

# Energieausweis für Wohngebäude Nr. 35981-4

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Objekt	WA Holderstauden Haus A Top 6-10		
Gebäude (-teil)	Haus A	Baujahr	2013
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	2013
Straße	Holderstauden	Katastralgemeinde	Schoppernau
PLZ, Ort	6886 Schoppernau	KG-Nummer	91016
Grundstücksnr.	1054/1	Seehöhe	850 m

## SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB kWh/m <sup>2</sup> a	PEB kWh/m <sup>2</sup> a	CO <sub>2</sub> kg/m <sup>2</sup> a	f <sub>GEE</sub>
<b>A++</b>	10	60	8	0,55
<b>A+</b>	15	70	10	0,70
<b>A</b>	25	90	15	0,85
<b>B</b>	<b>37</b>	<b>93</b>	<b>15</b>	<b>A 0,78</b>
<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. 35981-4

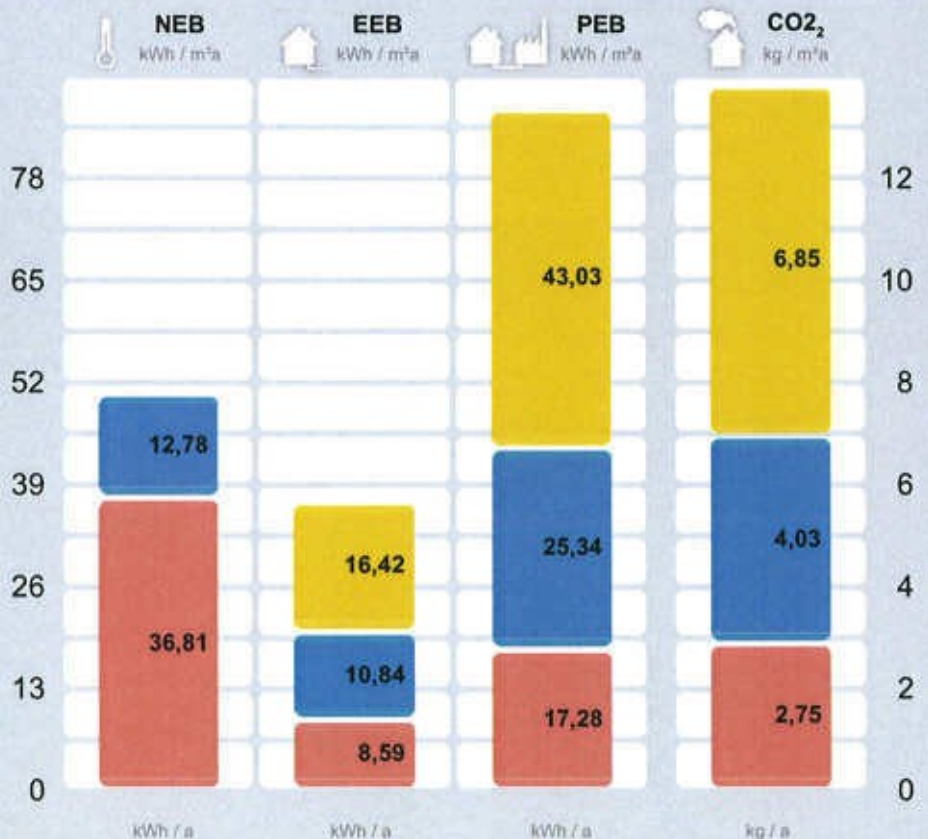
**oib** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	579,7 m <sup>2</sup>	Klimaregion	West <sup>1</sup>	mittlerer U-Wert	0,31 W/m <sup>2</sup> K
Brutto-Volumen	1.839,3 m <sup>3</sup>	Heiztage	202 d	Bauweise	mittelschwer
Gebäude-Hüllfläche	973,66 m <sup>2</sup>	Heizgradtage 12/20	4.184 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Kompaktheit A/V	0,53 m <sup>-1</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,8 °C	Sommertauglichkeit	erfüllt <sup>2</sup>
charakteristische Länge	1,89 m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>r</sub> -Wert	23,64

## ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Category	NEB (kWh / a)	EEB (kWh / a)	PEB (kWh / a)	CO <sub>2</sub> (kg / a)
<b>Haushaltsstrombedarf</b> 100% Netzbezug	12.78	16.42	43.03	6.85
<b>Warmwasser</b> 61% Wärmepumpe, 38% therm. Solar u.a. <sup>3</sup>	7.406	6.282	14.689	2.338
<b>Raumwärme</b> 100% Wärmepumpe	21.341	4.978	10.020	1.595
<b>Gesamt</b>	<b>28.747</b>	<b>20.782</b>	<b>49.657</b>	<b>7.903</b>

## ERSTELLT

EAW-Nr.	35981-4
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	30. 01. 2014
Gültig bis	30. 01. 2024

ErstellerIn

Kurt Huchler  
Josef-Ganahl-Straße  
6850 Dornbirn

Stempel und  
Unterschrift

**huchler**  
BAUMEISTER

Huchler Kurt  
Josef-Ganahl-Straße 4  
A-6850 Dornbirn  
T 06624 4025522  
kurt.huchler@inode.at

<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen <sup>2</sup> Die vollst. Liste der Anteile finden Sie auf der Seite "Ergänzende Informationen"

<sup>3</sup> Details siehe Anforderungsblatt

<sup>4</sup> Die spezifischen und 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- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen.

# Energieausweis für Wohngebäude Nr. 35981-4

OIB

Österreichisches Institut für Bautechnik



## ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Zustandseinschätzung  
am 30. 1. 2014

- Ist-Zustand
- Planung
- Papierkorb
- Umsetzung unwahrscheinlich
- Bestpractice - Planung
- Bestpractice - Umsetzung unwahrscheinlich

- Beschreibung Baukörper
- Alleinstehender Baukörper
  - Zubau an bestehenden Baukörper
  - zonierter Bereich im Gesamtgebäude

Kennzahlen für die Ausweisung in Inseraten

- **HWB:** 36,8 kWh/m<sup>2</sup>a (B)
- **f<sub>GEE</sub>:** 0,78 (A)

*Diese Energiekennzahlen sind laut Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei Verkauf und Vermietung verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.*

*Diese Zustandsbeschreibung basiert auf der Einschätzung des EAW-Erstellers zu dem gegebenen Zeitpunkt und kann sich jederzeit ändern.*

### Vollständige Liste der Anteile der HT-Systeme

für Warmwasser: 61% Wärmepumpe, 38% therm. Solar, 1% Strom (Österreich-Mix)

### ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Sachbearbeiter,  
Zeichnungsberechtigte(r)

Kurt Huchler  
Kurt Huchler  
Josef-Ganahl-Straße 4  
6850 Dornbirn  
Telefon: 0664/4025522  
E-Mail: kurt.huchler@inode.at

Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2013.011318

### OBJEKTE

**WA Holderstauden Haus A Top 6-10**      Nutzeinheiten: 5    Obergeschosse: 3    Untergeschosse: 1

**Beschreibung:** WA Holderstauden Haus A Top 6-10

### VERZEICHNIS

Seiten 1 und 2      Seiten 1.1 - 1.3  
Ergänzende Informationen / Verzeichnis

Anforderungen      Seite 2.1

Bauteilaufbauten      Seiten 3.1 - 3.6

### Anhänge zum EAW:

A. GEQ-Ausdruck      Seiten A.1 - A.30

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:  
<https://www.eawz.at/?eaw=35981-4&c=5acb3cdf>

## 2. ANFORDERUNGEN

- Anlass für die Erstellung
- Neubau
  - wesentliche Änderung der Verwendung
  - Erneuerung / Instandsetzung
  - größere Renovierung
  - kein baurechtliches Verfahren (Bestand)

- Rechtsgrundlage
- BTV LGBl.Nr. 83/2007 (2008-2009)
  - BTV LGBl.Nr. 83/2007 (2010-2012)
  - BTV LGBl.Nr. 84/2012 (ab 2013)

### ANFORDERUNGEN ZU THEMA "WÄRMEEINSPARUNG UND WÄRMESCHUTZ" IN VORARLBERG

	Soll	Ist	Anforderungen	
HWB <sub>RK</sub>	39,0 kWh/m²a	33,6 kWh/m²a	erfüllt	Die Anforderung an den Heizwärmebedarf (Referenzklima) bei Neubau von Wohngebäuden (BTV 84/2012, §41 Abs.3) wurde rechnerisch nachgewiesen.
EEB <sub>SK</sub>	98,6 kWh/m²a	35,8 kWh/m²a	erfüllt	Die Anforderung an den Endenergiebedarf (Standortklima) bei Neubau von Wohngebäuden (OIB Richtlinie 6, Ausgabe Oktober 2011, Punkt 4) wurde rechnerisch nachgewiesen.

Sommerliche Überwärmung **erfüllt (Nachweis geführt)** Der EAW-Ersteller bestätigt auf Basis der Berechnung nach ÖNORM B 6110-3 die Einhaltung des "Sommerlichen Überwärmungsschutz" (OIB-RL 6, Ausgabe Oktober 2011, Punkt 12.3). Die Berechnung liegt im Anhang bei.

### ANFORDERUNGEN AN WÄRMEÜBERTRAGENDE BAUTEILE

Bauteilaufbauten **vollständig erfüllt** Die Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (OIB-RL6 Ausgabe 10/2011 Pkt.10 und BTV 84/2012, §41/9) ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen. Detaillierte Informationen zu den Bauteilen finden Sie im Abschnitt "Bauteilaufbauten".

### ANFORDERUNGEN AN DAS GEBÄUDETECHNISCHE SYSTEM

Anforderung Wärmeverteilung **erfüllt / ist zu erfüllen** Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 11.1 "Wärmeverteilung" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen. Sie gilt bei Neubau, wesentlicher Änderung der Verwendung jeweils für die gesamte betroffene Anlage.

Anforderung Lüftungsanlagen **erfüllt / ist zu erfüllen** Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 11.2 "Lüftungsanlagen" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen.

Anforderung Wärmerückgewinnung **erfüllt / ist zu erfüllen** Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 11.3 "Wärmerückgewinnung" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen.

### SONSTIGE ANFORDERUNGEN

Anforderung Vermeidung von Wärmebrücken **erfüllt / ist zu erfüllen** Die Anforderung der OIB-Richtlinie 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.1 "Vermeidung von Wärmebrücken" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn zu beachten bzw. zu erfüllen.

Anforderung Luft- & Winddichtheit **erfüllt / ist zu erfüllen** Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.2 "Luft- und Winddichte" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen.

Alternativ-Energiesystem eingesetzt **erfüllt (Wärmepumpe)** Die Anforderung der OIB-Richtlinie 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.4 "Einsatz hocheffizienter alternative Energiesysteme" ist erfüllt, da zur Energieerzeugung eine Wärmepumpe (Jahresarbeitszahl JAZ >=3) eingesetzt wird.

Anforderung zentrale Wärmebereitstellung **erfüllt (vorhanden)** Die Anforderung der OIB-RL 6 Punkt 12.5 "Zentrale Wärmebereitstellungsanlage" ist erfüllt, da eine zentrale Wärmebereitstellungsanlage vorhanden ist.

Anforderung elektr. Direkt-Widerstandsheizung **erfüllt / ist zu erfüllen** Die Anforderung der OIB-Richtlinie 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.6 "Elektrische Widerstandsheizungen" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn zu beachten bzw. zu erfüllen.

### ZUSAMMENFASSUNG

sämtliche Anforderungen zum Thema "Energieeinsparung & Wärmeschutz" **vollständig erfüllt bzw. vollständig zu erfüllen** Sämtliche Anforderungen der OIB-RL 6 bzw. der baurechtlichen Anforderungen in Vorarlberg zum Thema "Energieeinsparung und Wärmeschutz" sind vollständig erfüllt bzw. sind vollständig zu erfüllen. Bedeutung dieser Abfrage insbesondere für Baubehörden.