Energieausweis für Wohngebäude
OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Nr. 93711-1

Vorarlberg unser Land

Objekt	Hermann Sanderstraße 21 Bludenz		
Gebäude (-teil)	Wohnungen	Baujahr	1976
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	ca. 2010
Straße	Hermann-Sanderstraße 21	Katastralgemeinde	Bludenz
PLZ, Ort	6700 Bludenz	KG-Nummer	90002
Grundstücksnr.	.832, .833, 316/5, 356/4	Seehöhe	570 m

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	$HWB_{Ref.}$ kWh/m²a	PEB kWh/m²a	CO_2 kg/m²a	f_{GEE}
A++				
A+				
A				
B				
C	C 79	C 199		C 1,43
D			D 46	
E				
F				
G				

$HWB_{Ref.}$: Der **Referenz-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. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung bei vorhandener raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

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 Benutzerverhaltens – 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_2: 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_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

Dieses Energieausweis-Formular entspricht der Baueingabeverordnung LGBl.Nr. 62/2001, zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 92/2016, in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

EAW-Schlüssel: CV3M28SL

Energieausweis für Wohngebäude
Nr. 93711-1

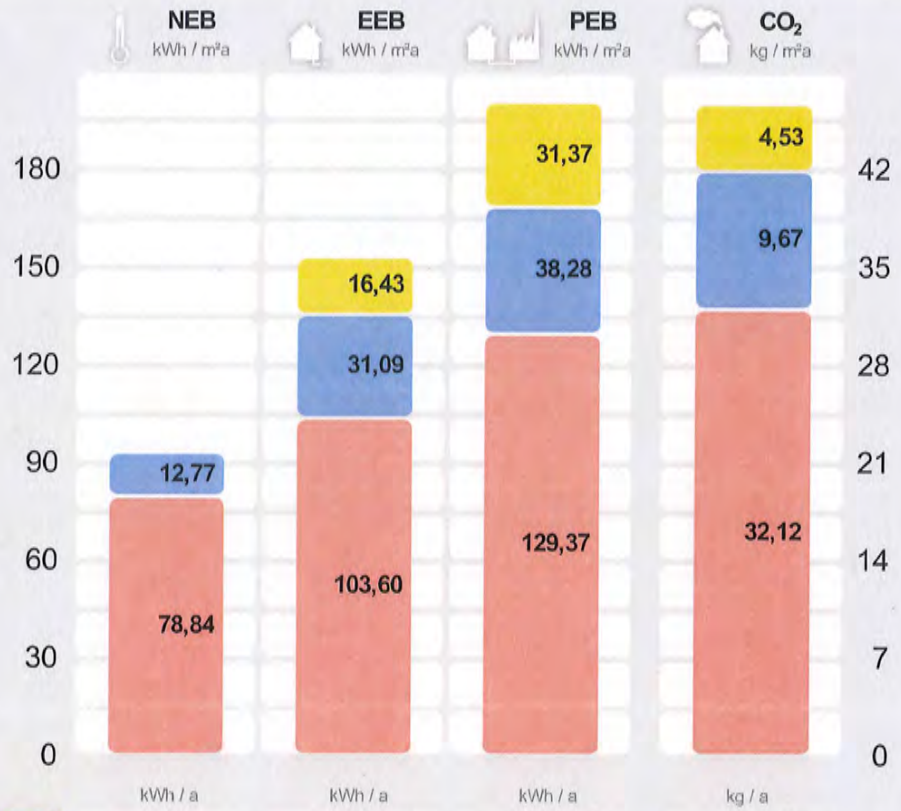
OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Vorarlberg unser Land

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.346,0 m²	charakteristische Länge	2,62 m	mittlerer U-Wert	0,83 W/m²K
Bezugsfläche	1.076,8 m²	Heiztage	280 d	LEK_T-Wert	54,23
Brutto-Volumen	3.882,2 m³	Heizgradtage 12/20	3.885 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.482,31 m²	Klimaregion	West[1]	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,38 m⁻¹	Norm-Außentemperatur	-13,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



	NEB kWh / a	EEB kWh / a	PEB kWh / a	CO_2 kg / a
Haushaltsstrombedarf[2] Netzstrom		22.110	42.230	6.102
Warmwasser[2] Ölheizung	17.191	41.847	51.528	13.012
Raumwärme[2] Ölheizung	106.122	139.449	174.142	43.234
Gesamt	**123.313**	**203.406**	**267.900**	**62.348**

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

ERSTELLT

EAW-Nr.	93711-1
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	13. 07. 2021
Gültig bis	13. 07. 2031

ErstellerIn: Bertsch Gebhard - Ökoberatung
Dorfstraße 192
6713 Ludesch

Stempel und Unterschrift:

Ökoberatung G. Bertsch
Planungsbüro für
erneuerbare Energie und gesundes Wohnen
Dorfstraße 192
6713 Ludesch

[1] maritim beeinflusster Westen

[2] Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO_2 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. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

Energieausweis für Wohngebäude
Nr. 93711-1

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Vorarlberg unser Land

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Anlass für die Erstellung	kein baurechtliches Verfahren (Bestand)	Der Anlass für die Erstellung bestimmt die Anforderung welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Rechtsgrundlage	BTV LGBl Nr. 93/2016 & BEV LGBl Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	Die Bautechnikverordnung LGBl Nr. 93/2016 sowie die Baueingabeverordnung LGBl Nr 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausgabe März 2015).
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe
Berechnungs-grundlagen	Erstellt nach dem vereinfachten Verfahren der OIB-Richtlinie 6 2015 und den zur Verfügung gestellten Unterlagen und erteilten Auskünften.	

gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.

Weitere Informationen zu kostenoptimalem Bauen finden Sie unter www.vorarlberg.at/energie

GEBÄUDE- BZW. GEBÄUDETEIL DER MIT DEM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	Alleinstehender Baukörper	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)		Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.
Allgemeine Hinweise	Erstellt nach dem vereinfachten Verfahren der OIB-Richtlinie 6 2015	Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	Hermann Sanderstraße 21 Bludenz	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusiver der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	11	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	5	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB	78,8 kWh/m²a (C)	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (fGEE) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.
f_{GEE}	1,43 (C)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB_{RK}	70,8 kWh/(m²a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
$HWB_{Ref.,RK}$	70,8 kWh/(m²a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB_{SK} ($Q_{h,a,SK}$)	106.122,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
$HWB_{Ref.,SK}$	78,8 kWh/(m²a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.
PEB_{SK}	199,0 kWh/(m²a)	Primärenergiebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
$CO_{2\,SK}$	46,3 kg/(m²a)	Kohlendioxidemissionen am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

Energieausweis für Wohngebäude
Nr. 93711-1

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Vorarlberg unser Land

OI3	– Punkte	Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze 0) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche (OI3BG0,BGF). Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
Leistung PV	0,0 kW_p	Die Peakleistung (Ppk) einer Photovoltaikanlage wird bei Normprüfbedingungen entsprechend der Definition gemäß ÖNORM H 5056 Kap. 11.2 (2014) ermittelt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Kontaktdaten	Gebhard Bertsch Bertsch Gebhard - Ökoberatung Dorfstraße 192 6713 Ludesch Telefon: +43 664 533 67 44 E-Mail: g.bertsch@oekoberatung.at Webseite: www.oekoberatung.at	Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.
Berechnungs-programm	GEQ, Version 2021.051601	Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.4	**Seiten 1 und 2 Ergänzende Informationen / Verzeichnis**
2.1 - 2.2	Anforderungen Baurecht
3.1	**Bauteilaufbauten**
4.1	**Empfehlungen zur Verbesserung**

Anhänge zum EAW:

A.1 - A.23	**A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://www.eawz.at/?eaw=93711-1&c=cd1fdcf1

3. BAUTEILAUFBAUTEN – VEREINFACHTE BAUTEILE, SEITE 1/1

Bauteiltyp Bauteil	Anz. Stk.	Fläche m²	Zustand	U-Wert[1] W/m²K
WÄNDE gegen Außenluft				
Außenwand		805,9	bestehend (unverändert)	0,50
WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten				
Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten		31,7	bestehend (unverändert)	0,70
DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)				
Außendecke, Wärmestrom nach oben Saniert		173,0	bestehend (unverändert)	0,13
Außendecke, Wärmestrom nach oben		176,7	bestehend (unverändert)	0,55
DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile				
Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller		123,9	bestehend (unverändert)	1,10
DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten				
warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten		225,9	bestehend (unverändert)	1,35
DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten				
warme Zwischendecke		0,1	bestehend (unverändert)	1,35
TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft				
0,50 x 2,46	6	1,2	bestehend (unverändert)	2,50
0,50 x 2,54	1	1,3	bestehend (unverändert)	2,50
0,50 x 2,75	2	1,4	bestehend (unverändert)	2,50
0,70 x 0,70	1	0,5	bestehend (unverändert)	2,50
0,75 x 0,70	6	0,5	bestehend (unverändert)	2,50
0,80 x 2,54	1	2,0	bestehend (unverändert)	2,50
1,00 x 1,40	1	1,4	bestehend (unverändert)	2,50
1,00 x 1,45	25	1,5	bestehend (unverändert)	2,50
1,00 x 2,10	6	2,1	bestehend (unverändert)	2,50
1,10 x 2,30	1	2,5	bestehend (unverändert)	2,50
1,40 x 1,45	14	2,0	bestehend (unverändert)	2,50
1,40 x 2,75	1	3,9	bestehend (unverändert)	2,50
1,45 x 1,45	1	2,1	bestehend (unverändert)	2,50
1,70 x 2,54	1	4,3	bestehend (unverändert)	2,50
1,80 x 1,45	18	2,6	bestehend (unverändert)	2,50
1,90 x 1,45	1	2,8	bestehend (unverändert)	2,50
2,00 x 0,70	1	1,4	bestehend (unverändert)	2,50
2,10 x 1,40	1	2,9	bestehend (unverändert)	2,50
2,30 x 2,54	2	5,8	bestehend (unverändert)	2,50
2,60 x 1,45	6	3,8	bestehend (unverändert)	2,50
4,10 x 1,45	1	6,0	bestehend (unverändert)	2,50

Das vereinfachte Verfahren (Default-Werte gemäß Leitfaden zum EAW Punkt 3.3.1 oder von den Ländern festgesetzte Standartwerte gemäß Punkt 3.3.2) ist ausschließlich für unveränderte Bestandsbauteile an die keine Anforderungen bestehen, sofern der korrekte U-Wert nicht bekannt ist, anzuwenden. Detaillierte Informationen dazu finden Sie im Leitfaden zum Energieausweis (Punkt 3) und den erläuternden Bemerkungen zur OIB RL 6.

[1] Bei transparenten Bauteilen, Türen und Toren handelt es sich dabei um den U-Wert des gesamten Bauteils.

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG

Dämmen der Außenwand und Kellerdecke sowie Erneuerung der Fenster und Umstellung der Heizanlage auf erneuerbare Energie.