

ENERGIEAUSWEIS

Fertigstellung

MFH Siedlerstraße

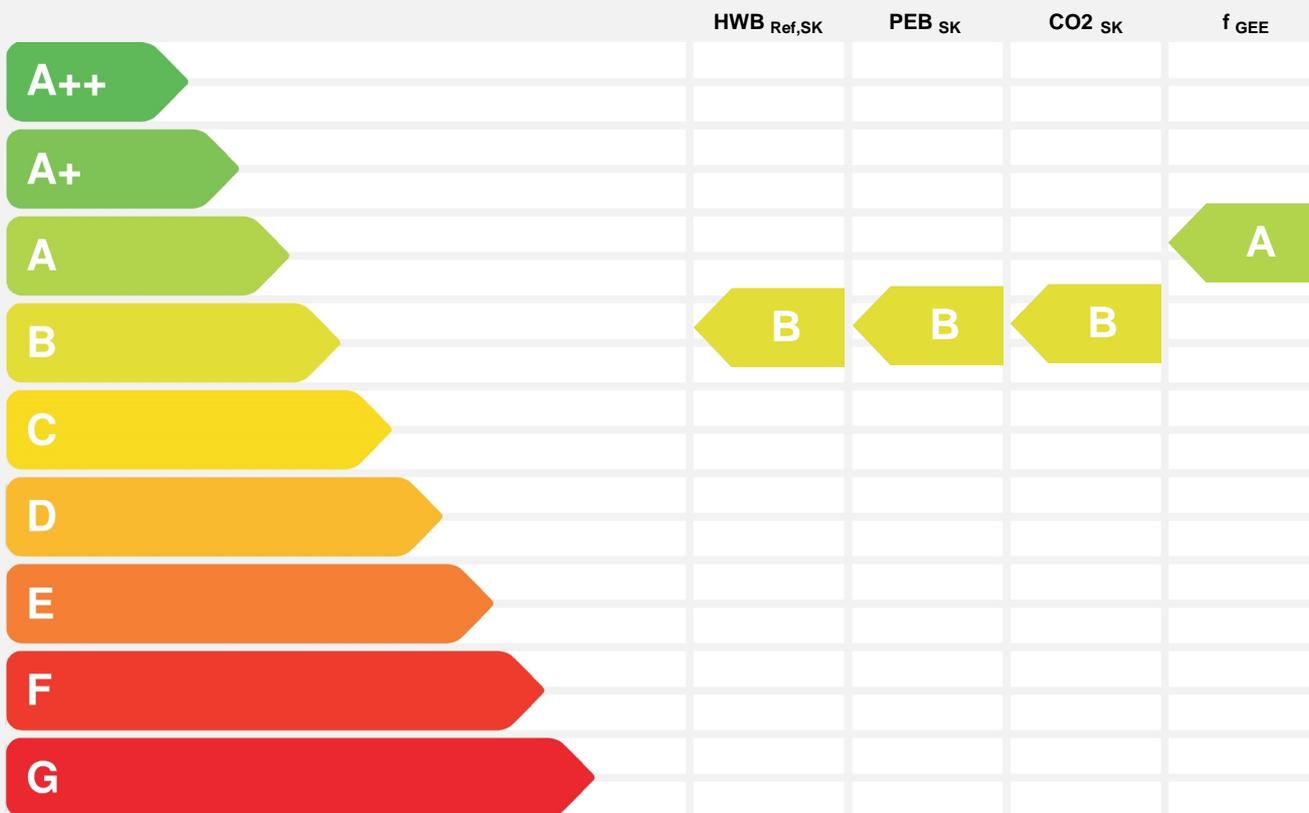
Eigentümergeinschaft
Siedlerstraße 13
4040 Linz

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG MFH Siedlerstraße

| | | | |
|----------------|---------------------------|--------------------|----------|
| Gebäude(-teil) | | Baujahr | 1989 |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Letzte Veränderung | 2019 |
| Straße | Siedlerstraße 13 | Katastralgemeinde | Katzbach |
| PLZ/Ort | 4041 Linz, Donau Postfach | KG-Nr. | 45214 |
| Grundstücksnr. | 291/1 | Seehöhe | 266 m |

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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

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

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

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

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|-------------------------|----------|------------------------|-------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 954 m ² | charakteristische Länge | 2,13 m | mittlerer U-Wert | 0,25 W/m ² K |
| Bezugsfläche | 763 m ² | Heiztage | 213 d | LEK _T -Wert | 18,4 |
| Brutto-Volumen | 2 954 m ³ | Heizgradtage | 3560 Kd | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 1 384 m ² | Klimaregion | N | Bauweise | schwer |
| Kompaktheit (A/V) | 0,47 1/m | Norm-Außentemperatur | -13,4 °C | Soll-Innentemperatur | 20 °C |

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------|---------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | k.A. | HWB _{Ref,RK} | 29,1 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | | HWB _{RK} | 29,1 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | k.A. | E/LEB _{RK} | 74,4 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | k.A. | f _{GEE} | 0,75 |
| Erneuerbarer Anteil | k.A. | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 30 702 kWh/a | HWB _{Ref,SK} | 32,2 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | 30 702 kWh/a | HWB _{SK} | 32,2 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | 12 182 kWh/a | WWWB | 12,8 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | 57 801 kWh/a | HEB _{SK} | 60,6 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} | 1,35 |
| Haushaltsstrombedarf | 15 663 kWh/a | HHSB | 16,4 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | 73 464 kWh/a | EEB _{SK} | 77,0 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | 97 670 kWh/a | PEB _{SK} | 102,4 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 88 328 kWh/a | PEB _{n.ern.,SK} | 92,6 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 9 342 kWh/a | PEB _{ern.,SK} | 9,8 kWh/m ² a |
| Kohlendioxidemissionen | 17 971 kg/a | CO ₂ _{SK} | 18,8 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE} | 0,75 |
| Photovoltaik-Export | | PV _{Export,SK} | |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|---|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | enicon GmbH / TB Bauphysik Mittlere Kranholzstr. 9 4062 Kirchberg-Thening |
| Ausstellungsdatum | 09.11.2019 | | |
| Gültigkeitsdatum | 08.11.2029 | Unterschrift | |



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

HWB_{SK} 32 f_{GEE} 0,75

Gebäudedaten - Fertigstellung

| | | | |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
| Brutto-Grundfläche BGF | 954 m ² | Wohnungsanzahl | 9 |
| Konditioniertes Brutto-Volumen | 2 954 m ³ | charakteristische Länge l_C | 2,13 m |
| Gebäudehüllfläche A_B | 1 384 m ² | Kompaktheit A_B / V_B | 0,47 m ⁻¹ |

Ermittlung der Eingabedaten

| | |
|-------------------------|--|
| Geometrische Daten: | Bestandsplan Teilabbruch WH, 14.08.2017, Plannr. REI |
| Bauphysikalische Daten: | Bestandsplan Teilabbruch WH, 14.08.2017 |
| Haustechnik Daten: | Bauherr, |

Ergebnisse Standortklima (Linz, Donau Postfach)

| | | |
|---------------------------------------|----------------------|--------------|
| Transmissionswärmeverluste Q_T | | 35 236 kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste Q_V | Luftwechselzahl: 0,4 | 27 121 kWh/a |
| Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$ | | 12 500 kWh/a |
| Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$ | schwere Bauweise | 19 075 kWh/a |
| Heizwärmebedarf Q_h | | 30 702 kWh/a |

Ergebnisse Referenzklima

| | | |
|---------------------------------------|--|--------------|
| Transmissionswärmeverluste Q_T | | 32 641 kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste Q_V | | 25 124 kWh/a |
| Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$ | | 11 700 kWh/a |
| Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$ | | 17 989 kWh/a |
| Heizwärmebedarf Q_h | | 27 723 kWh/a |

Haustechniksystem

| | |
|---------------------|---|
| Raumheizung: | Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas) |
| Warmwasser: | Kombiniert mit Raumheizung |
| Lüftung: | Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden |

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Anmerkung:

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

Empfehlungen zur Verbesserung MFH Siedlerstraße

Haustechnik

- Errichtung einer thermischen Solaranlage
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

MFH Siedlerstraße

Allgemein

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normbedarfswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten, klimatischen Besonderheiten sowie Unstetigkeiten des Jahreszeitraums resultieren.

Die Gebäudehülle (FD, AW, FE/TÜ, KD) wurde in den Jahren 2018/19 thermisch saniert.

Bauteile

Bestandsbauteile (ZD, EB, KD,...) gem. Angaben WEG
Sanierungsbauteile (FD, AW, KD) gem. Planung DI Platzer ZT GmbH

Fenster

Internorm home pure
Fenster: Ku/Alu KF 410; 3-fach; $U_w=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$; $g\text{-Wert}=0,52$
Haustür: Alu AT200; $U_d=1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

Geometrie

gem. Einreichplanung DI Platzer ZT GmbH, Stand: 14.08.2017

Heizlast Abschätzung MFH Siedlerstraße

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

| Bauherr | | Planer / Baufirma / Hausverwaltung | |
|-----------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------|
| Eigentümergeinschaft | | DI Platzer Ziviltechniker GmbH | |
| Siedlerstraße 13 | | Margarethen 33a | |
| 4040 Linz | | 4020 Linz | |
| Tel.: | | Tel.: | |
| Norm-Außentemperatur: | -13,4 °C | Standort: Linz, Donau Postfach | |
| Berechnungs-Raumtemperatur: | 20 °C | Brutto-Rauminhalt der | |
| Temperatur-Differenz: | 33,4 K | beheizten Gebäudeteile: | 2 954,04 m ³ |
| | | Gebäudehüllfläche: | 1 383,75 m ² |

| Bauteile | | Fläche | Wärmed.- koeffizient | Korr.- faktor | Korr.- faktor | Leitwert |
|---|-------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|---------------|
| | | A | U | f | ffh | |
| | | [m ²] | [W/m ² K] | [1] | [1] | [W/K] |
| AW01 | Außenwand | 575,72 | 0,172 | 1,00 | | 99,13 |
| FD01 | FD Terrasse | 84,28 | 0,189 | 1,00 | | 15,94 |
| FD02 | Flachdach | 261,68 | 0,084 | 1,00 | | 22,08 |
| FE/TÜ | Fenster u. Türen | 116,11 | 0,719 | | | 83,52 |
| KD01 | Kellerdecke | 345,96 | 0,399 | 0,70 | | 96,75 |
| | Summe OBEN-Bauteile | 345,96 | | | | |
| | Summe UNTEN-Bauteile | 345,96 | | | | |
| | Summe Außenwandflächen | 575,72 | | | | |
| | Fensteranteil in Außenwänden 16,8 % | 116,11 | | | | |
| Summe | | | | | [W/K] | 317 |
| Wärmebrücken (vereinfacht) | | | | | [W/K] | 33 |
| Transmissions - Leitwert L_T | | | | | [W/K] | 350,47 |
| Lüftungs - Leitwert L_V | | | | | [W/K] | 269,75 |
| Gebäude-Heizlast Abschätzung | | | | Luftwechsel = 0,40 1/h | [kW] | 20,7 |
| Flächenbez. Heizlast Abschätzung (954 m²) | | | | | [W/m² BGF] | 21,72 |

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

Bauteile

MFH Siedlerstraße

| AW01 Außenwand | | | | | |
|--|--|----------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|
| renoviert | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| Innenputz | | B | 0,0250 | 0,800 | 0,031 |
| Hochlochziegelmauer | | B | 0,3000 | 0,540 | 0,556 |
| Außenputz | | B | 0,0350 | 0,800 | 0,044 |
| EPS F | | | 0,2000 | 0,040 | 5,000 |
| Unterputz + Bewehrung | | | 0,0030 | 0,700 | 0,004 |
| Silikonharzputz | | | 0,0020 | 0,700 | 0,003 |
| | | Rse+Rsi = 0,17 | Dicke gesamt 0,5650 | U-Wert | 0,17 |
| FD01 FD Terrasse | | | | | |
| renoviert | | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
| FB-Aufbau-Terrasse | | * | 0,0800 | 0,080 | 1,000 |
| EPDM mech.bef. | | | 0,0025 | 0,250 | 0,010 |
| PUR/PIR Gefälle-Dämmplatten i. Mittel | | | 0,0800 | 0,026 | 3,077 |
| PUR/PIR Dämmplatten | | | 0,0500 | 0,026 | 1,923 |
| Dampfsperre ALGV-4K | | | 0,0038 | 0,170 | 0,022 |
| Massivdecke | | B | 0,2200 | 2,300 | 0,096 |
| Innenputz | | B | 0,0150 | 0,800 | 0,019 |
| | | Rse+Rsi = 0,14 | Dicke 0,3713 | Dicke gesamt 0,4513 | U-Wert 0,19 |
| FD02 Flachdach | | | | | |
| renoviert | | von Außen nach Innen | Dicke | λ | d / λ |
| EPDM mech.bef. | | | 0,0025 | 0,250 | 0,010 |
| PUR/PIR Gefälle-Dämmplatten i. Mittel | | | 0,1000 | 0,026 | 3,846 |
| PUR/PIR Dämmplatten | | | 0,1000 | 0,026 | 3,846 |
| Ausgleich Perlite geb. i. M. | | | 0,2000 | 0,052 | 3,846 |
| Dampfsperre ALGV-4K | | | 0,0038 | 0,170 | 0,022 |
| Massivdecke | | B | 0,2500 | 2,300 | 0,109 |
| Innenputz | | B | 0,0250 | 0,800 | 0,031 |
| | | Rse+Rsi = 0,14 | Dicke gesamt 0,6813 | U-Wert | 0,08 |
| KD01 Kellerdecke | | | | | |
| renoviert | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| FB-Aufbau-Bestand unbekannt | | B | 0,0800 | 1,000 | 0,080 |
| Massivdecke | | B | 0,2200 | 2,300 | 0,096 |
| Innenputz | | B | 0,0150 | 0,800 | 0,019 |
| Kellerdecken-DP (neoCeil 032) | | | 0,0630 | 0,032 | 1,969 |
| | | Rse+Rsi = 0,34 | Dicke gesamt 0,3780 | U-Wert | 0,40 |
| ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) | | | | | |
| bestehend | | von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
| FB-Aufbau-Bestand unbekannt | | B | 0,0800 | 1,000 | 0,080 |
| Massivdecke | | B | 0,2200 | 2,300 | 0,096 |
| Innenputz | | B | 0,0150 | 0,800 | 0,019 |
| | | Rse+Rsi = 0,26 | Dicke gesamt 0,3150 | U-Wert | 2,20 |

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

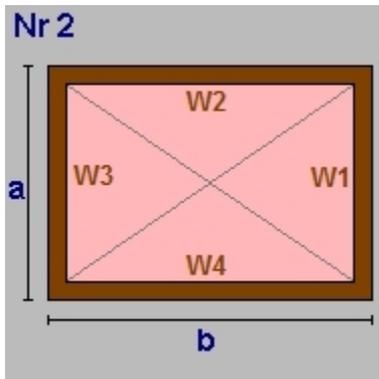
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

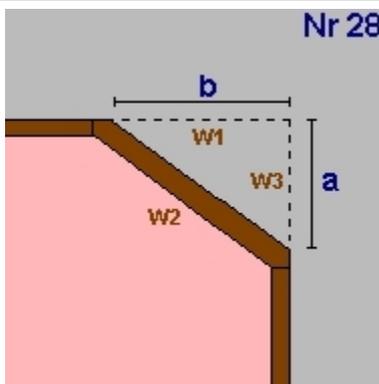
EG 1



Von EG bis OG1
 $a = 9,70$ $b = 12,20$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $118,34\text{m}^2$ BRI $344,96\text{m}^3$

Wand W1 $28,28\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $35,56\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $28,28\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $35,56\text{m}^2$ AW01
 Decke $118,34\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)
 Boden $118,34\text{m}^2$ KD01 Kellerdecke

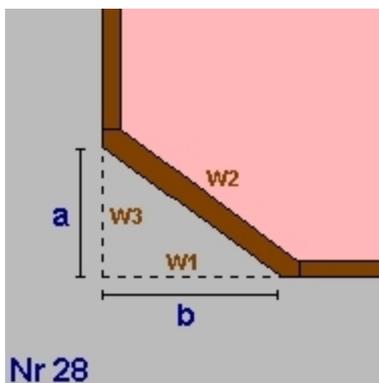
EG 2



Von EG bis OG1
 $a = 1,31$ $b = 0,92$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $-0,60\text{m}^2$ BRI $-1,76\text{m}^3$

Wand W1 $-2,68\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $4,67\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-3,82\text{m}^2$ AW01
 Decke $-0,60\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)
 Boden $-0,60\text{m}^2$ KD01 Kellerdecke

EG 3

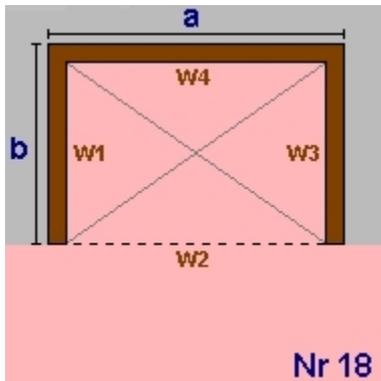


Von EG bis OG1
 $a = 2,80$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $-2,24\text{m}^2$ BRI $-6,53\text{m}^3$

Wand W1 $-4,66\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $9,40\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-8,16\text{m}^2$ AW01
 Decke $-2,24\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)
 Boden $-2,24\text{m}^2$ KD01 Kellerdecke

Geometrieausdruck MFH Siedlerstraße

EG 4



Von EG bis OG1

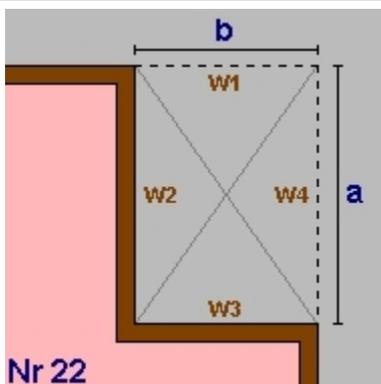
$a = 8,80$ $b = 10,00$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$

BGF $88,00\text{m}^2$ BRI $256,52\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | 29,15m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | -25,65m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 29,15m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 25,65m ² | AW01 | |
| Decke | 88,00m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 88,00m ² | KD01 | Kellerdecke |

EG 5



Von EG bis OG1

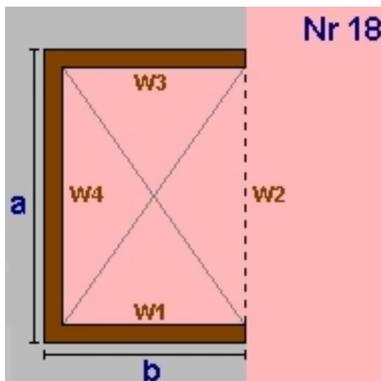
$a = 6,90$ $b = 2,00$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$

BGF $-13,80\text{m}^2$ BRI $-40,23\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -5,83m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 20,11m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 5,83m ² | AW01 | |
| Wand W4 | -20,11m ² | AW01 | |
| Decke | -13,80m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -13,80m ² | KD01 | Kellerdecke |

EG 6



Von EG bis OG1

$a = 7,10$ $b = 5,30$

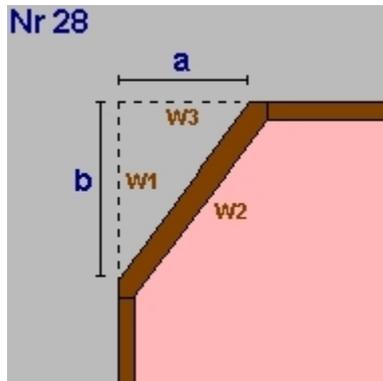
lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$

BGF $37,63\text{m}^2$ BRI $109,69\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -15,45m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | -20,70m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 15,45m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 20,70m ² | AW01 | |
| Decke | 37,63m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 37,63m ² | KD01 | Kellerdecke |

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

EG 7



Von EG bis OG1

$$a = 2,40 \quad b = 4,45$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -5,34\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -15,57\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -12,97\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

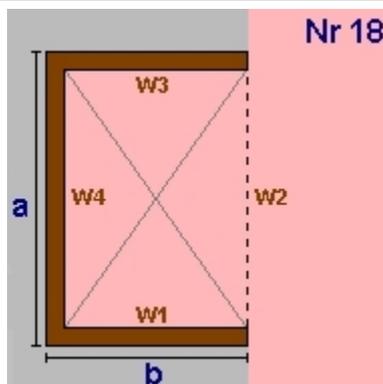
$$\text{Wand W2} \quad 14,74\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad -7,00\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -5,34\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

$$\text{Boden} \quad -5,34\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

EG 8



Von EG bis OG1

$$a = 2,30 \quad b = 0,60$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 1,38\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 4,02\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -1,75\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

$$\text{Wand W2} \quad -6,70\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

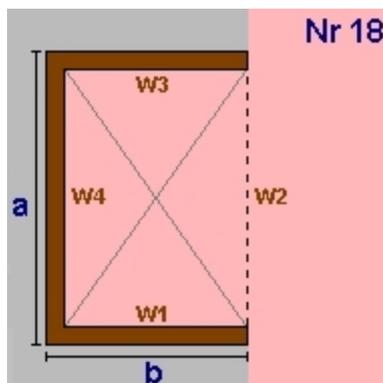
$$\text{Wand W3} \quad -1,75\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad 6,70\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 1,38\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

$$\text{Boden} \quad 1,38\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

EG 9



Von EG bis OG1

$$a = 11,10 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 129,87\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 378,57\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 34,11\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

$$\text{Wand W2} \quad -32,36\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 34,11\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

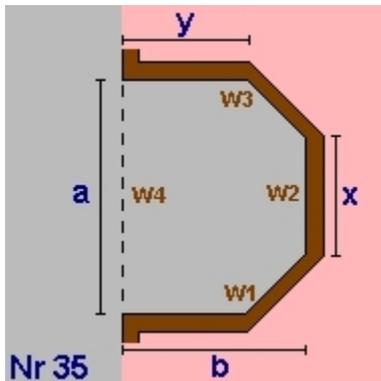
$$\text{Wand W4} \quad 32,36\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 129,87\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

$$\text{Boden} \quad 129,87\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

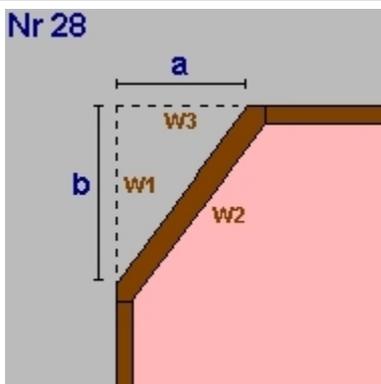
EG 10



Von EG bis OG1
 $a = 2,40$ $b = 1,50$
 $x = 0,00$ $y = 3,10$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,32 => 2,92m
 BGF -5,52m² BRI -16,09m³

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | 14,87m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 0,00m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -14,87m ² | AW01 | |
| Wand W4 | -7,00m ² | AW01 | |
| Decke | -5,52m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -5,52m ² | KD01 | Kellerdecke |

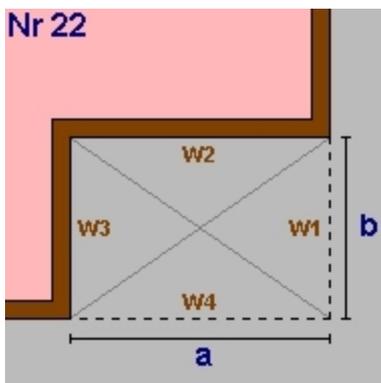
EG 12



Von EG bis OG1
 $a = 0,76$ $b = 0,94$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,32 => 2,92m
 BGF -0,36m² BRI -1,04m³

| | | | |
|---------|---------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -2,74m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 3,52m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -2,22m ² | AW01 | |
| Decke | -0,36m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -0,36m ² | KD01 | Kellerdecke |

EG 13



Von EG bis OG1
 $a = 2,80$ $b = 0,50$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,32 => 2,92m
 BGF -1,40m² BRI -4,08m³

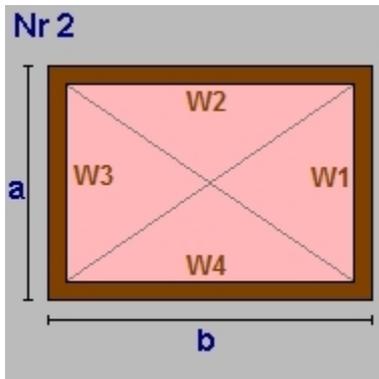
| | | | |
|---------|---------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -1,46m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 8,16m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 1,46m ² | AW01 | |
| Wand W4 | -8,16m ² | AW01 | |
| Decke | -1,40m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -1,40m ² | KD01 | Kellerdecke |

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 345,96
EG Bruttorauminhalt [m³]: 1 008,47

Geometrieausdruck MFH Siedlerstraße

OG1 1



Von EG bis OG1

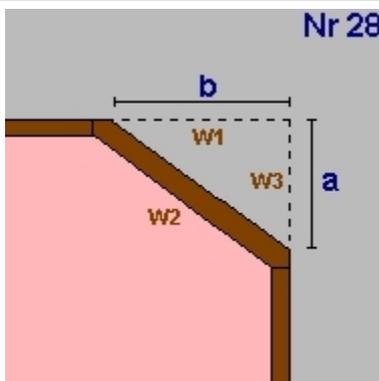
$$a = 9,70 \quad b = 12,20$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 118,34\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 344,96\text{m}^3$$

| | | | |
|---------|-----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | 28,28m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 35,56m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 28,28m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 35,56m ² | AW01 | |
| Decke | 118,34m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -118,34m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG1 2



Von EG bis OG1

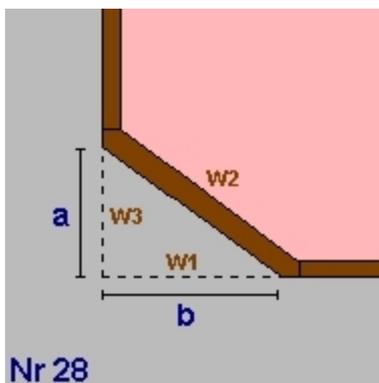
$$a = 1,31 \quad b = 0,92$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -0,60\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -1,76\text{m}^3$$

| | | | |
|---------|---------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -2,68m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 4,67m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -3,82m ² | AW01 | |
| Decke | -0,60m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 0,60m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG1 3



Von EG bis OG1

$$a = 2,80 \quad b = 1,60$$

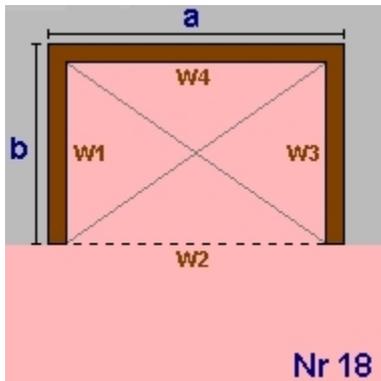
$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -2,24\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -6,53\text{m}^3$$

| | | | |
|---------|---------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -4,66m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 9,40m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -8,16m ² | AW01 | |
| Decke | -2,24m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 2,24m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

Geometrieausdruck MFH Siedlerstraße

OG1 4



Von EG bis OG1

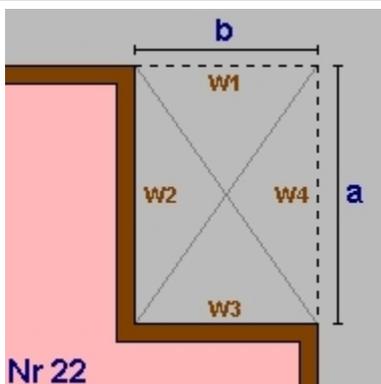
$a = 8,80$ $b = 10,00$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$

BGF $88,00\text{m}^2$ BRI $256,52\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | 29,15m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | -25,65m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 29,15m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 25,65m ² | AW01 | |
| Decke | 88,00m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -88,00m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG1 5



Von EG bis OG1

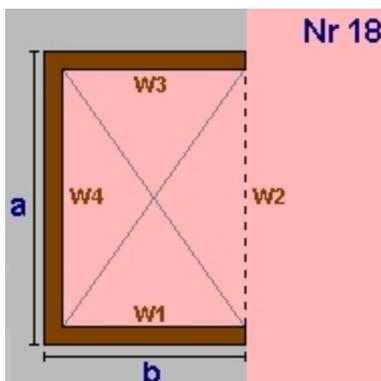
$a = 6,90$ $b = 2,00$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$

BGF $-13,80\text{m}^2$ BRI $-40,23\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -5,83m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 20,11m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 5,83m ² | AW01 | |
| Wand W4 | -20,11m ² | AW01 | |
| Decke | -13,80m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 13,80m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG1 6



Von EG bis OG1

$a = 7,10$ $b = 5,30$

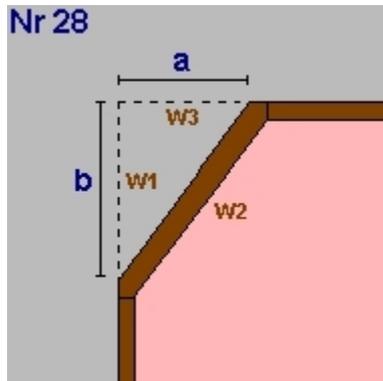
lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$

BGF $37,63\text{m}^2$ BRI $109,69\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -15,45m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | -20,70m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 15,45m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 20,70m ² | AW01 | |
| Decke | 37,63m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | -37,63m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

OG1 7



Von EG bis OG1

$$a = 2,40 \quad b = 4,45$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -5,34\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -15,57\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -12,97\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

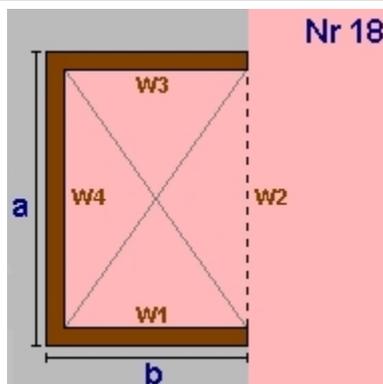
$$\text{Wand W2} \quad 14,74\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad -7,00\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -5,34\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

$$\text{Boden} \quad 5,34\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

OG1 8



Von EG bis OG1

$$a = 2,30 \quad b = 0,60$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 1,38\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 4,02\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -1,75\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

$$\text{Wand W2} \quad -6,70\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

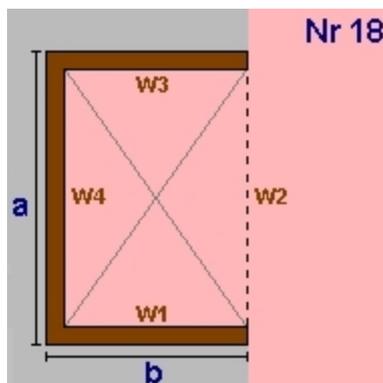
$$\text{Wand W3} \quad -1,75\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad 6,70\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 1,38\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

$$\text{Boden} \quad -1,38\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

OG1 9



Von EG bis OG1

$$a = 11,10 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 129,87\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 378,57\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 34,11\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

$$\text{Wand W2} \quad -32,36\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 34,11\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad 32,36\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

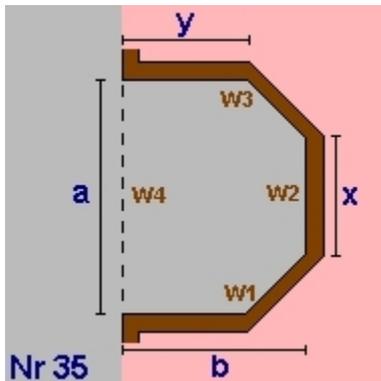
$$\text{Decke} \quad 45,59\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

$$\text{Teilung} \quad 84,28\text{m}^2 \quad \text{FD01}$$

$$\text{Boden} \quad -129,87\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)}$$

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

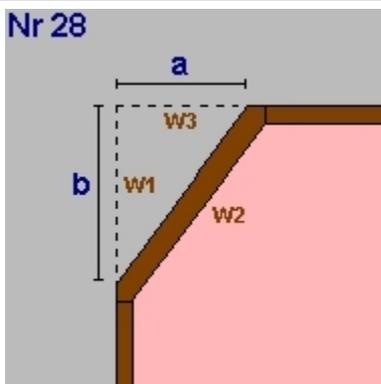
OG1 10



Von EG bis OG1
 $a = 2,40$ $b = 1,50$
 $x = 0,00$ $y = 3,10$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $-5,52\text{m}^2$ BRI $-16,09\text{m}^3$

| | | | |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | 14,87m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 0,00m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -14,87m ² | AW01 | |
| Wand W4 | -7,00m ² | AW01 | |
| Decke | -5,52m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 5,52m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

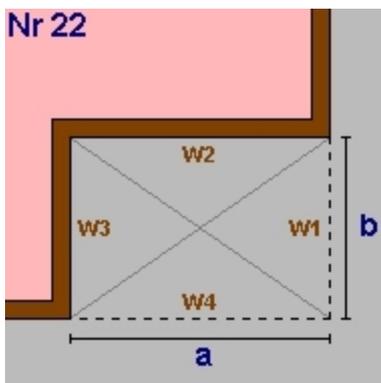
OG1 12



Von EG bis OG1
 $a = 0,76$ $b = 0,94$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $-0,36\text{m}^2$ BRI $-1,04\text{m}^3$

| | | | |
|---------|---------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -2,74m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 3,52m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -2,22m ² | AW01 | |
| Decke | -0,36m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 0,36m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG1 13



Von EG bis OG1
 $a = 2,80$ $b = 0,50$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $-1,40\text{m}^2$ BRI $-4,08\text{m}^3$

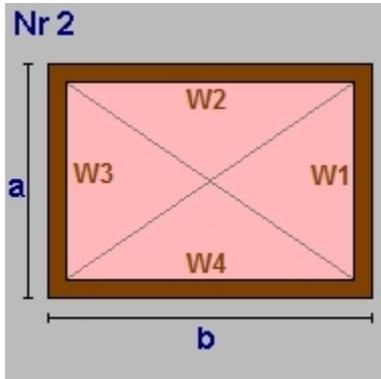
| | | | |
|---------|---------------------|------|------------------------------------|
| Wand W1 | -1,46m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 8,16m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 1,46m ² | AW01 | |
| Wand W4 | -8,16m ² | AW01 | |
| Decke | -1,40m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |
| Boden | 1,40m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 345,96
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 1 008,47

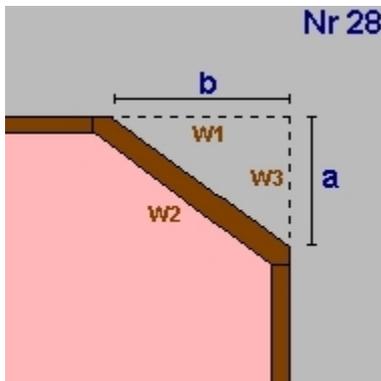
Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

OG2 1



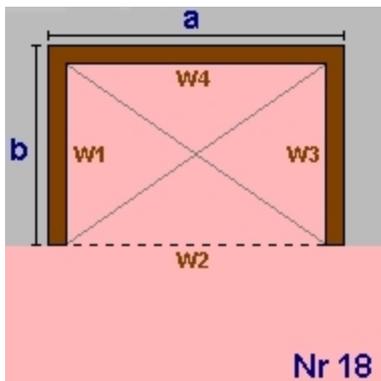
| | | | |
|-------------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|
| a = | 9,40 | b = | 10,20 |
| lichte Raumhöhe = | 2,40 + obere Decke: 0,68 => 3,08m | | |
| BGF | 95,88m ² | BRI | 295,44m ³ |
| Wand W1 | 28,96m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 31,43m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 28,96m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 31,43m ² | AW01 | |
| Decke | 95,88m ² | FD02 | Flachdach |
| Boden | -95,88m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG2 2



| | | | |
|-------------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|
| a = | 1,31 | b = | 0,92 |
| lichte Raumhöhe = | 2,40 + obere Decke: 0,68 => 3,08m | | |
| BGF | -0,60m ² | BRI | -1,86m ³ |
| Wand W1 | -2,83m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 4,93m ² | AW01 | |
| Wand W3 | -4,04m ² | AW01 | |
| Decke | -0,60m ² | FD02 | Flachdach |
| Boden | 0,60m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

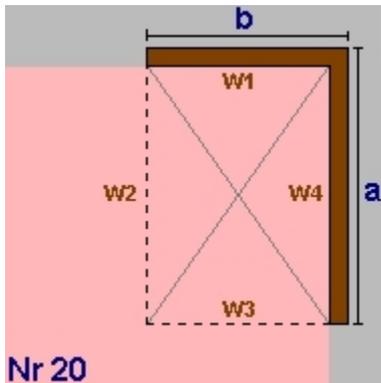
OG2 3



| | | | |
|-------------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|
| a = | 12,10 | b = | 9,70 |
| lichte Raumhöhe = | 2,40 + obere Decke: 0,68 => 3,08m | | |
| BGF | 117,37m ² | BRI | 361,65m ³ |
| Wand W1 | 29,89m ² | AW01 | Außenwand |
| Wand W2 | 37,28m ² | AW01 | |
| Wand W3 | 29,89m ² | AW01 | |
| Wand W4 | 37,28m ² | AW01 | |
| Decke | 117,37m ² | FD02 | Flachdach |
| Boden | -117,37m ² | ZD01 | Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

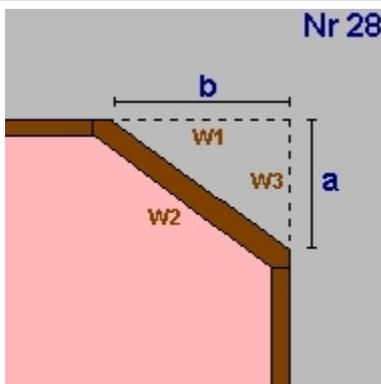
Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

OG2 4



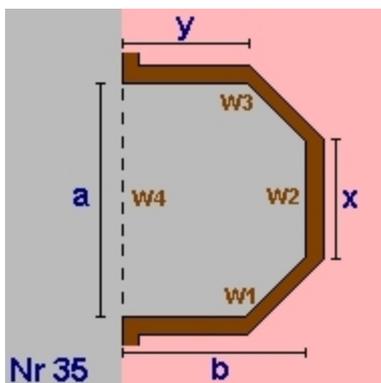
| | |
|---|---|
| $a = 2,60$ | $b = 2,30$ |
| lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$ | |
| BGF | $5,98\text{m}^2$ BRI $18,43\text{m}^3$ |
| Wand W1 | $7,09\text{m}^2$ AW01 Außenwand |
| Wand W2 | $-8,01\text{m}^2$ AW01 |
| Wand W3 | $-7,09\text{m}^2$ AW01 |
| Wand W4 | $8,01\text{m}^2$ AW01 |
| Decke | $5,98\text{m}^2$ FD02 Flachdach |
| Boden | $-5,98\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

OG2 5



| | |
|---|--|
| $a = 1,67$ | $b = 1,17$ |
| lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$ | |
| BGF | $-0,98\text{m}^2$ BRI $-3,01\text{m}^3$ |
| Wand W1 | $-3,61\text{m}^2$ AW01 Außenwand |
| Wand W2 | $6,28\text{m}^2$ AW01 |
| Wand W3 | $-5,15\text{m}^2$ AW01 |
| Decke | $-0,98\text{m}^2$ FD02 Flachdach |
| Boden | $0,98\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

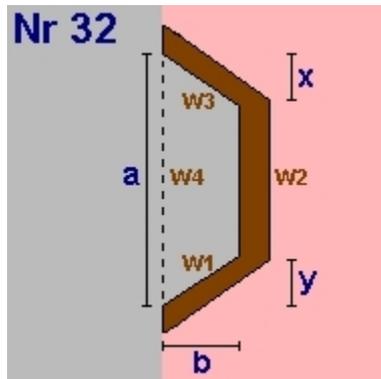
OG2 6



| | |
|---|--|
| $a = 4,30$ | $b = 0,70$ |
| $x = 0,00$ | $y = 3,17$ |
| lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$ | |
| BGF | $-8,32\text{m}^2$ BRI $-25,64\text{m}^3$ |
| Wand W1 | $-19,86\text{m}^2$ AW01 Außenwand |
| Wand W2 | $0,00\text{m}^2$ AW01 |
| Wand W3 | $-19,86\text{m}^2$ AW01 |
| Wand W4 | $-13,25\text{m}^2$ AW01 |
| Decke | $-8,32\text{m}^2$ FD02 Flachdach |
| Boden | $8,32\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen) |

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

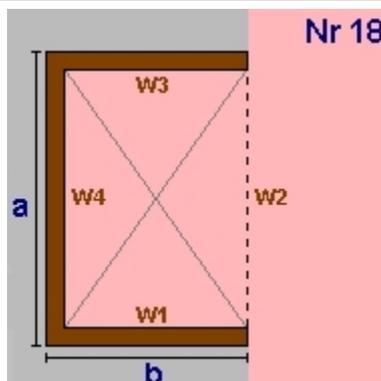
OG2 7



$a = 4,30$ $b = 0,70$
 $x = 0,00$ $y = 1,20$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$
 BGF $-2,59\text{m}^2$ BRI $-7,98\text{m}^3$

Wand W1 $4,28\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $9,55\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-2,16\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $-13,25\text{m}^2$ AW01
 Decke $-2,59\text{m}^2$ FD02 Flachdach
 Boden $2,59\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)

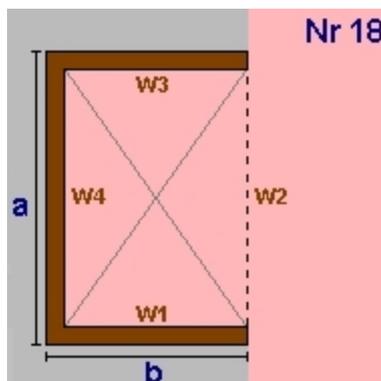
OG2 8



$a = 2,30$ $b = 6,70$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$
 BGF $15,41\text{m}^2$ BRI $47,48\text{m}^3$

Wand W1 $-20,64\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-7,09\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-20,64\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $7,09\text{m}^2$ AW01
 Decke $15,41\text{m}^2$ FD02 Flachdach
 Boden $-15,41\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)

OG2 9

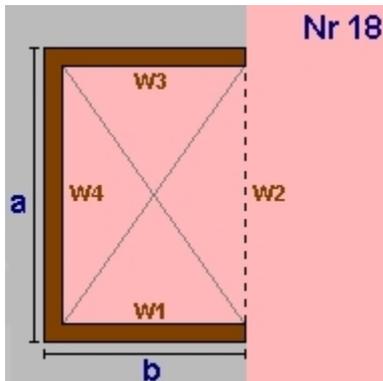


$a = 5,10$ $b = 6,70$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$
 BGF $34,17\text{m}^2$ BRI $105,29\text{m}^3$

Wand W1 $20,64\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-15,71\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $20,64\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $15,71\text{m}^2$ AW01
 Decke $34,17\text{m}^2$ FD02 Flachdach
 Boden $-34,17\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)

Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

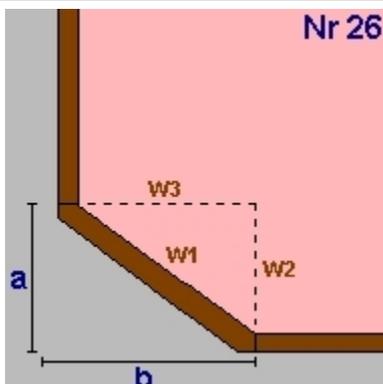
OG2 10



Nr 18
 $a = 5,10$ $b = 0,80$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$
 BGF $4,08\text{m}^2$ BRI $12,57\text{m}^3$

Wand W1 $2,47\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-15,71\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $2,47\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $15,71\text{m}^2$ AW01
 Decke $4,08\text{m}^2$ FD02 Flachdach
 Boden $-4,08\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)

OG2 11



Nr 26
 $a = 1,60$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,08\text{m}$
 BGF $1,28\text{m}^2$ BRI $3,94\text{m}^3$

Wand W1 $6,97\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-4,93\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-4,93\text{m}^2$ AW01
 Decke $1,28\text{m}^2$ FD02 Flachdach
 Boden $-1,28\text{m}^2$ ZD01 Zwischendecke warm (zw. Wohnungen)

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 261,68
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 806,31

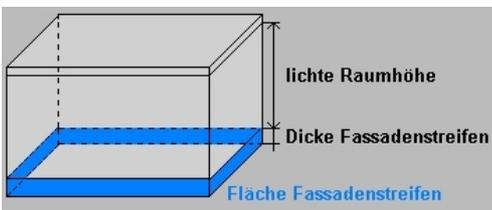
Deckenvolumen KD01

Fläche $345,96 \text{ m}^2$ x Dicke $0,38 \text{ m} =$ $130,77 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: 130,77

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

| Wand | Boden | Dicke | Länge | Fläche |
|------|--------|-----------------|-----------------|-------------------|
| AW01 | - KD01 | $0,378\text{m}$ | $79,51\text{m}$ | $30,05\text{m}^2$ |



Geometrieausdruck
MFH Siedlerstraße

| | |
|---|-----------------|
| Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: | 953,60 |
| Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: | 2 954,04 |

Fenster und Türen

MFH Siedlerstraße

| Typ | Bauteil | Anz. | Bezeichnung | Breite m | Höhe m | Fläche m ² | U _g W/m ² K | U _f W/m ² K | PSI W/mK | Ag m ² | U _w W/m ² K | AxU _f W/K | g | fs | |
|-----------|---------|------|-----------------|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------|------|------|--|
| N | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 1 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 E 1,00 x 2,20 | 1,00 | 2,20 | 2,20 | | | | | 1,20 | 2,64 | | | |
| | OG1 | AW01 | 2 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 3,38 | | | | 2,37 | 0,71 | 2,40 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 2 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 3,38 | | | | 2,37 | 0,71 | 2,40 | 0,52 | 0,75 | |
| 6 | | | | 10,65 | | | | | | 5,92 | | 8,64 | | | |
| NO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 1 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 1 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 3 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 5,07 | | | | 3,55 | 0,71 | 3,60 | 0,52 | 0,75 | |
| 7 | | | | 10,01 | | | | | | 7,01 | | 7,10 | | | |
| NW | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 1 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 2 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 3,38 | | | | 2,37 | 0,71 | 2,40 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| 5 | | | | 6,63 | | | | | | 4,65 | | 4,70 | | | |
| S | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 1 1,80 x 2,00 | 1,80 | 2,00 | 3,60 | | | | 2,52 | 0,71 | 2,56 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 1 1,80 x 2,00 | 1,80 | 2,00 | 3,60 | | | | 2,52 | 0,71 | 2,56 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 1 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 | |
| 3 | | | | 8,89 | | | | | | 6,22 | | 6,32 | | | |
| SO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 4 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 6,76 | | | | 4,73 | 0,71 | 4,80 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 1,80 x 2,00 | 1,80 | 2,00 | 3,60 | | | | 2,52 | 0,71 | 2,56 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 1,80 x 1,70 | 1,80 | 1,70 | 3,06 | | | | 2,14 | 0,71 | 2,17 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 5 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 8,45 | | | | 5,92 | 0,71 | 6,00 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 1 1,80 x 1,70 | 1,80 | 1,70 | 3,06 | | | | 2,14 | 0,71 | 2,17 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 3 0,90 x 2,00 | 0,90 | 2,00 | 5,40 | | | | 3,78 | 0,71 | 3,83 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 2 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 3,38 | | | | 2,37 | 0,71 | 2,40 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 1 0,60 x 1,30 | 0,60 | 1,30 | 0,78 | | | | 0,55 | 0,71 | 0,55 | 0,52 | 0,75 | |
| 20 | | | | 36,05 | | | | | | 25,25 | | 25,58 | | | |
| SW | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 2 1,80 x 2,00 | 1,80 | 2,00 | 7,20 | | | | 5,04 | 0,71 | 5,11 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG1 | AW01 | 2 1,80 x 2,00 | 1,80 | 2,00 | 7,20 | | | | 5,04 | 0,71 | 5,11 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 6 0,90 x 2,00 | 0,90 | 2,00 | 10,80 | | | | 7,56 | 0,71 | 7,67 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 1 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 | |
| | OG2 | AW01 | 1 1,80 x 1,30 | 1,80 | 1,30 | 2,34 | | | | 1,64 | 0,71 | 1,66 | 0,52 | 0,75 | |
| 12 | | | | 29,23 | | | | | | 20,46 | | 20,75 | | | |
| W | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 2 1,80 x 1,30 | 1,80 | 1,30 | 4,68 | | | | 3,28 | 0,71 | 3,32 | 0,52 | 0,75 | |
| | EG | AW01 | 1 0,90 x 2,00 | 0,90 | 2,00 | 1,80 | | | | 1,26 | 0,71 | 1,28 | 0,52 | 0,75 | |

Fenster und Türen

MFH Siedlerstraße

| Typ | Bauteil | Anz. | Bezeichnung | Breite m | Höhe m | Fläche m ² | U _g W/m ² K | U _f W/m ² K | PSI W/mK | Ag m ² | U _w W/m ² K | AxU _f W/K | g | fs |
|--------------|----------|-----------|-------------|-------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------|------|------|
| | OG1 AW01 | 2 | 1,80 x 1,30 | 1,80 | 1,30 | 4,68 | | | | 3,28 | 0,71 | 3,32 | 0,52 | 0,75 |
| | OG1 AW01 | 1 | 0,90 x 2,00 | 0,90 | 2,00 | 1,80 | | | | 1,26 | 0,71 | 1,28 | 0,52 | 0,75 |
| | OG2 AW01 | 1 | 1,30 x 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,69 | | | | 1,18 | 0,71 | 1,20 | 0,52 | 0,75 |
| | | 7 | | | | 14,65 | | | | 10,26 | | 10,40 | | |
| Summe | | 60 | | | | 116,11 | | | | 79,77 | | 83,49 | | |

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Heizwärmebedarf Standortklima MFH Siedlerstraße

Heizwärmebedarf Standortklima (Linz, Donau Postfach)

BGF 953,60 m² L_T 350,47 W/K Innentemperatur 20 °C tau 142,89 h
 BRI 2 954,04 m³ L_V 269,75 W/K a 9,930

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- temperatur °C | Ausnut- zungsgrad | Transmissions- wärme- verluste kWh | Lüftungs- wärme- verluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme- bedarf *) kWh |
|---------------|------------|---------------|--|----------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Jänner | 31 | 31 | -2,05 | 1,000 | 5 748 | 4 425 | 2 128 | 651 | 1,000 | 7 394 |
| Februar | 28 | 28 | -0,10 | 1,000 | 4 735 | 3 644 | 1 922 | 1 061 | 1,000 | 5 396 |
| März | 31 | 31 | 3,80 | 1,000 | 4 223 | 3 251 | 2 127 | 1 581 | 1,000 | 3 766 |
| April | 30 | 29 | 8,59 | 0,979 | 2 879 | 2 216 | 2 016 | 1 909 | 0,968 | 1 133 |
| Mai | 31 | 0 | 13,28 | 0,681 | 1 752 | 1 349 | 1 450 | 1 628 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 16,39 | 0,370 | 912 | 702 | 762 | 851 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 18,08 | 0,197 | 500 | 385 | 420 | 464 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 17,62 | 0,251 | 621 | 478 | 534 | 565 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 2 | 14,04 | 0,685 | 1 504 | 1 158 | 1 410 | 1 230 | 0,054 | 1 |
| Oktober | 31 | 31 | 8,79 | 0,994 | 2 924 | 2 251 | 2 115 | 1 322 | 1,000 | 1 737 |
| November | 30 | 30 | 3,49 | 1,000 | 4 166 | 3 207 | 2 060 | 705 | 1,000 | 4 608 |
| Dezember | 31 | 31 | -0,21 | 1,000 | 5 271 | 4 057 | 2 128 | 532 | 1,000 | 6 667 |
| Gesamt | 365 | 213 | | | 35 236 | 27 121 | 19 075 | 12 500 | | 30 702 |

$$\text{HWB}_{SK} = 32,20 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima MFH Siedlerstraße

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Linz, Donau Postfach)

| | | | | | | | |
|-----|-------------------------|----------------|------------|-----------------|-------|-----|----------|
| BGF | 953,60 m ² | L _T | 350,47 W/K | Innentemperatur | 20 °C | tau | 142,89 h |
| BRI | 2 954,04 m ³ | L _V | 269,75 W/K | | | a | 9,930 |

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- tempertur °C | Ausnut- zungsgrad | Transmissions- wärme- verluste kWh | Lüftungs- wärme- verluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme- bedarf *) kWh |
|---------------|------------|---------------|---------------------------------------|----------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Jänner | 31 | 31 | -2,05 | 1,000 | 5 748 | 4 425 | 2 128 | 651 | 1,000 | 7 394 |
| Februar | 28 | 28 | -0,10 | 1,000 | 4 735 | 3 644 | 1 922 | 1 061 | 1,000 | 5 396 |
| März | 31 | 31 | 3,80 | 1,000 | 4 223 | 3 251 | 2 127 | 1 581 | 1,000 | 3 766 |
| April | 30 | 29 | 8,59 | 0,979 | 2 879 | 2 216 | 2 016 | 1 909 | 0,968 | 1 133 |
| Mai | 31 | 0 | 13,28 | 0,681 | 1 752 | 1 349 | 1 450 | 1 628 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 16,39 | 0,370 | 912 | 702 | 762 | 851 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 18,08 | 0,197 | 500 | 385 | 420 | 464 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 17,62 | 0,251 | 621 | 478 | 534 | 565 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 2 | 14,04 | 0,685 | 1 504 | 1 158 | 1 410 | 1 230 | 0,054 | 1 |
| Oktober | 31 | 31 | 8,79 | 0,994 | 2 924 | 2 251 | 2 115 | 1 322 | 1,000 | 1 737 |
| November | 30 | 30 | 3,49 | 1,000 | 4 166 | 3 207 | 2 060 | 705 | 1,000 | 4 608 |
| Dezember | 31 | 31 | -0,21 | 1,000 | 5 271 | 4 057 | 2 128 | 532 | 1,000 | 6 667 |
| Gesamt | 365 | 213 | | | 35 236 | 27 121 | 19 075 | 12 500 | | 30 702 |

HWB_{Ref,SK} = 32,20 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima

MFH Siedlerstraße

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 953,60 m² L_T 350,47 W/K Innentemperatur 20 °C tau 142,89 h
 BRI 2 954,04 m³ L_V 269,75 W/K a 9,930

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- temperatur °C | Ausnut- zungsgrad | Transmissions- wärme- verluste kWh | Lüftungs- wärme- verluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme- bedarf *) kWh |
|---------------|------------|---------------|--|----------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Jänner | 31 | 31 | -1,53 | 1,000 | 5 614 | 4 321 | 2 128 | 738 | 1,000 | 7 069 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 1,000 | 4 538 | 3 493 | 1 922 | 1 154 | 1,000 | 4 956 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,999 | 3 961 | 3 049 | 2 126 | 1 630 | 1,000 | 3 253 |
| April | 30 | 24 | 9,62 | 0,962 | 2 619 | 2 016 | 1 983 | 1 835 | 0,802 | 656 |
| Mai | 31 | 0 | 14,20 | 0,599 | 1 512 | 1 164 | 1 274 | 1 396 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,277 | 674 | 519 | 570 | 622 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,090 | 229 | 177 | 192 | 214 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,153 | 375 | 289 | 326 | 339 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,03 | 0,572 | 1 254 | 965 | 1 178 | 1 037 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 27 | 9,64 | 0,987 | 2 701 | 2 079 | 2 101 | 1 361 | 0,863 | 1 138 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 1,000 | 3 997 | 3 076 | 2 060 | 767 | 1,000 | 4 246 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 1,000 | 5 165 | 3 976 | 2 128 | 608 | 1,000 | 6 405 |
| Gesamt | 365 | 202 | | | 32 641 | 25 124 | 17 989 | 11 700 | | 27 723 |

$$\text{HWB}_{\text{RK}} = 29,07 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

MFH Siedlerstraße

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 953,60 m² L_T 350,47 W/K Innentemperatur 20 °C tau 142,89 h
 BRI 2 954,04 m³ L_V 269,75 W/K a 9,930

| Monat | Tage | Heiz- tage | Mittlere Außen- tempertur °C | Ausnut- zungsgrad | Transmissions- wärme- verluste kWh | Lüftungs- wärme- verluste kWh | nutzbare Innere Gewinne kWh | nutzbare Solare Gewinne kWh | Verhältnis Heiztage zu Tage | Wärme- bedarf *) kWh |
|---------------|------------|---------------|---------------------------------------|----------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Jänner | 31 | 31 | -1,53 | 1,000 | 5 614 | 4 321 | 2 128 | 738 | 1,000 | 7 069 |
| Februar | 28 | 28 | 0,73 | 1,000 | 4 538 | 3 493 | 1 922 | 1 154 | 1,000 | 4 956 |
| März | 31 | 31 | 4,81 | 0,999 | 3 961 | 3 049 | 2 126 | 1 630 | 1,000 | 3 253 |
| April | 30 | 24 | 9,62 | 0,962 | 2 619 | 2 016 | 1 983 | 1 835 | 0,802 | 656 |
| Mai | 31 | 0 | 14,20 | 0,599 | 1 512 | 1 164 | 1 274 | 1 396 | 0,000 | 0 |
| Juni | 30 | 0 | 17,33 | 0,277 | 674 | 519 | 570 | 622 | 0,000 | 0 |
| Juli | 31 | 0 | 19,12 | 0,090 | 229 | 177 | 192 | 214 | 0,000 | 0 |
| August | 31 | 0 | 18,56 | 0,153 | 375 | 289 | 326 | 339 | 0,000 | 0 |
| September | 30 | 0 | 15,03 | 0,572 | 1 254 | 965 | 1 178 | 1 037 | 0,000 | 0 |
| Oktober | 31 | 27 | 9,64 | 0,987 | 2 701 | 2 079 | 2 101 | 1 361 | 0,863 | 1 138 |
| November | 30 | 30 | 4,16 | 1,000 | 3 997 | 3 076 | 2 060 | 767 | 1,000 | 4 246 |
| Dezember | 31 | 31 | 0,19 | 1,000 | 5 165 | 3 976 | 2 128 | 608 | 1,000 | 6 405 |
| Gesamt | 365 | 202 | | | 32 641 | 25 124 | 17 989 | 11 700 | | 27 723 |

HWB_{Ref,RK} = 29,07 kWh/m²a

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

RH-Eingabe
 MFH Siedlerstraße

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslänge [m] | Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%] |
|------------------|---------|--|----------------------|----------------------|--|
| Verteilleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 44,12 | 0 |
| Steigleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 76,29 | 100 |
| Anbindeleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 534,02 | |

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff
 Energieträger Gas

Standort konditionierter Bereich

Heizgerät Brennwertkessel

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel ab 2005

Nennwärmeleistung 160,20 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 0,50\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 93,2\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 92,7\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 99,2\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 98,7\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 0,5\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 128,92 W Defaultwert

WWB-Eingabe
MFH Siedlerstraße

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

| | gedämmt | Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser | Dämmung Armaturen | Leitungslänge [m] | konditioniert [%] |
|-------------------------|---------|--|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| Verteilleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 16,92 | 0 |
| Steigleitungen | Ja | 2/3 | Ja | 38,14 | 100 |
| Stichleitungen | | | | 152,58 | Material Stahl 2,42 W/m |

Speicher **kein Wärmespeicher vorhanden**

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

| | | | |
|----------------|---------------------------|-------------------|----------|
| Bezeichnung | MFH Siedlerstraße | | |
| Gebäudeteil | | | |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Baujahr | 1989 |
| Straße | Siedlerstraße 13 | Katastralgemeinde | Katzbach |
| PLZ/Ort | 4041 Linz, Donau Postfach | KG-Nr. | 45214 |
| Grundstücksnr. | 291/1 | Seehöhe | 266 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 32 **f_{GEE} 0,75**

Energieausweis Ausstellungsdatum 09.11.2019

Gültigkeitsdatum 08.11.2029

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

| | |
|-------------------|---|
| HWB _{SK} | Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima) |
| f _{GEE} | Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007). |
| 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. (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. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 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. |

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

| | | | |
|----------------|---------------------------|-------------------|----------|
| Bezeichnung | MFH Siedlerstraße | | |
| Gebäudeteil | | | |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Baujahr | 1989 |
| Straße | Siedlerstraße 13 | Katastralgemeinde | Katzbach |
| PLZ/Ort | 4041 Linz, Donau Postfach | KG-Nr. | 45214 |
| Grundstücksnr. | 291/1 | Seehöhe | 266 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 32 **f_{GEE} 0,75**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

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_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)

f_{GEE} Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

| | | | |
|----------------|---------------------------|-------------------|----------|
| Bezeichnung | MFH Siedlerstraße | | |
| Gebäudeteil | | | |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Baujahr | 1989 |
| Straße | Siedlerstraße 13 | Katastralgemeinde | Katzbach |
| PLZ/Ort | 4041 Linz, Donau Postfach | KG-Nr. | 45214 |
| Grundstücksnr. | 291/1 | Seehöhe | 266 m |

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 32 **f_{GEE} 0,75**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

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 _{SK} | Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima) |
| f _{GEE} | Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007). |
| 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. |