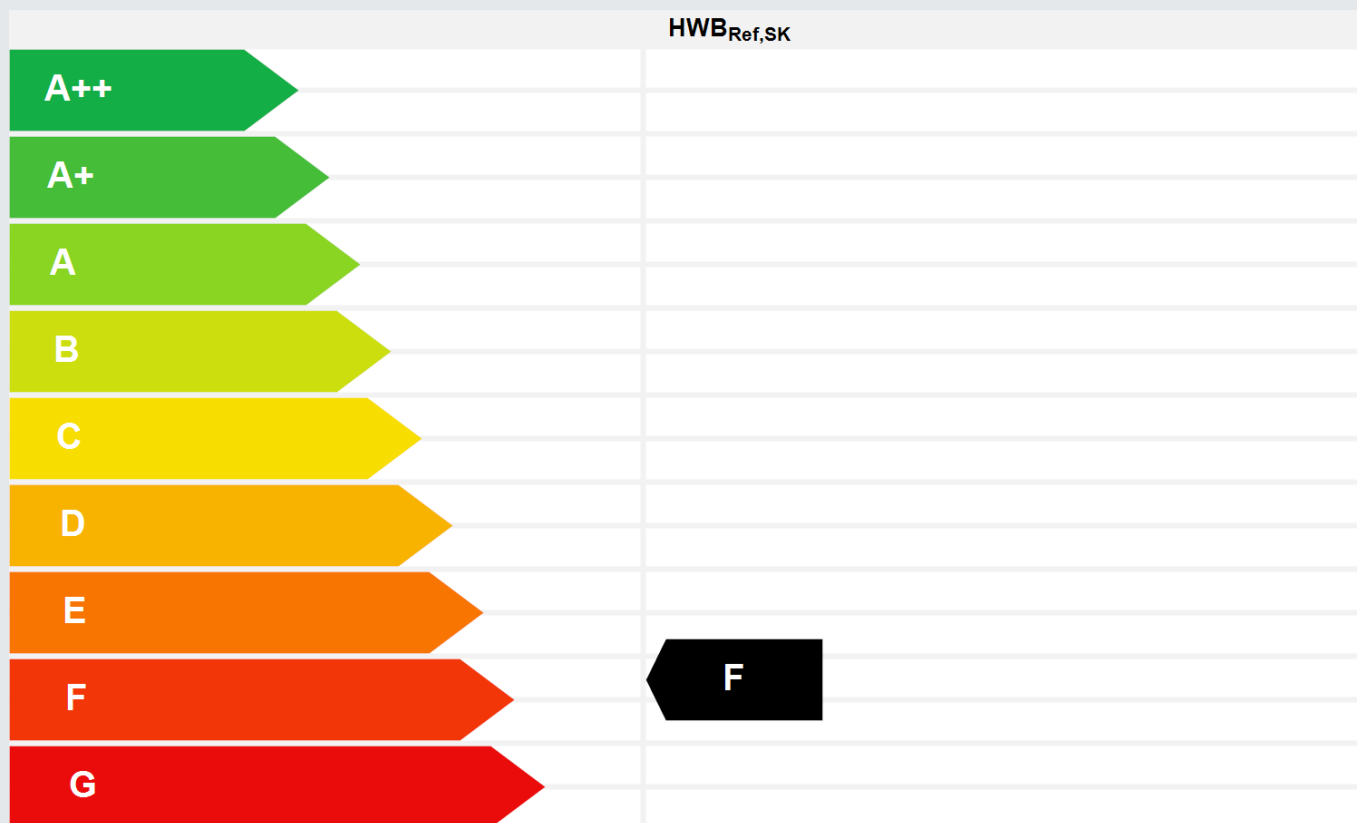


BEZEICHNUNG	Feuerwehr Krens
Gebäude (-teil)	Feuerwehr Krens+Schlauchturm (beheizt)
Nutzungsprofil	Sonstige konditionierte Gebäude
Straße	Austraße 33
PLZ, Ort	3500 Krens an der Donau
Grundstücksnr.	3249/24; 3249/25

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1998
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Krens
KG-Nr.	12114
Seehöhe	195,00 m

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


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.

KB*: Der **außeninduzierte Kühlbedarf** ist jener Kühlbedarf, bei dessen Berechnung die inneren Wärmelasten und die Luftwechselrate null zu setzen sind (Infiltration n_x wird mit dem Wert 0,15 angesetzt).

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	3.648,4 m ²	Heiztage	303 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	2.918,7 m ²	Heizgradtage	3.668 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	17.145,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	25,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	7.790,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,5 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,45 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,20 m	mittlerer U-Wert	1,07 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	76,41	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³			Kältebereitstellungs-System	Keines

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	190,6 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	0,6 kWh/m ³ a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.RK} =	----- kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	776.028 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	212,7 kWh/m ² a
--------------------------	---------------------------	---------------	-------------------------	----------------------------

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Technisches Büro Ing. Reinhard Helbich
Ausstellungsdatum	29.09.2025		
Gültigkeitsdatum	29.09.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl			

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

Wände gegen Außenluft

AW 0,15m U=4,25	U =	4,25 W/m²K	nicht relevant
AW 0,38m U=0,43	U =	0,43 W/m²K	nicht relevant
AW 0,33m U=0,44	U =	0,44 W/m²K	nicht relevant
AW Oberlicht, Entl. 0,29m U=0,24	U =	0,24 W/m²K	nicht relevant
AW ST 0,60m U=2,32	U =	2,32 W/m²K	nicht relevant

Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen

IW zu unbeh. 0,30m U=2,56	U =	2,56 W/m²K	nicht relevant
---------------------------	-----	------------	----------------

Wände erdberührt

AW erdanliegend 0,35m U=3,54	U =	3,54 W/m²K	nicht relevant
------------------------------	-----	------------	----------------

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Nicht-Wohngebäuden (NWG) gegen Außenluft

AF 4,40/4,40m U=3,21	U =	3,21 W/m²K	nicht relevant
AF 0,90/5,40m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 13,00/5,50m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 2,06/5,50m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 4,44/0,75m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AT 4,44/2,08m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 3,65/4,95m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 1,10/1,10m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AT 1,94/2,10m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
GT 4,48/4,40m U=3,00	U =	3,00 W/m²K	nicht relevant
DF 2,05/2,05m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AT 1,74/2,50m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 1,72/1,20m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 1,77/1,77m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 2,88/8,42m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AF 5,76/8,42m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant

Dachflächenfenster gegen Außenluft

LK 2,00/2,00m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
DF 7,60/3,05m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
DF 6,05/3,05m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
DF 2,79/2,79m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant

Türen unverglast gegen Außenluft

AT 1,10/2,10m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant
AT 0,94/2,58m U=1,80	U =	1,80 W/m²K	nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DA 0,53m U=0,28	U =	0,28 W/m²K	nicht relevant
DA ST 0,50m U=0,28	U =	0,28 W/m²K	nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS 0,30m U=0,97	U =	0,97 W/m²K	nicht relevant
-------------------------	-----	------------	----------------

Böden erdberührt

FB FH, GA 0,25m U=1,65	U =	1,65 W/m²K	nicht relevant
FB 0,24m U=0,46	U =	0,46 W/m²K	nicht relevant
FB ST 0,36m U=1,43	U =	1,43 W/m²K	nicht relevant

Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen)

AW 0,35m U=3,10 U = 3,10 W/m²K nicht relevant

AW ST Glas 0,10m U=1,80 U = 1,80 W/m²K nicht relevant

Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DA OL 0,10m U=1,80 U = 1,80 W/m²K nicht relevant

Projekt: **Feuerwehr Krems**

Datum: 29. September 2025

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2023)
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	lt. Auswechslungsplan EG vom 16.2.1998 von Mag. Arch. Peter Gruber und lt. Bestandspläne vom 16.2.1998 von Mag. Arch. Peter Gruber
Bauphysikalische Daten	lt. Bestandspläne vom 16.2.1998 von Mag. Arch. Peter Gruber, tw. Annahmen, da unbekannt bzw. lt. Leitfaden OIB RL6, 4.3.2
Haustechnik Daten	lt. Bestandsaufnahme Fernwärme

Weitere Informationen

Es wurden keine Bauteilöffnungen durchgeführt.
Bei den angenommenen Aufbauten handelt es sich um Annahmen, die auf die Gesamtkonstruktion abgestimmt sind.

Auf dem Dach des Feuerwehrhauses befindet sich eine Photovoltaikanlage mit 92 Modulen, was einer Gesamtfläche von 150,88m² und einer Leistung von 25,76kWp entspricht.

Die direkten U-Werte der Garagentore waren lt. Bestandsaufnahme auf einem Etikett am Garagentor sichtbar.

Der Schlauchturm und ein Teil der im Westen, an das Hauptgebäude angebauten Garagen, auf einer Länge von ca. 50,50m (5 Garagentore), werden ebenfalls beheizt und zählen zum konditionierten Bereich.

Da es sich bei dem Objekt um ein ehemaliges Feuerwehrhaus handelt, wurde es in der Gebäudekategorie "Sonstige konditionierte Gebäude" eingeordnet.

Der Baukörper wurde mittels CAD-Programm "ARCHline" und dem Programm "Ecoline" (Schnittstelle zwischen "ARCHline" und "Ecotech") ermittelt.

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Fenstertausch