q <sub>tw</sub> =          | 9.641 kWh/a  | WWWB =                     | 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizenergiebedarf                    | Q <sub>HEB,SK</sub> =      | 22.193 kWh/a | HEB <sub>SK</sub> =        | 23,5 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser       |                            |              | e <sub>AWZ,WW</sub> =      | 1,33                      |
| Energieaufwandszahl Raumheizung      |                            |              | e <sub>AWZ,RH</sub> =      | 0,24                      |
| Energieaufwandszahl Heizen           |                            |              | e <sub>AWZ,H</sub> =       | 0,45                      |
| Haushaltsstrombedarf                 | Q <sub>HHSB</sub> =        | 21.486 kWh/a | HHSB =                     | 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Endenergiebedarf                     | Q <sub>EEB,SK</sub> =      | 43.679 kWh/a | EEB <sub>SK</sub> =        | 46,3 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf                  | Q <sub>PEB,SK</sub> =      | 70.945 kWh/a | PEB <sub>SK</sub> =        | 75,2 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = | 44.395 kWh/a | PEB <sub>n.em.,SK</sub> =  | 47,1 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar       | Q <sub>PEBem.,SK</sub> =   | 26.550 kWh/a | PEB <sub>em.,SK</sub> =    | 28,1 kWh/m <sup>2</sup> a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen   | Q <sub>CO2eq,SK</sub> =    | 9.880 kg/a   | CO <sub>2eq,SK</sub> =     | 10,5 kg/m <sup>2</sup> a  |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor        |                            |              | f <sub>GEE,SK</sub> =      | 0,73                      |
| Photovoltaik-Export                  | Q <sub>PVE,SK</sub> =      | - kWh/a      | PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = | - kWh/m <sup>2</sup> a    |

## ERSTELLT

|                   |            |              |                                 |
|-------------------|------------|--------------|---------------------------------|
| GWR-Zahl          |            | ErstellerIn  | Kraft:Werk Architektur GmbH     |
| Ausstellungsdatum | 07.09.2020 |              | Müllerstraße 10, 6020 Innsbruck |
| Gültigkeitsdatum  | 06.09.2030 | Unterschrift |                                 |
| Geschäftszahl     |            |              |                                 |

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.

# Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik

## BERECHNUNGSHINWEISE

Programm GEQ | Version 2020,071701  
 OIB-Fassung OIB RL 2019  
 Energieausweis-Typ Neubau  
 Anforderung ab 01.06.2020

Wärmebrückenberechnung default  
 Verluste zu Erdreich default  
 Verluste zu uncond. Räumen default  
 Verschattung default  
 Mittlere Raumhöhe 3,5 m

| FENSTER UND TÜREN |                  | Ug    | g-Wert | Uf    | Rahmen- | ψ-Wert | Versch.- | A      | Korr.- | U- bzw. | Ausrichtung | A**U  | %     |
|-------------------|------------------|-------|--------|-------|---------|--------|----------|--------|--------|---------|-------------|-------|-------|
|                   |                  | W/m²K | %      | W/m²K | anteil  | W/mK   | fakt.    | m²     | fakt.  | Uw-Wert |             | W/K   | von   |
| Bezeichnung       |                  |       |        |       |         |        | Summe    | 209,73 |        | Summe   |             | 160,5 | 24,35 |
| FE01              | 1xN 1,60 x 1,60  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,56   | 1,0    | 0,76    | N           | 1,95  | 0,30  |
| FE02              | 1xN 1,20 x 1,20  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,44   | 1,0    | 0,76    | N           | 1,09  | 0,17  |
| FE03              | 2xN 1,40 x 1,40  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 3,92   | 1,0    | 0,76    | N           | 2,98  | 0,45  |
| FE04              | 1xN 2,75 x 2,52  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 6,93   | 1,0    | 0,76    | N           | 5,27  | 0,80  |
| FE05              | 1xN 2,00 x 2,52  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 5,04   | 1,0    | 0,76    | N           | 3,83  | 0,58  |
| FE06              | 1xN 1,20 x 1,20  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,44   | 1,0    | 0,76    | N           | 1,09  | 0,17  |
| FE07              | 1xN 2,00 x 2,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 4,00   | 1,0    | 0,76    | N           | 3,04  | 0,46  |
| FE08              | 1xN 2,78 x 2,52  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 7,01   | 1,0    | 0,76    | N           | 5,32  | 0,81  |
| FE09              | 1xN 1,10 x 2,52  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,77   | 1,0    | 0,76    | N           | 2,11  | 0,32  |
| FE10              | 1xNW 1,60 x 1,60 |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,56   | 1,0    | 0,76    | N           | 1,95  | 0,30  |
| FE11              | 1xNW 1,40 x 1,40 |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,96   | 1,0    | 0,76    | N           | 1,49  | 0,23  |
| FE12              | 1xO 1,80 x 1,80  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 3,24   | 1,0    | 0,76    | O           | 2,46  | 0,37  |
| FE13              | 1xO 1,20 x 1,20  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,44   | 1,0    | 0,76    | O           | 1,09  | 0,17  |
| FE14              | 1xO 1,40 x 1,40  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,96   | 1,0    | 0,76    | O           | 1,49  | 0,23  |
| FE15              | 1xO 1,40 x 1,40  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,96   | 1,0    | 0,76    | O           | 1,49  | 0,23  |
| FE16              | 1xO 2,00 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 5,00   | 1,0    | 0,76    | O           | 3,80  | 0,58  |
| FE17              | 1xO 2,93 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 7,33   | 1,0    | 0,76    | O           | 5,57  | 0,84  |
| FE18              | 4xO 1,40 x 1,40  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 7,84   | 1,0    | 0,76    | O           | 5,96  | 0,90  |
| FE19              | 1xO 2,22 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 5,55   | 1,0    | 0,76    | O           | 4,22  | 0,64  |
| FE20              | 1xO 1,50 x 3,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 4,50   | 1,0    | 0,76    | O           | 3,42  | 0,52  |
| FE21              | 1xO 2,35 x 2,52  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 5,92   | 1,0    | 0,76    | O           | 4,50  | 0,68  |
| FE22              | 1xO 1,80 x 1,80  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 3,24   | 1,0    | 0,76    | O           | 2,46  | 0,37  |
| FE23              | 3xO 1,80 x 1,80  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 9,72   | 1,0    | 0,76    | O           | 7,39  | 1,12  |
| FE24              | 1xO 2,88 x 2,70  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 7,78   | 1,0    | 0,76    | O           | 5,91  | 0,90  |
| FE25              | 1xO 1,50 x 3,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 4,50   | 1,0    | 0,76    | O           | 3,42  | 0,52  |
| FE26              | 1xO 2,35 x 2,52  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 5,92   | 1,0    | 0,76    | O           | 4,50  | 0,68  |
| FE27              | 1xS 1,19 x 2,40  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,86   | 1,0    | 0,76    | S           | 2,17  | 0,33  |
| FE28              | 1xS 2,50 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 6,25   | 1,0    | 0,76    | S           | 4,75  | 0,72  |
| FE29              | 1xS 3,00 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 7,50   | 1,0    | 0,76    | S           | 5,70  | 0,86  |
| FE30              | 1xS 1,20 x 1,20  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,44   | 1,0    | 0,76    | S           | 1,09  | 0,17  |
| FE31              | 1xS 2,00 x 2,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 4,00   | 1,0    | 0,76    | S           | 3,04  | 0,46  |
| FE32              | 1xS 1,60 x 1,60  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,56   | 1,0    | 0,76    | S           | 1,95  | 0,30  |
| FE33              | 1xS 1,19 x 3,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 3,57   | 1,0    | 0,76    | S           | 2,71  | 0,41  |
| FE34              | 1xS 2,00 x 2,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 4,00   | 1,0    | 0,76    | S           | 3,04  | 0,46  |
| FE35              | 1xS 1,60 x 1,60  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,56   | 1,0    | 0,76    | S           | 1,95  | 0,30  |
| FE36              | 1xS 1,19 x 3,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 3,57   | 1,0    | 0,76    | S           | 2,71  | 0,41  |
| FE37              | 1xW 1,40 x 1,40  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,96   | 1,0    | 0,76    | W           | 1,49  | 0,23  |
| FE38              | 2xW 1,20 x 1,20  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 2,88   | 1,0    | 0,76    | W           | 2,19  | 0,33  |
| FE39              | 1xW 1,20 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 3,00   | 1,0    | 0,76    | W           | 2,28  | 0,35  |
| FE40              | 1xW 2,94 x 2,50  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 7,35   | 1,0    | 0,76    | W           | 5,59  | 0,85  |
| FE41              | 1xW 1,20 x 1,20  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 1,44   | 1,0    | 0,76    | W           | 1,09  | 0,17  |
| FE42              | 1xW 1,57 x 3,00  |       | 51     |       | 30      |        | 40       | 4,71   | 1,0    | 0,76    | W           | 3,58  | 0,54  |

## Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik

|                              |                 |    |     |    |      |     |      |   |      |        |
|------------------------------|-----------------|----|-----|----|------|-----|------|---|------|--------|
| FE43                         | 1xW 1,40 x 1,40 | 51 | 30  | 40 | 1,96 | 1,0 | 0,76 | W | 1,49 | 0,23   |
| FE44                         | 1xW 1,20 x 1,20 | 51 | 30  | 40 | 1,44 | 1,0 | 0,76 | W | 1,09 | 0,17   |
| FE45                         | 1xW 2,72 x 2,52 | 51 | 30  | 40 | 6,85 | 1,0 | 0,76 | W | 5,21 | 0,79   |
| FE46                         | 1xW 1,20 x 1,20 | 51 | 30  | 40 | 1,44 | 1,0 | 0,76 | W | 1,09 | 0,17   |
| FE47                         | 1xW 1,57 x 3,00 | 51 | 30  | 40 | 4,71 | 1,0 | 0,76 | W | 3,58 | 0,54   |
| FE48                         | 1xW 1,80 x 1,80 | 51 | 30  | 40 | 3,24 | 1,0 | 0,76 | W | 2,46 | 0,37   |
| FE49                         | 1xW 1,80 x 1,80 | 51 | 30  | 40 | 3,24 | 1,0 | 0,76 | W | 2,46 | 0,37   |
| FE50                         | 1xW 2,72 x 2,52 | 51 | 30  | 40 | 6,85 | 1,0 | 0,76 | W | 5,21 | 0,79   |
| TÜ01                         | 1xO 1,00 x 2,42 |    | 100 | 0  | 2,42 | 1,0 | 1,00 | O | 2,42 | 0,37   |
| TÜ02                         | 1xW 1,00 x 2,40 |    | 100 | 0  | 2,40 | 1,0 | 1,00 | W | 2,40 | 0,36   |
| Fensteranteil in Außenwänden |                 |    |     |    |      |     |      |   |      | 22,1 % |

| WÄNDE       |                        | A              | Korr.- | U- bzw.            | Kontrolle | A**U  | %                               |
|-------------|------------------------|----------------|--------|--------------------|-----------|-------|---------------------------------|
| Bezeichnung |                        | m <sup>2</sup> | fakt.  | Uw-Wert            |           | W/K   | von                             |
|             |                        | Summe          |        | W/m <sup>2</sup> K |           | Summe | L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub> |
|             |                        | 739,05         |        |                    |           | 103,7 | 15,74                           |
| AW01        | Außenwand              | 453,50         | 1,0    | 0,14               | *         | 61,69 | 9,36                            |
| AW02        | Außenwand hinterlüftet | 285,55         | 1,0    | 0,15               | *         | 42,05 | 6,38                            |

\* Bauteil beinhaltet nicht in Datenbanken gelistete Baustoffe

| DECKEN UND BÖDEN |  | A              | Korr.- | U- bzw.            | Kontrolle | A**U  | %                               |
|------------------|--|----------------|--------|--------------------|-----------|-------|---------------------------------|
| Bezeichnung      |  | m <sup>2</sup> | fakt.  | Uw-Wert            |           | W/K   | von                             |
|                  |  | Summe          |        | W/m <sup>2</sup> K |           | Summe | L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub> |
|                  |  | 730,75         |        |                    |           | 102,4 | 15,54                           |
| DD01             | Außendecke, Wärmestrom nach unten      | 32,66          | 1,0    | 0,14               | *         | 5,94  | 0,90                            |
| DS01             | Dachschräge hinterlüftet               | 313,90         | 1,0    | 0,15               |           | 46,10 | 6,99                            |
| DS02             | Dachschräge nicht hinterlüftet - Gaupe | 35,08          | 1,0    | 0,14               | *         | 5,06  | 0,77                            |
| FD01             | Außendecke, Wärmestrom nach oben EG    | 27,40          | 1,0    | 0,18               | *         | 5,07  | 0,77                            |
| FD02             | Außendecke, Wärmestrom nach oben OG    | 6,33           | 1,0    | 0,18               | *         | 1,17  | 0,18                            |
| ID01             | Decke zu geschlossener Tiefgarage      | 315,38         | 0,8    | 0,12               | *         | 39,08 | 5,93                            |

\* Bauteil beinhaltet nicht in Datenbanken gelistete Baustoffe

| WÄRMEBRÜCKEN |   | W/K                           | % von                           |
|--------------|---|-------------------------------|---------------------------------|
|              |   |                               | L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub> |
| PSI          | Transmission-Leitwertzuschläge für Wärmebrücken | $L_{\psi} + L_{\chi} = 38,37$ | 5,82                            |

| LEITWERTE          |                          | W/K                     | % von                           |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------------|
|                    |                          |                         | L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub> |
| L <sub>T</sub>     | Transmissionsleitwert    | L <sub>T</sub> = 405,71 | 61,54                           |
| L <sub>V</sub>     | Lüftungsleitwert         | L <sub>V</sub> = 253,52 | 38,46                           |
| L <sub>V,Ref</sub> | Referenzlüftungsleitwert | L <sub>V</sub> = 253,52 |                                 |

## Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Haustechnik

Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung  $P_{H,KN,SK} = 22,81 \text{ kW}$   $P_{H,KN,Ref,SK} = 22,81 \text{ kW}$   
Flächenbezogene Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung  $P_{H,KN,Ref,SK}$  pro  $\text{m}^2$  BGF =  $24,18 \text{ W/m}^2$

### WARMWASSERBEREITUNG

Warmwasserabgabe und -verteilung mit Zirkulation; BGF(versorgt) =  $943,4 \text{ m}^2$   
Warmwasserspeicherung Wärmepumpenspeicher indirekt; Inhalt:  $1887 \text{ l}$   
Warmwasserbereitstellung gebäudezentral; kombiniert mit Raumheizung

### RAUMHEIZUNG

Wärmeabgabe und -verteilung Flächenheizung; BGF(versorgt) =  $943,4 \text{ m}^2$ ;  $35^\circ\text{C}/28^\circ\text{C}$ ; gleitender Betrieb  
Wärmespeicherung für automatisch beschickte Heizungen; Inhalt:  $787 \text{ l}$   
Wärmebereitstellung gebäudezentral; Wärmepumpe monovalenter Betrieb (Außenluft/Wasser);  
modulierend;  $31,48 \text{ kW}$ ; BJ ab 2017

### LÜFTUNG

Art der Lüftung Fensterlüftung  
Gerätespezifikation  
Korrekturf. Lüftungsleitungsämmung

### ALTERNATIVENPRÜFUNG

Ein hocheffizientes alternatives System gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018 kommt zum Einsatz **erfüllt**  
Einhaltung der Anforderung an den reduzierten Primärenergiebedarf nicht erneuerbar gemäß § 35 Abs. 3 TBV 2016

Wärmebedarf RH+WW  $\geq 80 \%$  durch hocheffiziente alternative Systeme gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| WW-WB-System (primär)  | Heizwärmebedarf                 |
| RH-WB-System (primär)  | Energieaufwandszahl Warmwasser  |
| Nutzungsprofil         | Energieaufwandszahl Raumheizung |
| Thermische Solaranlage | Brutto-Grundfläche              |
| Beleuchtung            | Jahresertrag Photovoltaik       |
|                        | Photovoltaik-Export             |

## Datenblatt GEQ Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 42**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,73**

### Gebäudedaten

|                                  |                      |   |                      |
|----------------------------------|----------------------|---|----------------------|
| Brutto-Grundfläche BGF           | 943 m <sup>2</sup>   | charakteristische Länge l <sub>c</sub>      | 1,95 m               |
| Konditioniertes Brutto-Volumen   | 3.273 m <sup>3</sup> | Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub> | 0,51 m <sup>-1</sup> |
| Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub> | 1.680 m <sup>2</sup> |   |                      |

### Ermittlung der Eingabedaten

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Geometrische Daten:     | lt. Einreichplan, 11.08.2020 |
| Bauphysikalische Daten: | lt. Einreichplan, 11.08.2020 |
| Haustechnik Daten:      | lt. Angaben Bauherr          |

### Haustechniksystem

|              |  |
|--------------|--|
| Raumheizung: | Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser) |
| Warmwasser   | Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser) |
| Lüftung:     | Fensterlüftung                           |

### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: **GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://www.geq.at)**

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

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

### Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

## Bauteil Anforderungen

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

| BAUTEILE |  | R-Wert | R-Wert<br>min | U-Wert | U-Wert<br>max | Erfüllt |
|----------|--|--------|---------------|--------|---------------|---------|
| AW01     | Außenwand                              |        |               | 0,14   | 0,35          | Ja      |
| AW02     | Außenwand hinterlüftet                 |        |               | 0,15   | 0,35          | Ja      |
| DD01     | Außendecke, Wärmestrom nach unten      | 6,62   | 4,00          | 0,14   | 0,20          | Ja      |
| FD01     | Außendecke, Wärmestrom nach oben EG    |        |               | 0,18   | 0,20          | Ja      |
| FD02     | Außendecke, Wärmestrom nach oben OG    |        |               | 0,18   | 0,20          | Ja      |
| ID01     | Decke zu geschlossener Tiefgarage      | 7,72   | 3,50          | 0,12   | 0,30          | Ja      |
| DS01     | Dachschräge hinterlüftet               |        |               | 0,15   | 0,20          | Ja      |
| DS02     | Dachschräge nicht hinterlüftet - Gaupe |        |               | 0,14   | 0,20          | Ja      |

| FENSTER                                       |  | U-Wert | U-Wert<br>max | Erfüllt |
|---|--|--------|---------------|---------|
| 1,10 x 2,52 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,19 x 2,40 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,19 x 3,00 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,20 x 1,20 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,20 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,40 x 1,40 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,50 x 3,00 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,57 x 3,00 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,60 x 1,60 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,80 x 1,80 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,00 x 2,00 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,00 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,00 x 2,52 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,22 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,35 x 2,52 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,50 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,72 x 2,52 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,75 x 2,52 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,78 x 2,52 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,88 x 2,70 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,93 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 2,94 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 3,00 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)        |  | 0,76   | 1,40          | Ja      |
| 1,00 x 2,40 (unverglaste Tür gegen Außenluft) |  | 1,00   | 1,70          | Ja      |
| 1,00 x 2,42 (unverglaste Tür gegen Außenluft) |  | 1,00   | 1,70          | Ja      |

## Bauteil Anforderungen

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

Einheiten: R-Wert [ $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$ ], U-Wert [ $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ]  
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

# Heizlast Abschätzung

## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Living West Bauträger GmbH  
Münchnerstraße 15  
6130 Schwaz  
Tel.:

#### Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Kraft:Werk Architektur GmbH  
Müllerstraße 10  
6020 Innsbruck  
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,6 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 34,6 K

Standort: Mötz  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 3.273,21 m<sup>3</sup>  
Gebäudehüllfläche: 1.679,53 m<sup>2</sup>

#### Bauteile

|   | Fläche<br>A<br>[m <sup>2</sup> ] | Wärmed.-<br>koeffizient<br>U<br>[W/m <sup>2</sup> K] | Korr.-<br>faktor<br>f<br>[1] | Leitwert<br>[W/K] |
|---|----------------------------------|--|------------------------------|-------------------|
| AW01 Außenwand                              | 453,50                           | 0,136  | 1,00                         | 61,69             |
| AW02 Außenwand hinterlüftet                 | 285,55                           | 0,147  | 1,00                         | 42,06             |
| DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten      | 32,66                            | 0,143  | 1,00                         | 4,66              |
| DS01 Dachschräge hinterlüftet               | 313,90                           | 0,147  | 1,00                         | 46,10             |
| DS02 Dachschräge nicht hinterlüftet - Gaupe | 35,08                            | 0,144  | 1,00                         | 5,06              |
| FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben EG    | 27,40                            | 0,185  | 1,00                         | 5,07              |
| FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben OG    | 6,33                             | 0,185  | 1,00                         | 1,17              |
| FE/TÜ Fenster u. Türen                      | 209,73                           | 0,766  |                              | 160,55            |
| ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage      | 315,38                           | 0,122  | 0,80                         | 30,66             |
| Summe OBEN-Bauteile                         | 382,71                           |  |                              |                   |
| Summe UNTEN-Bauteile                        | 348,04                           |  |                              |                   |
| Summe Außenwandflächen                      | 739,05                           |  |                              |                   |
| Fensteranteil in Außenwänden 22,1 %         | 209,73                           |  |                              |                   |

**Summe** [W/K] **357**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **38**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **405,71**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **253,52**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **22,8**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (943 m<sup>2</sup>)** [W/m<sup>2</sup> BGF] **24,18**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

| <b>AW01</b> | <b>Außenwand</b>                                      |                      |                            |               |               |
|-------------|---|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
|             |   | von Innen nach Außen | Dicke                      | $\lambda$     | d / $\lambda$ |
|             | Stahlbeton (2300)                                     |                      | 0,1800                     | 2,300         | 0,078         |
|             | AUSTROTHERM EPS F PLUS                                |                      | 0,2200                     | 0,031         | 7,097         |
|             | Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz) armiert            |                      | 0,0050                     | 0,800         | 0,006         |
|             |   | Rse+Rsi = 0,17       | <b>Dicke gesamt 0,4050</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,14</b>   |
| <b>AW02</b> | <b>Außenwand hinterlüftet</b>                         |                      |                            |               |               |
|             |   | von Innen nach Außen | Dicke                      | $\lambda$     | d / $\lambda$ |
|             | Stahlbeton (2300)                                     |                      | 0,1800                     | 2,300         | 0,078         |
|             | AUSTROTHERM EPS F PLUS                                |                      | 0,2000                     | 0,031         | 6,452         |
|             |   | Rse+Rsi = 0,26       | <b>Dicke gesamt 0,3800</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,15</b>   |
| <b>DD01</b> | <b>Außendecke, Wärmestrom nach unten</b>              |                      |                            |               |               |
|             |   | von Innen nach Außen | Dicke                      | $\lambda$     | d / $\lambda$ |
|             | Mehrschichtparkett                                    |                      | 0,0150                     | 0,160         | 0,094         |
|             | Parkettklebstoff PU 560                               |                      | 0,0050                     | 0,900         | 0,006         |
|             | Zementestrich (1600)                                  | F                    | 0,0700                     | 0,980         | 0,071         |
|             | steinokust EPS-T 650 (33/30mm)                        |                      | 0,0330                     | 0,044         | 0,750         |
|             | Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m <sup>3</sup> ) |                      | 0,1200                     | 0,047         | 2,553         |
|             | Stahlbeton (2300)                                     |                      | 0,2000                     | 2,300         | 0,087         |
|             | AUSTROTHERM EPS F PLUS                                |                      | 0,1000                     | 0,031         | 3,226         |
|             | Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz) armiert            |                      | 0,0050                     | 0,800         | 0,006         |
|             |   | Rse+Rsi = 0,21       | <b>Dicke gesamt 0,5480</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,14</b>   |
| <b>FD01</b> | <b>Außendecke, Wärmestrom nach oben EG</b>            |                      |                            |               |               |
|             |   | von Außen nach Innen | Dicke                      | $\lambda$     | d / $\lambda$ |
|             | Bitumenpappe  |                      | 0,0100                     | 0,230         | 0,043         |
|             | ROCKWOOL Georock Gefälledämmplatte                    |                      | 0,0200                     | 0,040         | 0,500         |
|             | BACHL PUR/PIR Dämmplatten MV 120-240mm                |                      | 0,1200                     | 0,026         | 4,615         |
|             | Dörr-Tiralbit ALGV-4K                                 |                      | 0,0038                     | 0,170         | 0,022         |
|             | Stahlbeton (2300)                                     |                      | 0,2000                     | 2,300         | 0,087         |
|             |   | Rse+Rsi = 0,14       | <b>Dicke gesamt 0,3538</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,18</b>   |
| <b>FD02</b> | <b>Außendecke, Wärmestrom nach oben OG</b>            |                      |                            |               |               |
|             |   | von Außen nach Innen | Dicke                      | $\lambda$     | d / $\lambda$ |
|             | Bitumenpappe  |                      | 0,0100                     | 0,230         | 0,043         |
|             | ROCKWOOL Georock Gefälledämmplatte                    |                      | 0,0200                     | 0,040         | 0,500         |
|             | BACHL PUR/PIR Dämmplatten MV 120-240mm                |                      | 0,1200                     | 0,026         | 4,615         |
|             | Dörr-Tiralbit ALGV-4K                                 |                      | 0,0038                     | 0,170         | 0,022         |
|             | Stahlbeton (2300)                                     |                      | 0,2000                     | 2,300         | 0,087         |
|             |   | Rse+Rsi = 0,14       | <b>Dicke gesamt 0,3538</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,18</b>   |
| <b>ID01</b> | <b>Decke zu geschlossener Tiefgarage</b>              |                      |                            |               |               |
|             |   | von Innen nach Außen | Dicke                      | $\lambda$     | d / $\lambda$ |
|             | Mehrschichtparkett                                    |                      | 0,0150                     | 0,160         | 0,094         |
|             | Parkettklebstoff PU 560                               |                      | 0,0050                     | 0,900         | 0,006         |
|             | Zementestrich (1600)                                  | F                    | 0,0700                     | 0,980         | 0,071         |
|             | steinokust EPS-T 650 (33/30mm)                        |                      | 0,0330                     | 0,044         | 0,750         |
|             | AUSTROTHERM EPS F                                     |                      | 0,0600                     | 0,040         | 1,500         |
|             | Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m <sup>3</sup> ) |                      | 0,1200                     | 0,047         | 2,553         |
|             | Stahlbeton (2300)                                     |                      | 0,3000                     | 2,300         | 0,130         |
|             | KI Tektalan A2-035 /2 [1.0 mm]-100mm                  |                      | 0,1000                     | 0,036         | 2,784         |
|             |   | Rse+Rsi = 0,34       | <b>Dicke gesamt 0,7030</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,12</b>   |

## Bauteile

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

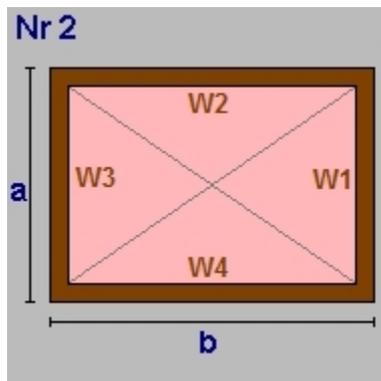
| <b>ZD01 warme Zwischendecke</b>                       |  |  |  |                     |               |               |             |  |
|---|--|--|--|---------------------|---------------|---------------|-------------|--|
|   |  | von Innen nach Außen                       |  | Dicke               | $\lambda$     | d / $\lambda$ |             |  |
| Mehrschichtparkett                                    |  |  |  | 0,0150              | 0,160         | 0,094         |             |  |
| Parkettklebstoff PU 560                               |  |  |  | 0,0050              | 0,900         | 0,006         |             |  |
| Zementestrich (1600)                                  |  | F  |  | 0,0700              | 0,980         | 0,071         |             |  |
| steinokust EPS-T 650 (33/30mm)                        |  |  |  | 0,0330              | 0,044         | 0,750         |             |  |
| Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m <sup>3</sup> ) |  |  |  | 0,1200              | 0,047         | 2,553         |             |  |
| Stahlbeton (2300)                                     |  |  |  | 0,2000              | 2,300         | 0,087         |             |  |
|   |  | Rse+Rsi = 0,26                             |  | <b>Dicke gesamt</b> | <b>0,4430</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,26</b> |  |
| <b>DS01 Dachschräge hinterlüftet</b>                  |  |  |  |                     |               |               |             |  |
|   |  | von Außen nach Innen                       |  | Dicke               | $\lambda$     | d / $\lambda$ |             |  |
| AGEPAN® DWD protect                                   |  |  |  | 0,0160              | 0,090         | 0,178         |             |  |
| Sparren dazw.   |  | 15,0 %                                     |  |                     | 0,120         | 0,271         |             |  |
| ISOVER UNIROLL PLUS                                   |  | 85,0 %                                     |  | 0,2400              | 0,035         | 5,269         |             |  |
| OSB Platte (640)                                      |  |  |  | 0,0180              | 0,120         | 0,150         |             |  |
| Konterlattung dazw.                                   |  | 9,6 %                                      |  |                     | 0,120         | 0,027         |             |  |
| ISOVER UNIROLL PLUS                                   |  | 90,4 %                                     |  | 0,0400              | 0,035         | 0,878         |             |  |
| Gipskartonplatte (700 kg/m <sup>3</sup> )             |  |  |  | 0,0125              | 0,210         | 0,060         |             |  |
|   |  | RTo 7,0794 RTu 6,5403 RT 6,8098            |  | <b>Dicke gesamt</b> | <b>0,3265</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,15</b> |  |
| Sparren:  |  | Achsabstand 0,800 Breite 0,120 Dicke 0,240 |  | Rse+Rsi             |               | 0,2           |             |  |
| Konterlattung:  |  | Achsabstand 0,625 Breite 0,060 Dicke 0,040 |  |                     |               |               |             |  |
| <b>DS02 Dachschräge nicht hinterlüftet - Gaupe</b>    |  |  |  |                     |               |               |             |  |
|   |  | von Außen nach Innen                       |  | Dicke               | $\lambda$     | d / $\lambda$ |             |  |
| Bitumenpappe  |  |  |  | 0,0100              | 0,230         | 0,043         |             |  |
| ROCKWOOL Georock Gefälledämmplatte                    |  |  |  | 0,0500              | 0,040         | 1,250         |             |  |
| BACHL PUR/PIR Dämmplatten MV 120-240mm                |  |  |  | 0,1400              | 0,026         | 5,385         |             |  |
| Dörr-Tiralbit ALGV-4K                                 |  |  |  | 0,0038              | 0,170         | 0,022         |             |  |
| Stahlbeton (2300)                                     |  |  |  | 0,2000              | 2,300         | 0,087         |             |  |
|   |  | Rse+Rsi = 0,14                             |  | <b>Dicke gesamt</b> | <b>0,4038</b> | <b>U-Wert</b> | <b>0,14</b> |  |

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K], Dichte [kg/m<sup>3</sup>],  $\lambda$  [W/mK]  
 \*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht  
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

# Geometrieausdruck

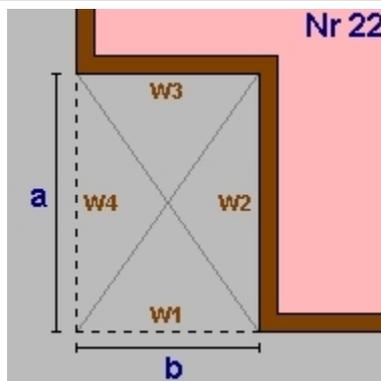
## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

### EG Grundform



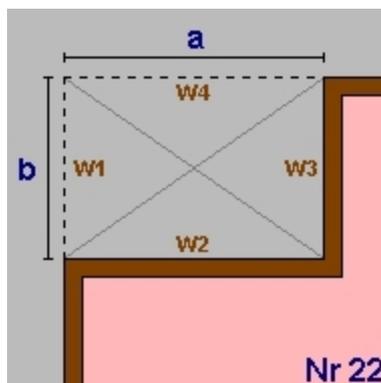
|   |  |
|---|--|
| a = 25,78   | b = 14,37                              |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m |  |
| BGF 370,46m <sup>2</sup>                            | BRI 1.090,26m <sup>3</sup>             |
| Wand W1 75,87m <sup>2</sup>                         | AW01 Außenwand                         |
| Wand W2 42,29m <sup>2</sup>                         | AW01                                   |
| Wand W3 75,87m <sup>2</sup>                         | AW01                                   |
| Wand W4 42,29m <sup>2</sup>                         | AW01                                   |
| Decke 343,06m <sup>2</sup>                          | ZD01 warme Zwischendecke               |
| Teilung 27,40m <sup>2</sup>                         | FD01 9,48+5,19+6,96+5,77               |
| Boden 370,46m <sup>2</sup>                          | ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage |

### EG Rechteck einspringend am Eck



|   |  |
|---|--|
| a = 12,17   | b = 1,19                               |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m |  |
| BGF -14,48m <sup>2</sup>                            | BRI -42,62m <sup>3</sup>               |
| Wand W1 -3,50m <sup>2</sup>                         | AW01 Außenwand                         |
| Wand W2 35,82m <sup>2</sup>                         | AW01                                   |
| Wand W3 3,50m <sup>2</sup>                          | AW01                                   |
| Wand W4 -35,82m <sup>2</sup>                        | AW01                                   |
| Decke -14,48m <sup>2</sup>                          | ZD01 warme Zwischendecke               |
| Boden -14,48m <sup>2</sup>                          | ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage |

### EG Rechteck einspringend am Eck

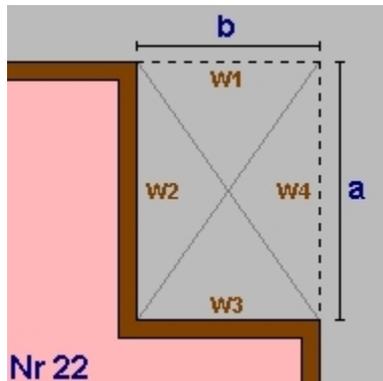


|   |  |
|---|--|
| a = 2,70  | b = 8,23                               |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m |  |
| BGF -22,22m <sup>2</sup>                            | BRI -65,40m <sup>3</sup>               |
| Wand W1 -24,22m <sup>2</sup>                        | AW01 Außenwand                         |
| Wand W2 7,95m <sup>2</sup>                          | AW02 Außenwand hinterlüftet            |
| Wand W3 24,22m <sup>2</sup>                         | AW02                                   |
| Wand W4 -7,95m <sup>2</sup>                         | AW01 Außenwand                         |
| Decke -22,22m <sup>2</sup>                          | ZD01 warme Zwischendecke               |
| Boden -22,22m <sup>2</sup>                          | ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage |

# Geometrieausdruck

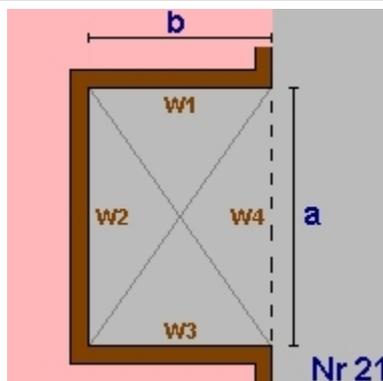
## Wohnbebauung Mötzt - Wohnanlage

### EG Rechteck einspringend am Eck



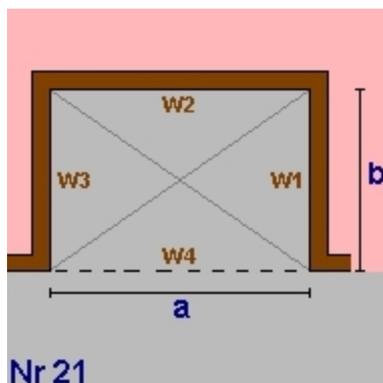
|   |  |
|---|--|
| $a = 3,33$  | $b = 2,91$   |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m |  |
| BGF   | -9,69m <sup>2</sup> BRI -28,52m <sup>3</sup>               |
| Wand W1   | -8,56m <sup>2</sup> AW01 Außenwand                         |
| Wand W2   | 9,80m <sup>2</sup> AW02 Außenwand hinterlüftet             |
| Wand W3   | 8,56m <sup>2</sup> AW02                                    |
| Wand W4   | -9,80m <sup>2</sup> AW01 Außenwand                         |
| Decke   | -9,69m <sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke               |
| Boden   | -9,69m <sup>2</sup> ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage |

### EG Rechteck einspringend



|   |  |
|---|--|
| $a = 1,50$  | $b = 2,91$   |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m |  |
| BGF   | -4,37m <sup>2</sup> BRI -12,85m <sup>3</sup>               |
| Wand W1   | 8,56m <sup>2</sup> AW02 Außenwand hinterlüftet             |
| Wand W2   | 4,41m <sup>2</sup> AW02                                    |
| Wand W3   | 8,56m <sup>2</sup> AW02                                    |
| Wand W4   | -4,41m <sup>2</sup> AW01 Außenwand                         |
| Decke   | -4,37m <sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke               |
| Boden   | -4,37m <sup>2</sup> ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage |

### EG Rechteck einspringend



|   |  |
|---|--|
| $a = 2,88$  | $b = 1,50$   |
| lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m |  |
| BGF   | -4,32m <sup>2</sup> BRI -12,71m <sup>3</sup>               |
| Wand W1   | 4,41m <sup>2</sup> AW01 Außenwand                          |
| Wand W2   | 8,48m <sup>2</sup> AW01                                    |
| Wand W3   | 4,41m <sup>2</sup> AW01                                    |
| Wand W4   | -8,48m <sup>2</sup> AW01                                   |
| Decke   | -4,32m <sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke               |
| Boden   | -4,32m <sup>2</sup> ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage |

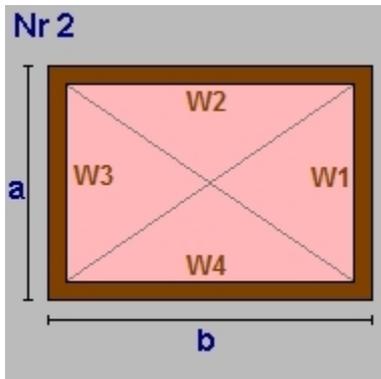
### EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 315,38  
EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 928,16

# Geometrieausdruck

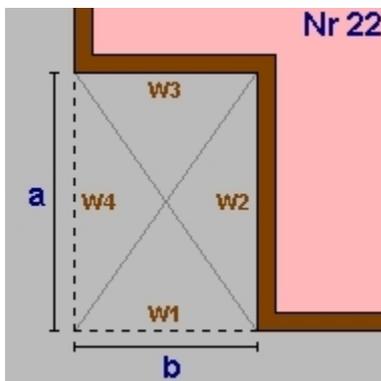
## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

### OG1 Grundform



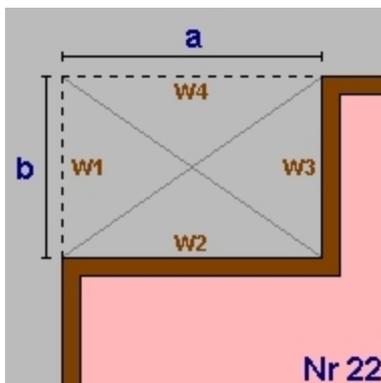
|   |                            |
|---|----------------------------|
| a = 25,78   | b = 14,37                  |
| lichte Raumhöhe = 2,56 + obere Decke: 0,44 => 3,00m |                            |
| BGF 370,46m <sup>2</sup>                            | BRI 1.112,49m <sup>3</sup> |
| Wand W1 77,42m <sup>2</sup>                         | AW01 Außenwand             |
| Wand W2 43,15m <sup>2</sup>                         | AW01                       |
| Wand W3 77,42m <sup>2</sup>                         | AW01                       |
| Wand W4 43,15m <sup>2</sup>                         | AW01                       |
| Decke 364,13m <sup>2</sup>                          | ZD01 warme Zwischendecke   |
| Teilung 6,33m <sup>2</sup>                          | FD02                       |
| Boden -344,76m <sup>2</sup>                         | ZD01 warme Zwischendecke   |
| Teilung 25,70m <sup>2</sup>                         | DD01 11,11+14,59           |

### OG1 Rechteck einspringend am Eck



|   |                          |
|---|--------------------------|
| a = 12,17   | b = 1,19                 |
| lichte Raumhöhe = 2,56 + obere Decke: 0,44 => 3,00m |                          |
| BGF -14,48m <sup>2</sup>                            | BRI -43,49m <sup>3</sup> |
| Wand W1 -3,57m <sup>2</sup>                         | AW01 Außenwand           |
| Wand W2 36,55m <sup>2</sup>                         | AW01                     |
| Wand W3 3,57m <sup>2</sup>                          | AW01                     |
| Wand W4 -36,55m <sup>2</sup>                        | AW01                     |
| Decke -14,48m <sup>2</sup>                          | ZD01 warme Zwischendecke |
| Boden 14,48m <sup>2</sup>                           | ZD01 warme Zwischendecke |

### OG1 Rechteck einspringend am Eck

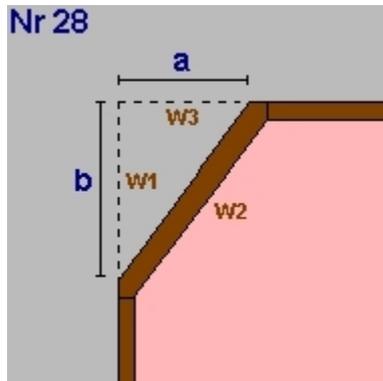


|   |                             |
|---|-----------------------------|
| a = 7,52  | b = 1,80                    |
| lichte Raumhöhe = 2,56 + obere Decke: 0,44 => 3,00m |                             |
| BGF -13,54m <sup>2</sup>                            | BRI -40,65m <sup>3</sup>    |
| Wand W1 -5,41m <sup>2</sup>                         | AW01 Außenwand              |
| Wand W2 22,58m <sup>2</sup>                         | AW02 Außenwand hinterlüftet |
| Wand W3 5,41m <sup>2</sup>                          | AW02                        |
| Wand W4 -22,58m <sup>2</sup>                        | AW01 Außenwand              |
| Decke -13,54m <sup>2</sup>                          | ZD01 warme Zwischendecke    |
| Boden 13,54m <sup>2</sup>                           | ZD01 warme Zwischendecke    |

# Geometrieausdruck

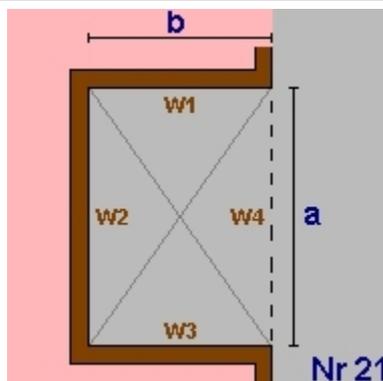
## Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

### OG1 Abschrägung



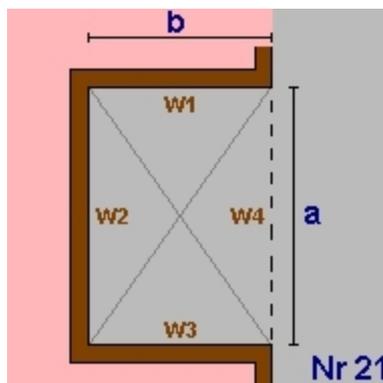
|   |   |
|---|---|
| $a = 2,04$  | $b = 6,34$                                    |
| lichte Raumhöhe = $2,56 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,00\text{m}$ |   |
| BGF   | $-6,47\text{m}^2$ BRI $-19,42\text{m}^3$      |
| Wand W1   | $-19,04\text{m}^2$ AW01 Außenwand             |
| Wand W2   | $20,00\text{m}^2$ AW01                        |
| Wand W3   | $-6,13\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet |
| Decke   | $-6,47\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke    |
| Boden   | $6,47\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke     |

### OG1 Rechteck einspringend



|   |  |
|---|--|
| $a = 2,35$  | $b = 2,21$                                   |
| lichte Raumhöhe = $2,56 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,00\text{m}$ |  |
| BGF   | $-5,19\text{m}^2$ BRI $-15,60\text{m}^3$     |
| Wand W1   | $6,64\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet |
| Wand W2   | $7,06\text{m}^2$ AW02                        |
| Wand W3   | $6,64\text{m}^2$ AW02                        |
| Wand W4   | $-7,06\text{m}^2$ AW01 Außenwand             |
| Decke   | $-5,19\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke   |
| Boden   | $5,19\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke    |

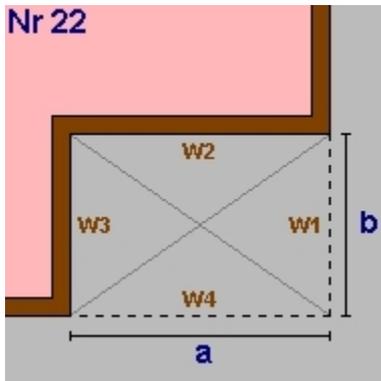
### OG1 Rechteck einspringend



|   |  |
|---|--|
| $a = 1,50$  | $b = 2,91$                                   |
| lichte Raumhöhe = $2,56 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,00\text{m}$ |  |
| BGF   | $-4,37\text{m}^2$ BRI $-13,11\text{m}^3$     |
| Wand W1   | $8,74\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet |
| Wand W2   | $4,50\text{m}^2$ AW02                        |
| Wand W3   | $8,74\text{m}^2$ AW02                        |
| Wand W4   | $-4,50\text{m}^2$ AW01 Außenwand             |
| Decke   | $-4,37\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke   |
| Boden   | $4,37\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke    |

**Geometrieausdruck**  
**Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage**

**OG1 Rechteck einspringend am Eck**

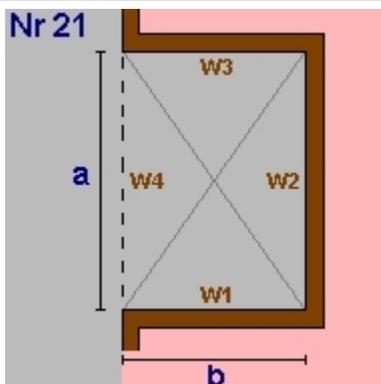


Nr 22

$a = 1,94$      $b = 3,59$   
 lichte Raumhöhe =  $2,56 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,00\text{m}$   
 BGF             $-6,96\text{m}^2$     BRI             $-20,91\text{m}^3$

|         |                    |      |                        |
|---------|--------------------|------|------------------------|
| Wand W1 | $-10,78\text{m}^2$ | AW01 | Außenwand              |
| Wand W2 | $5,83\text{m}^2$   | AW02 | Außenwand hinterlüftet |
| Wand W3 | $10,78\text{m}^2$  | AW02 |                        |
| Wand W4 | $-5,83\text{m}^2$  | AW02 |                        |
| Decke   | $-6,96\text{m}^2$  | ZD01 | warme Zwischendecke    |
| Boden   | $6,96\text{m}^2$   | ZD01 | warme Zwischendecke    |

**OG1 Rechteck einspringend**



Nr 21

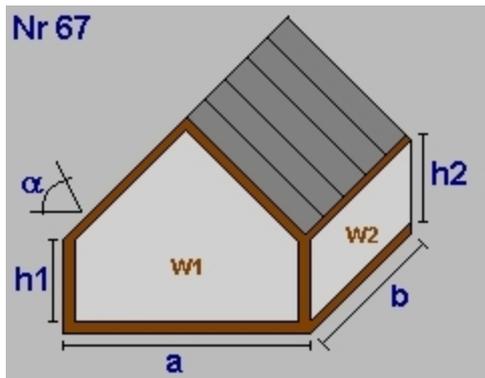
$a = 2,72$      $b = 2,12$   
 lichte Raumhöhe =  $2,56 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,00\text{m}$   
 BGF             $-5,77\text{m}^2$     BRI             $-17,32\text{m}^3$

|         |                   |      |                        |
|---------|-------------------|------|------------------------|
| Wand W1 | $6,37\text{m}^2$  | AW02 | Außenwand hinterlüftet |
| Wand W2 | $8,17\text{m}^2$  | AW02 |                        |
| Wand W3 | $6,37\text{m}^2$  | AW02 |                        |
| Wand W4 | $-8,17\text{m}^2$ | AW01 | Außenwand              |
| Decke   | $-5,77\text{m}^2$ | ZD01 | warme Zwischendecke    |
| Boden   | $5,77\text{m}^2$  | ZD01 | warme Zwischendecke    |

**OG1 Summe**

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| <b>OG1 Bruttogrundfläche [m²]:</b> | <b>313,68</b> |
| <b>OG1 Bruttorauminhalt [m³]:</b>  | <b>941,99</b> |

**DG Dachkörper**



Nr 67

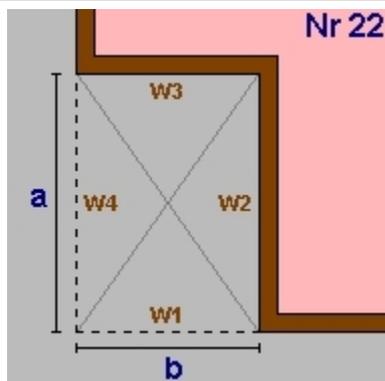
Dachneigung  $\alpha(^{\circ})$   $25,00$   
 $a = 14,37$      $b = 25,78$   
 $h1 = 2,23$      $h2 = 2,23$   
 lichte Raumhöhe =  $5,22 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 5,58\text{m}$   
 BGF             $370,46\text{m}^2$     BRI             $1.446,72\text{m}^3$

|         |                     |      |                          |
|---------|---------------------|------|--------------------------|
| Dachfl. | $408,76\text{m}^2$  |      |                          |
| Wand W1 | $56,12\text{m}^2$   | AW01 | Außenwand                |
| Wand W2 | $57,49\text{m}^2$   | AW01 |                          |
| Wand W3 | $56,12\text{m}^2$   | AW01 |                          |
| Wand W4 | $57,49\text{m}^2$   | AW01 |                          |
| Dach    | $408,76\text{m}^2$  | DS01 | Dachschräge hinterlüftet |
| Boden   | $-363,50\text{m}^2$ | ZD01 | warme Zwischendecke      |
| Teilung | $6,96\text{m}^2$    | DD01 |                          |

# Geometrieausdruck

## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

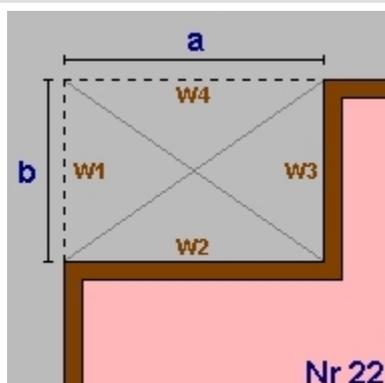
### DG Rechteck einspringend am Eck



Nr 22

|   |  |
|---|--|
| $a = 12,17$   | $b = 1,19$                                       |
| lichte Raumhöhe = $5,22 + \text{obere Decke: } 0,33 \Rightarrow 5,55\text{m}$ |  |
| BGF   | $-14,48\text{m}^2$ BRI $-80,33\text{m}^3$        |
| Wand W1   | $-6,60\text{m}^2$ AW01 Außenwand                 |
| Wand W2   | $67,50\text{m}^2$ AW01                           |
| Wand W3   | $6,60\text{m}^2$ AW01                            |
| Wand W4   | $-67,50\text{m}^2$ AW01                          |
| Decke   | $-14,48\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet |
| Boden   | $14,48\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke       |

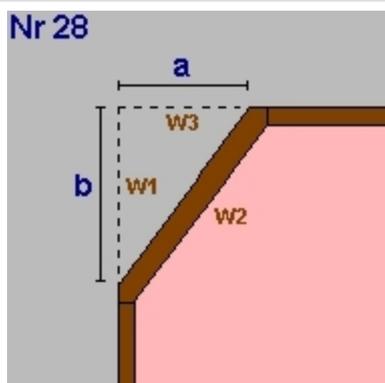
### DG Rechteck einspringend am Eck



Nr 22

|   |  |
|---|--|
| $a = 7,52$  | $b = 1,80$                                       |
| lichte Raumhöhe = $5,22 + \text{obere Decke: } 0,33 \Rightarrow 5,55\text{m}$ |  |
| BGF   | $-13,54\text{m}^2$ BRI $-75,08\text{m}^3$        |
| Wand W1   | $-9,98\text{m}^2$ AW01 Außenwand                 |
| Wand W2   | $41,71\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet    |
| Wand W3   | $9,98\text{m}^2$ AW02                            |
| Wand W4   | $-41,71\text{m}^2$ AW01 Außenwand                |
| Decke   | $-13,54\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet |
| Boden   | $13,54\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke       |

### DG Abschrägung



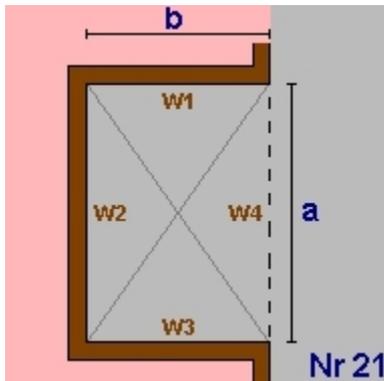
Nr 28

|   |   |
|---|---|
| $a = 2,04$  | $b = 6,31$                                      |
| lichte Raumhöhe = $5,22 + \text{obere Decke: } 0,33 \Rightarrow 5,55\text{m}$ |   |
| BGF   | $-6,44\text{m}^2$ BRI $-35,70\text{m}^3$        |
| Wand W1   | $-35,00\text{m}^2$ AW01 Außenwand               |
| Wand W2   | $36,78\text{m}^2$ AW01                          |
| Wand W3   | $-11,31\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet  |
| Decke   | $-6,44\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet |
| Boden   | $6,44\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke       |

# Geometrieausdruck

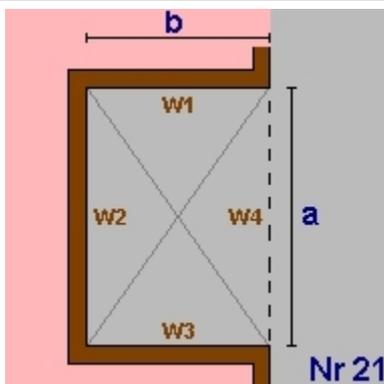
## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

### DG Rechteck einspringend



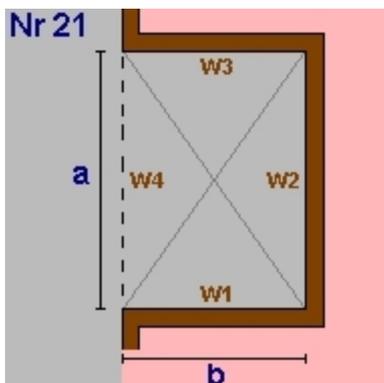
|                   |                                   |      |                          |
|-------------------|-----------------------------------|------|--------------------------|
| a =               | 2,35                              | b =  | 2,21                     |
| lichte Raumhöhe = | 5,22 + obere Decke: 0,33 => 5,55m |      |                          |
| BGF               | -5,19m <sup>2</sup>               | BRI  | -28,81m <sup>3</sup>     |
| Wand W1           | 12,26m <sup>2</sup>               | AW02 | Außenwand hinterlüftet   |
| Wand W2           | 13,03m <sup>2</sup>               | AW02 |                          |
| Wand W3           | 12,26m <sup>2</sup>               | AW02 |                          |
| Wand W4           | -13,03m <sup>2</sup>              | AW01 | Außenwand                |
| Decke             | -5,19m <sup>2</sup>               | DS01 | Dachschräge hinterlüftet |
| Boden             | 5,19m <sup>2</sup>                | ZD01 | warme Zwischendecke      |

### DG Rechteck einspringend



|                   |                                   |      |                          |
|-------------------|-----------------------------------|------|--------------------------|
| a =               | 1,50                              | b =  | 2,91                     |
| lichte Raumhöhe = | 5,22 + obere Decke: 0,33 => 5,55m |      |                          |
| BGF               | -4,37m <sup>2</sup>               | BRI  | -24,21m <sup>3</sup>     |
| Wand W1           | 16,14m <sup>2</sup>               | AW02 | Außenwand hinterlüftet   |
| Wand W2           | 8,32m <sup>2</sup>                | AW02 |                          |
| Wand W3           | 16,14m <sup>2</sup>               | AW02 |                          |
| Wand W4           | -8,32m <sup>2</sup>               | AW01 | Außenwand                |
| Decke             | -4,37m <sup>2</sup>               | DS01 | Dachschräge hinterlüftet |
| Boden             | 4,37m <sup>2</sup>                | ZD01 | warme Zwischendecke      |

### DG Rechteck einspringend

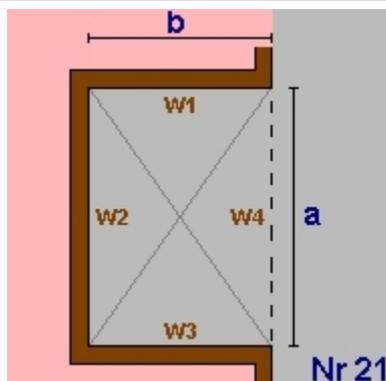


|                   |                                   |      |                          |
|-------------------|-----------------------------------|------|--------------------------|
| a =               | 2,72                              | b =  | 2,12                     |
| lichte Raumhöhe = | 5,22 + obere Decke: 0,33 => 5,55m |      |                          |
| BGF               | -5,77m <sup>2</sup>               | BRI  | -31,98m <sup>3</sup>     |
| Wand W1           | 11,76m <sup>2</sup>               | AW02 | Außenwand hinterlüftet   |
| Wand W2           | 15,09m <sup>2</sup>               | AW02 |                          |
| Wand W3           | 11,76m <sup>2</sup>               | AW02 |                          |
| Wand W4           | -15,09m <sup>2</sup>              | AW01 | Außenwand                |
| Decke             | -5,77m <sup>2</sup>               | DS01 | Dachschräge hinterlüftet |
| Boden             | 5,77m <sup>2</sup>                | ZD01 | warme Zwischendecke      |

# Geometrieausdruck

## Wohnbebauung MötZ - Wohnanlage

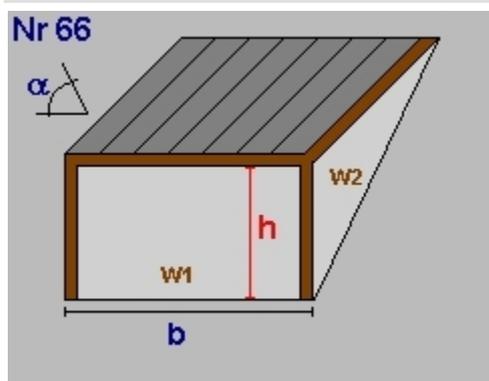
### DG Rechteck einspringend



$a = 2,88$        $b = 2,21$   
 lichte Raumhöhe =  $5,22 + \text{obere Decke: } 0,33 \Rightarrow 5,55\text{m}$   
 BGF             $-6,36\text{m}^2$     BRI             $-35,30\text{m}^3$

Wand W1     $12,26\text{m}^2$     AW02 Außenwand hinterlüftet  
 Wand W2     $15,97\text{m}^2$     AW02  
 Wand W3     $12,26\text{m}^2$     AW02  
 Wand W4     $-15,97\text{m}^2$     AW01 Außenwand  
 Decke        $-6,36\text{m}^2$     DS01 Dachschräge hinterlüftet  
 Boden        $6,36\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

### DG Schleppgaube



Dachneigung  $a(^{\circ}) = 0,00$   
 $b = 10,20$   
 lichte Raumhöhe(h) =  $1,20 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 1,60\text{m}$   
 BRI             $28,13\text{m}^3$

Dachfläche             $35,08\text{m}^2$   
 Dach-Anliegefl.       $38,71\text{m}^2$

Wand W1     $16,36\text{m}^2$     AW01 Außenwand  
 Wand W2     $2,76\text{m}^2$     AW01  
 Wand W4     $2,76\text{m}^2$     AW01  
 Dach         $35,08\text{m}^2$     DS02 Dachschräge nicht hinterlüftet - Gaup

### DG Summe

**DG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:**            **314,31**  
**DG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:**            **1.163,45**

### Deckenvolumen DD01

Fläche       $32,66 \text{ m}^2$     x Dicke  $0,55 \text{ m} =$        $17,90 \text{ m}^3$

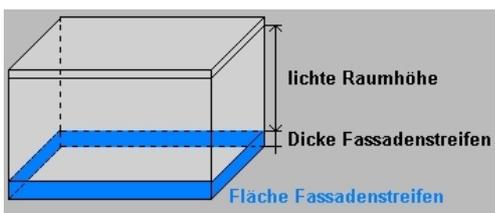
### Deckenvolumen ID01

Fläche       $315,38 \text{ m}^2$     x Dicke  $0,70 \text{ m} =$        $221,71 \text{ m}^3$

**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:**            **239,61**

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

| Wand | Boden  | Dicke           | Länge           | Fläche            |
|------|--------|-----------------|-----------------|-------------------|
| AW01 | - ID01 | $0,703\text{m}$ | $64,63\text{m}$ | $45,43\text{m}^2$ |
| AW02 | - ID01 | $0,703\text{m}$ | $24,49\text{m}$ | $17,22\text{m}^2$ |



**Geometrieausdruck**  
**Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage**

---

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]:</b> | <b>943,38</b>   |
| <b>Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:</b>    | <b>3.273,21</b> |

## Fenster und Türen

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

| Typ       | Bauteil | Anz. | Bezeichnung   | Breite<br>m  | Höhe<br>m | Fläche<br>m <sup>2</sup> | U <sub>g</sub><br>W/m <sup>2</sup> K | U <sub>f</sub><br>W/m <sup>2</sup> K | PSI<br>W/mK | Ag<br>m <sup>2</sup> | U <sub>w</sub><br>W/m <sup>2</sup> K | AxU <sub>xf</sub><br>W/K | g    | fs   |  |
|-----------|---------|------|---------------|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------|------|------|--|
| <b>N</b>  |         |      |               |              |           |                          |                                      |                                      |             |                      |                                      |                          |      |      |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,60 x 1,60 | 1,60         | 1,60      | 2,56                     |                                      |                                      |             | 1,79                 | 0,76                                 | 1,95                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20         | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW01 | 2 1,40 x 1,40 | 1,40         | 1,40      | 3,92                     |                                      |                                      |             | 2,74                 | 0,76                                 | 2,98                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW02 | 1 2,75 x 2,52 | 2,75         | 2,52      | 6,93                     |                                      |                                      |             | 4,85                 | 0,76                                 | 5,27                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW02 | 1 2,00 x 2,52 | 2,00         | 2,52      | 5,04                     |                                      |                                      |             | 3,53                 | 0,76                                 | 3,83                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20         | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 2,00 x 2,00 | 2,00         | 2,00      | 4,00                     |                                      |                                      |             | 2,80                 | 0,76                                 | 3,04                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW02 | 1 2,78 x 2,52 | 2,78         | 2,52      | 7,01                     |                                      |                                      |             | 4,90                 | 0,76                                 | 5,32                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW02 | 1 1,10 x 2,52 | 1,10         | 2,52      | 2,77                     |                                      |                                      |             | 1,94                 | 0,76                                 | 2,11                     | 0,51 | 0,40 |  |
| <b>10</b> |         |      |               | <b>35,11</b> |           |                          |                                      |                                      |             | <b>24,57</b>         |                                      | <b>26,68</b>             |      |      |  |
| <b>NW</b> |         |      |               |              |           |                          |                                      |                                      |             |                      |                                      |                          |      |      |  |
|           | OG1     | AW01 | 1 1,60 x 1,60 | 1,60         | 1,60      | 2,56                     |                                      |                                      |             | 1,79                 | 0,76                                 | 1,95                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 1,40 x 1,40 | 1,40         | 1,40      | 1,96                     |                                      |                                      |             | 1,37                 | 0,76                                 | 1,49                     | 0,51 | 0,40 |  |
| <b>2</b>  |         |      |               | <b>4,52</b>  |           |                          |                                      |                                      |             | <b>3,16</b>          |                                      | <b>3,44</b>              |      |      |  |
| <b>O</b>  |         |      |               |              |           |                          |                                      |                                      |             |                      |                                      |                          |      |      |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,80 x 1,80 | 1,80         | 1,80      | 3,24                     |                                      |                                      |             | 2,27                 | 0,76                                 | 2,46                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20         | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,40 x 1,40 | 1,40         | 1,40      | 1,96                     |                                      |                                      |             | 1,37                 | 0,76                                 | 1,49                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,40 x 1,40 | 1,40         | 1,40      | 1,96                     |                                      |                                      |             | 1,37                 | 0,76                                 | 1,49                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW01 | 1 2,00 x 2,50 | 2,00         | 2,50      | 5,00                     |                                      |                                      |             | 3,50                 | 0,76                                 | 3,80                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW02 | 1 1,00 x 2,42 | 1,00         | 2,42      | 2,42                     |                                      |                                      |             |                      | 1,00                                 | 2,42                     |      |      |  |
|           | EG      | AW02 | 1 2,93 x 2,50 | 2,93         | 2,50      | 7,33                     |                                      |                                      |             | 5,13                 | 0,76                                 | 5,57                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW01 | 4 1,40 x 1,40 | 1,40         | 1,40      | 7,84                     |                                      |                                      |             | 5,49                 | 0,76                                 | 5,96                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW02 | 1 2,22 x 2,50 | 2,22         | 2,50      | 5,55                     |                                      |                                      |             | 3,89                 | 0,76                                 | 4,22                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW02 | 1 1,50 x 3,00 | 1,50         | 3,00      | 4,50                     |                                      |                                      |             | 3,15                 | 0,76                                 | 3,42                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW02 | 1 2,35 x 2,52 | 2,35         | 2,52      | 5,92                     |                                      |                                      |             | 4,15                 | 0,76                                 | 4,50                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 1,80 x 1,80 | 1,80         | 1,80      | 3,24                     |                                      |                                      |             | 2,27                 | 0,76                                 | 2,46                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 3 1,80 x 1,80 | 1,80         | 1,80      | 9,72                     |                                      |                                      |             | 6,80                 | 0,76                                 | 7,39                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW02 | 1 2,88 x 2,70 | 2,88         | 2,70      | 7,78                     |                                      |                                      |             | 5,44                 | 0,76                                 | 5,91                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW02 | 1 1,50 x 3,00 | 1,50         | 3,00      | 4,50                     |                                      |                                      |             | 3,15                 | 0,76                                 | 3,42                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW02 | 1 2,35 x 2,52 | 2,35         | 2,52      | 5,92                     |                                      |                                      |             | 4,15                 | 0,76                                 | 4,50                     | 0,51 | 0,40 |  |
| <b>21</b> |         |      |               | <b>78,32</b> |           |                          |                                      |                                      |             | <b>53,14</b>         |                                      | <b>60,10</b>             |      |      |  |
| <b>S</b>  |         |      |               |              |           |                          |                                      |                                      |             |                      |                                      |                          |      |      |  |
|           | EG      | AW01 | 1 1,19 x 2,40 | 1,19         | 2,40      | 2,86                     |                                      |                                      |             | 2,00                 | 0,76                                 | 2,17                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW01 | 1 2,50 x 2,50 | 2,50         | 2,50      | 6,25                     |                                      |                                      |             | 4,38                 | 0,76                                 | 4,75                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | EG      | AW02 | 1 3,00 x 2,50 | 3,00         | 2,50      | 7,50                     |                                      |                                      |             | 5,25                 | 0,76                                 | 5,70                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20         | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW01 | 1 2,00 x 2,00 | 2,00         | 2,00      | 4,00                     |                                      |                                      |             | 2,80                 | 0,76                                 | 3,04                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW01 | 1 1,60 x 1,60 | 1,60         | 1,60      | 2,56                     |                                      |                                      |             | 1,79                 | 0,76                                 | 1,95                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | OG1     | AW01 | 1 1,19 x 3,00 | 1,19         | 3,00      | 3,57                     |                                      |                                      |             | 2,50                 | 0,76                                 | 2,71                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 2,00 x 2,00 | 2,00         | 2,00      | 4,00                     |                                      |                                      |             | 2,80                 | 0,76                                 | 3,04                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 1,60 x 1,60 | 1,60         | 1,60      | 2,56                     |                                      |                                      |             | 1,79                 | 0,76                                 | 1,95                     | 0,51 | 0,40 |  |
|           | DG      | AW01 | 1 1,19 x 3,00 | 1,19         | 3,00      | 3,57                     |                                      |                                      |             | 2,50                 | 0,76                                 | 2,71                     | 0,51 | 0,40 |  |
| <b>10</b> |         |      |               | <b>38,31</b> |           |                          |                                      |                                      |             | <b>26,82</b>         |                                      | <b>29,11</b>             |      |      |  |
| <b>W</b>  |         |      |               |              |           |                          |                                      |                                      |             |                      |                                      |                          |      |      |  |

## Fenster und Türen

### Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage

| Typ          | Bauteil | Anz. | Bezeichnung   | Breite<br>m | Höhe<br>m | Fläche<br>m <sup>2</sup> | U <sub>g</sub><br>W/m <sup>2</sup> K | U <sub>f</sub><br>W/m <sup>2</sup> K | PSI<br>W/mK | Ag<br>m <sup>2</sup> | U <sub>w</sub><br>W/m <sup>2</sup> K | AxU <sub>xf</sub><br>W/K | g    | fs   |
|--------------|---------|------|---------------|-------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------|------|------|
|              | EG      | AW01 | 1 1,00 x 2,40 | 1,00        | 2,40      | 2,40                     |                                      |                                      |             |                      | 1,00                                 | 2,40                     |      |      |
|              | EG      | AW01 | 1 1,40 x 1,40 | 1,40        | 1,40      | 1,96                     |                                      |                                      |             | 1,37                 | 0,76                                 | 1,49                     | 0,51 | 0,40 |
|              | EG      | AW01 | 2 1,20 x 1,20 | 1,20        | 1,20      | 2,88                     |                                      |                                      |             | 2,02                 | 0,76                                 | 2,19                     | 0,51 | 0,40 |
|              | EG      | AW02 | 1 1,20 x 2,50 | 1,20        | 2,50      | 3,00                     |                                      |                                      |             | 2,10                 | 0,76                                 | 2,28                     | 0,51 | 0,40 |
|              | EG      | AW02 | 1 2,94 x 2,50 | 2,94        | 2,50      | 7,35                     |                                      |                                      |             | 5,15                 | 0,76                                 | 5,59                     | 0,51 | 0,40 |
|              | OG1     | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20        | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |
|              | OG1     | AW01 | 1 1,57 x 3,00 | 1,57        | 3,00      | 4,71                     |                                      |                                      |             | 3,30                 | 0,76                                 | 3,58                     | 0,51 | 0,40 |
|              | OG1     | AW01 | 1 1,40 x 1,40 | 1,40        | 1,40      | 1,96                     |                                      |                                      |             | 1,37                 | 0,76                                 | 1,49                     | 0,51 | 0,40 |
|              | OG1     | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20        | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |
|              | OG1     | AW02 | 1 2,72 x 2,52 | 2,72        | 2,52      | 6,85                     |                                      |                                      |             | 4,80                 | 0,76                                 | 5,21                     | 0,51 | 0,40 |
|              | DG      | AW01 | 1 1,20 x 1,20 | 1,20        | 1,20      | 1,44                     |                                      |                                      |             | 1,01                 | 0,76                                 | 1,09                     | 0,51 | 0,40 |
|              | DG      | AW01 | 1 1,57 x 3,00 | 1,57        | 3,00      | 4,71                     |                                      |                                      |             | 3,30                 | 0,76                                 | 3,58                     | 0,51 | 0,40 |
|              | DG      | AW01 | 1 1,80 x 1,80 | 1,80        | 1,80      | 3,24                     |                                      |                                      |             | 2,27                 | 0,76                                 | 2,46                     | 0,51 | 0,40 |
|              | DG      | AW01 | 1 1,80 x 1,80 | 1,80        | 1,80      | 3,24                     |                                      |                                      |             | 2,27                 | 0,76                                 | 2,46                     | 0,51 | 0,40 |
|              | DG      | AW02 | 1 2,72 x 2,52 | 2,72        | 2,52      | 6,85                     |                                      |                                      |             | 4,80                 | 0,76                                 | 5,21                     | 0,51 | 0,40 |
|              |         |      | <b>16</b>     |             |           | <b>53,47</b>             |                                      |                                      |             | <b>35,78</b>         |                                      | <b>41,21</b>             |      |      |
| <b>Summe</b> |         |      | <b>59</b>     |             |           | <b>209,73</b>            |                                      |                                      |             | <b>143,47</b>        |                                      | <b>160,54</b>            |      |      |

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche  
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor  
Typ... Prüfnormmaßtyp

**RH-Eingabe**  
**Wohnbebauung Mötztal - Wohnanlage**

**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<br>Dämmstoffdicke zu<br>Rohrdurchmesser | Dämmung<br>Armaturen | Leitungslänge<br>[m] | Leitungslängen lt. Defaultwerten<br>konditioniert<br>[%] |
|-------------------------|---------|--|----------------------|----------------------|--|
| <b>Verteilleitungen</b> | Ja      | 2/3  | Ja                   | 43,73                | 0  |
| <b>Steigleitungen</b>   | Ja      | 2/3  | Ja                   | 75,47                | 100  |
| <b>Anbindeleitungen</b> | Ja      | 1/3  | Ja                   | 264,15               |  |

**Speicher**

**Art des Speichers** für automatisch beschickte Heizungen

**Standort** nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage

**Baujahr** Ab 1994 Anschlussteile gedämmt

**Nennvolumen** 787 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 4,10 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** monovalente Wärmepumpe

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe** 227,17 W Defaultwert  
**Speicherladepumpe** 101,36 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**WWB-Eingabe**  
**Wohnbebauung MötZ - Wohnanlage**

**Warmwasserbereitung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
 kombiniert mit Raumheizung

**Abgabe**

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Wärmeverteilung mit Zirkulation**

|                         | gedämmt | Verhältnis<br>Dämmstoffdicke zu<br>Rohrdurchmesser | Dämmung<br>Armaturen | Leitungslänge<br>[m] | konditioniert<br>[%]             |
|-------------------------|---------|--|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| <b>Verteilleitungen</b> | Ja      | 2/3  | Ja                   | 16,81                | 100                              |
| <b>Steigleitungen</b>   | Ja      | 2/3  | Ja                   | 37,74                | 100                              |
| <b>Stichleitungen</b>   |         |  |                      | 150,94               | <b>Material</b> Kunststoff 1 W/m |

**Zirkulationsleitung Rücklaufänge**

|                       | gedämmt | Verhältnis<br>Dämmstoffdicke zu<br>Rohrdurchmesser | Dämmung<br>Armaturen | Leitungslänge<br>[m] | konditioniert [%] |
|-----------------------|---------|--|----------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Verteilleitung</b> | Ja      | 2/3  | Ja                   | 15,81                | 100               |
| <b>Steigleitung</b>   | Ja      | 2/3  | Ja                   | 37,74                | 100               |

**Speicher**

**Art des Speichers** Wärmepumpenspeicher indirekt  
**Standort** nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage  
**Baujahr** Ab 1994 Anschlussteile gedämmt  
**Nennvolumen** 1.887 l Defaultwert  
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 4,49 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** monovalente Wärmepumpe

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Zirkulationspumpe** 35,30 W Defaultwert  
**Speicherladepumpe** 101,36 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

## WP-Eingabe

### Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

---

#### Wärmepumpe

|                          |                            |                           |                   |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>Wärmepumpenart</b>    | Außenluft / Wasser         |                           |                   |
| <b>Betriebsart</b>       | Monovalenter Betrieb       |                           |                   |
| <b>Anlagentyp</b>        | Warmwasser und Raumheizung |                           |                   |
| <hr/>                    |                            |                           |                   |
| <b>Nennwärmeleistung</b> | 31,48 kW                   | Defaultwert               |                   |
| <b>Jahresarbeitszahl</b> | 2,9                        | berechnet lt. ÖNORM H5056 |                   |
| <b>COP</b>               | 4,0                        | Defaultwert               | Prüfpunkt: A7/W35 |
| <b>Betriebsweise</b>     | gleitender Betrieb         |                           |                   |
| <b>Baujahr</b>           | ab 2017                    |                           |                   |
| <br>                     |                            |                           |                   |
| <b>Modulierung</b>       | modulierender Betrieb      |                           |                   |

---

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Brutto-Grundfläche           | <b>943</b> m <sup>2</sup>   |
| Brutto-Volumen               | <b>3.273</b> m <sup>3</sup> |
| Gebäude-Hüllfläche           | <b>1.680</b> m <sup>2</sup> |
| Kompaktheit                  | <b>0,51</b> 1/m             |
| charakteristische Länge (lc) | <b>1,95</b> m               |

|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| HEB <sub>RK</sub>                           | <b>19,5</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (auf Basis HWB <sub>RK</sub> 32,4 kWh/m <sup>2</sup> a)                |
| HEB <sub>RK,26</sub>                        | <b>31,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (auf Basis HWB <sub>RK,26</sub> 52,7 kWh/m <sup>2</sup> a)             |
| Umw <sub>RK,Bew</sub>                       | <b>31,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f <sub>0,Bew</sub> )         |
| Umw <sub>RK,26</sub>                        | <b>44,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f <sub>0</sub> )             |
| HHSB  | <b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a |  |
| HHSB <sub>26</sub>                          | <b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a |  |
| EEB <sub>RK</sub>                           | <b>42,3</b> kWh/m <sup>2</sup> a | $EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$                                     |
| EEB <sub>RK,26</sub>                        | <b>53,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a | $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$                                |
| EEB <sub>RK</sub> + Umw <sub>RK,Bew</sub>   | <b>74,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a |  |
| EEB <sub>RK,26</sub> + Umw <sub>RK,26</sub> | <b>98,5</b> kWh/m <sup>2</sup> a |  |
| <b>f<sub>GEE,RK</sub></b>                   | <b>0,75</b>                      | $f_{GEE,RK} = (EEB_{RK} + Umw_{RK,Bew}) / (EEB_{RK,26} + Umw_{RK,26})$ |

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

## Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Brutto-Grundfläche           | <b>943</b> m <sup>2</sup>   |
| Brutto-Volumen               | <b>3.273</b> m <sup>3</sup> |
| Gebäude-Hüllfläche           | <b>1.680</b> m <sup>2</sup> |
| Kompaktheit                  | <b>0,51</b> 1/m             |
| charakteristische Länge (lc) | <b>1,95</b> m               |

|                       |                                  |  |
|-----------------------|----------------------------------|--|
| HEB <sub>SK</sub>     | <b>23,5</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (auf Basis HWB <sub>SK</sub> 42,1 kWh/m <sup>2</sup> a)        |
| HEB <sub>SK,26</sub>  | <b>38,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (auf Basis HWB <sub>SK,26</sub> 52,7 kWh/m <sup>2</sup> a)     |
| Umw <sub>SK,Bew</sub> | <b>36,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f <sub>0,Bew</sub> ) |
| Umw <sub>SK,26</sub>  | <b>52,1</b> kWh/m <sup>2</sup> a | (Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f <sub>0</sub> )     |

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| HHSB               | <b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a |
| HHSB <sub>26</sub> | <b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a |

|                      |                                  |   |
|----------------------|----------------------------------|---|
| EEB <sub>SK</sub>    | <b>46,3</b> kWh/m <sup>2</sup> a | $EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$      |
| EEB <sub>SK,26</sub> | <b>61,6</b> kWh/m <sup>2</sup> a | $EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$ |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| EEB <sub>SK</sub> + Umw <sub>SK,Bew</sub>   | <b>83,1</b> kWh/m <sup>2</sup> a  |
| EEB <sub>SK,26</sub> + Umw <sub>SK,26</sub> | <b>113,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a |

|                           |             |  |
|---------------------------|-------------|--|
| <b>f<sub>GEE,SK</sub></b> | <b>0,73</b> | $f_{GEE,SK} = (EEB_{SK} + Umw_{SK,Bew}) / (EEB_{SK,26} + Umw_{SK,26})$ |
|---------------------------|-------------|--|

|                |   |                   |       |
|----------------|---|-------------------|-------|
| Bezeichnung    | Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage                  |                   |       |
| Gebäudeteil    |   |                   |       |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten | Baujahr           | 2020  |
| Straße         |   | Katastralgemeinde | Mötz  |
| PLZ/Ort        | 6423 Mötz                                       | KG-Nr.            | 80113 |
| Grundstücksnr. |   | Seehöhe           | 655 m |

### Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 42**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,73**

Energieausweis Ausstellungsdatum 07.09.2020

Gültigkeitsdatum 06.09.2030

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und  
- einem technischen Anhang

|                    |   |
|--------------------|---|
| 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.  |
| 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).   |
| 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.  |
| EAVG §3            | Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.   |
| EAVG §4            | (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.   |
| EAVG §6            | Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.  |
| EAVG §7            | (1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart.<br>(2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.  |
| EAVG §8            | Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.   |
| EAVG §9            | (1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist.<br>(2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt,<br>1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder<br>2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen. |

|                |   |                   |       |
|----------------|---|-------------------|-------|
| Bezeichnung    | Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage                  |                   |       |
| Gebäudeteil    |   |                   |       |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten | Baujahr           | 2020  |
| Straße         |   | Katastralgemeinde | Mötz  |
| PLZ/Ort        | 6423 Mötz                                       | KG-Nr.            | 80113 |
| Grundstücksnr. |   | Seehöhe           | 655 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 42**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,73**

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und  
- einem technischen Anhang

**Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Vorlegender

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Vorlegender

**Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Interessent

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interessent

|                    |   |
|--------------------|---|
| HWB <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.  |
| 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).   |
| 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.  |
| EAVG §4            | (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen. |

|                |   |                   |       |
|----------------|---|-------------------|-------|
| Bezeichnung    | Wohnbebauung Mötz - Wohnanlage                  |                   |       |
| Gebäudeteil    |   |                   |       |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten | Baujahr           | 2020  |
| Straße         |   | Katastralgemeinde | Mötz  |
| PLZ/Ort        | 6423 Mötz                                       | KG-Nr.            | 80113 |
| Grundstücksnr. |   | Seehöhe           | 655 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 42**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,73**

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und  
- einem technischen Anhang

**Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Verkäufer/Bestandgeber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

**Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Käufer/Bestandnehmer

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

|                    |   |
|--------------------|---|
| HWB <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.  |
| 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).   |
| 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.  |
| EAVG §4            | (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen. |