

# Energieausweis für Wohngebäude Nr. 63032-2

**oib** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

**Vorarlberg**  
unser Land

|                 |                               |                    |       |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|-------|
| Objekt          | Landwaibelweg WA, Sulz 181126 |                    |       |
| Gebäude (-teil) | Wohnen                        | Baujahr            | 2018  |
| Nutzungsprofil  | Mehrfamilienhäuser            | Letzte Veränderung | 2018  |
| Straße          | Landwaibelweg 4               | Katastralgemeinde  | Sulz  |
| PLZ, Ort        | 6832 Sulz                     | KG-Nummer          | 92123 |
| Grundstücksnr.  | 2030, 2031                    | Seehöhe            | 495 m |

## SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

|            | HWB<br>kWh/m <sup>2</sup> a | PEB<br>kWh/m <sup>2</sup> a | CO <sub>2</sub><br>kg/m <sup>2</sup> a | f <sub>GEE</sub><br>x/y |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|--|-------------------------|
| <b>A++</b> | 10                          | 60                          | <b>A++ 8</b>                           | 0,55                    |
| <b>A+</b>  | 15                          | 70                          | 10                                     | <b>A+ 0,64</b>          |
| <b>A</b>   | 20                          | 80                          | 15                                     | 0,75                    |
| <b>B</b>   | <b>B 26</b>                 | <b>B 110</b>                | 20                                     | 0,85                    |
| <b>C</b>   | 50                          | 160                         | 30                                     | 1,00                    |
| <b>D</b>   | 100                         | 220                         | 40                                     | 1,75                    |
| <b>E</b>   | 150                         | 280                         | 50                                     | 2,50                    |
| <b>F</b>   | 200                         | 340                         | 60                                     | 3,25                    |
| <b>G</b>   | 250                         | 400                         | 70                                     | 4,00                    |



**HWB:** Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, die in einem Raum bereitgestellt werden muss, um diesen auf einer normativ geforderten Raumtemperatur (bei Wohngebäude 20°C) halten zu können.



**NEB (Nutzenergiebedarf):** Energiebedarf für Raumwärme (siehe HWB) und Energiebedarf für das genutzte Warmwasser.



**EEB:** Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) inklusive der Verluste des haustechnischen Systems und aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung. Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Benutzerhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.



**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.



**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen** für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.



**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

# Energieausweis für Wohngebäude Nr. 63032-2

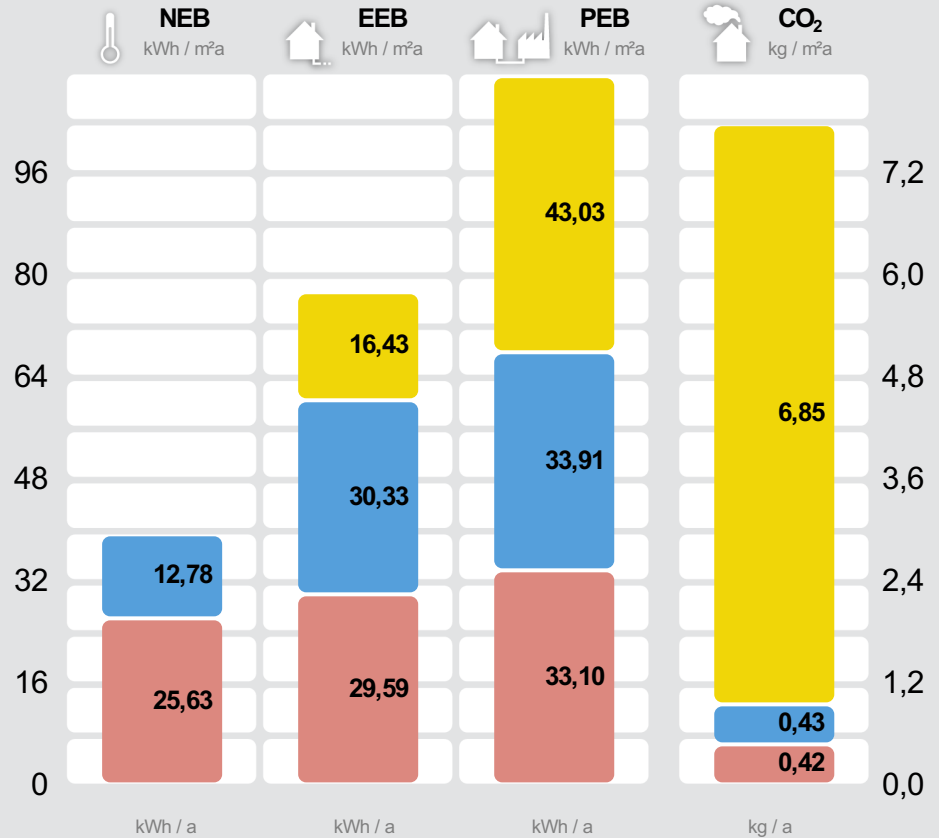
**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



## GEBÄUDEKENNDATEN

|                         |                         |                      |                   |                        |                         |
|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Brutto-Grundfläche      | 1.042,3 m <sup>2</sup>  | Klimaregion          | West <sup>1</sup> | mittlerer U-Wert       | 0,27 W/m <sup>2</sup> K |
| Brutto-Volumen          | 3.307,5 m <sup>3</sup>  | Heiztage             | 177 d             | Bauweise               | schwer                  |
| Gebäude-Hüllfläche      | 1.571,31 m <sup>2</sup> | Heizgradtage 12/20   | 3.556 Kd          | Art der Lüftung        | Fensterlüftung          |
| Kompaktheit A/V         | 0,48 m <sup>-1</sup>    | Norm-Außentemperatur | -12,7 °C          | Sommertauglichkeit     | erfüllt <sup>2</sup>    |
| charakteristische Länge | 2,10 m                  | Soll-Innentemperatur | 20 °C             | LEK <sub>T</sub> -Wert | 19,60                   |

## ENERGIEBEDARF AM STANDORT



| Parameter   | NEB (kWh/a)   | EEB (kWh/a)   | PEB (kWh/a)    | CO <sub>2</sub> (kg/a) |
|---|---------------|---------------|----------------|------------------------|
| <b>Haushaltsstrombedarf<sup>3</sup></b><br>100% Netzbezug           | 17.120        | 44.853        | 7.139          |                        |
| <b>Warmwasser<sup>3</sup></b><br>ca. 81% Biomasse, 19% therm. Solar | 13.315        | 31.614        | 449            |                        |
| <b>Raumwärme<sup>3</sup></b><br>100% Biomasse                       | 26.713        | 30.845        | 443            |                        |
| <b>Gesamt</b>   | <b>40.028</b> | <b>79.579</b> | <b>114.703</b> | <b>8.031</b>           |

## ERSTELLT

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| EAW-Nr.           | 63032-2      |
| GWR-Zahl          | keine Angabe |
| Ausstellungsdatum | 29. 11. 2018 |
| Gültig bis        | 31. 12. 2026 |

ErstellerIn **SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH**  
Lustenauerstraße 64  
6850 Dornbirn

Stempel und  
Unterschrift

<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen <sup>2</sup> Details siehe Anforderungsblatt

<sup>3</sup> Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m<sup>2</sup>a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO<sub>2</sub> beinhalten jeweils die Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Für den Warmwasserwärme- & den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Die ausgewiesenen prozentuellen Anteile der einzelnen Energiesysteme stellen lediglich eine ungefähre Größenordnung dar und können in der Praxis davon abweichen. Insbesondere bei thermischen Solaranlagen ist der Ertrag rechnerisch nicht genau auf Raumwärme und Warmwasser aufteilbar.