



Projekt: „Energieausweis BKH Kufstein“
Gemeindeverband
A.ö. Bezirkskrankenhaus Kufstein
Endach 27
A-6330 Kufstein
Grundstücksnummer: 517/2

Gewerk(e): Energietechnik - Energieausweis

Objekt: Nicht - Wohngebäude



Status/Index: 2012-01-23 / -

Projektleiter: FUCHS Mario, Ing.



3 *Energieausweis **BESTAND** (G0 – G5: Krankenhaus)*

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Önorm H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

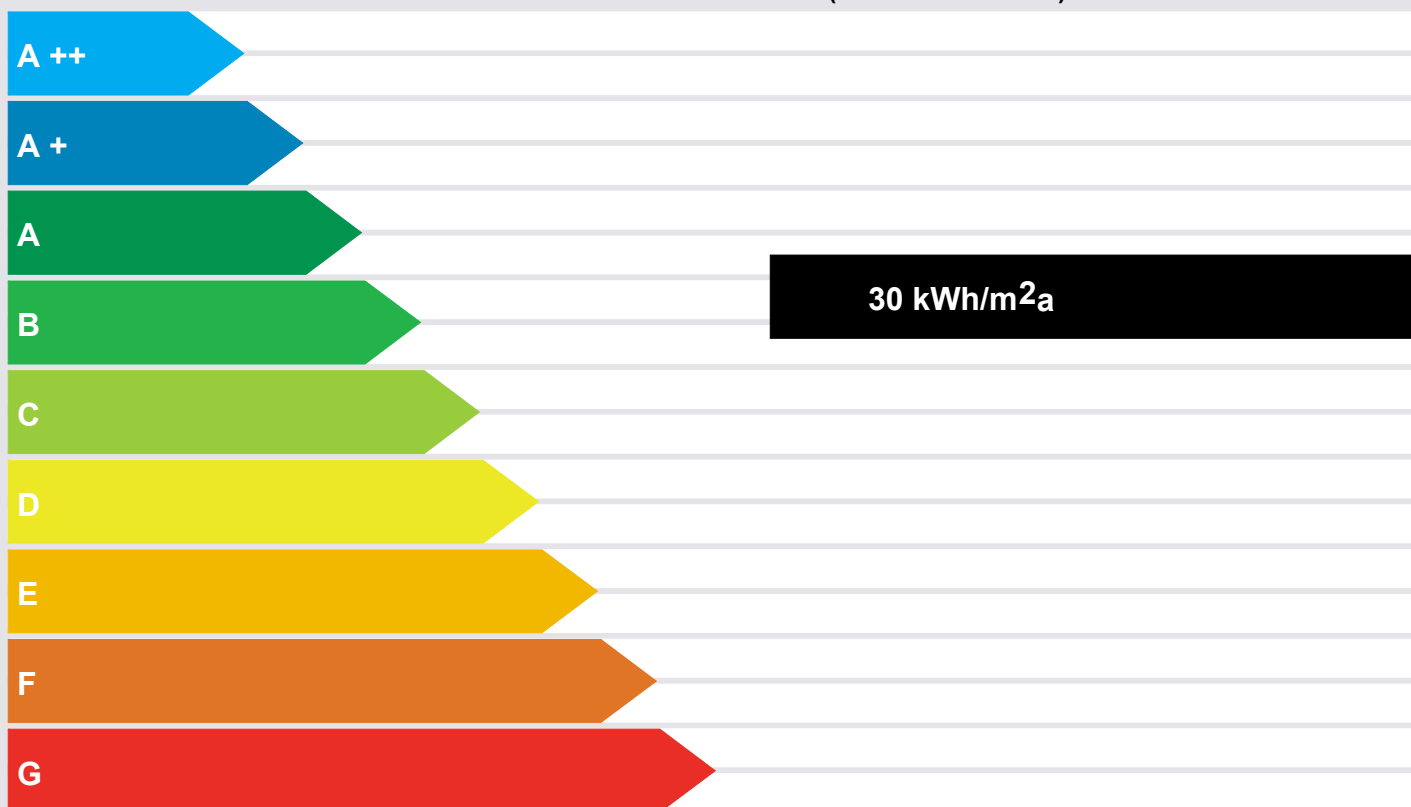
OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik



GEBÄUDE

Gebäudeart	Krankenhäuser	Erbaut	1996
Gebäudezone	Bestand - Krankenhaus G01 - G5	Katastralgemeinde	Kufstein
Straße	Endach 27	KG-Nummer	83008
PLZ/Ort	6330 Kufstein	Einlagezahl	---
Eigentümer	Gemeindeverband A.ö. Bezirkskrankenhaus Kufstein 6330 Kufstein, Endach 27	Grundstücksnummer	517/2

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn	Ing. Mario Fuchs	Organisation	Stiefmüller Hohenauer & Partner GmbH
ErstellerIn-Nr.	19816-01	Ausstellungsdatum	23.01.2012
GWR-Zahl	---	Gültigkeitsdatum	23.01.2022
Geschäftszahl	476:2-01-2012	Unterschrift	

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institutes für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a
EA-NWG
25.04.2007

1

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Önorm H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik



GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	35.895,46 m ²
konditioniertes Bruttovolumen	133.047,1 m ³
charakteristische Länge (lc)	3,83 m
Kompaktheit (A/V)	0,26 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,57 W/m ² K
LEK-Wert	29

KLIMADATEN

Klimaregion	NF
Seehöhe	505 m
Heizgradtage	3700 Kd
Heiztage	163 d
Norm-Außentemperatur	-12,2 °C
mittlere Innentemperatur	20 °C

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima		Anforderungen	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB*	1.067.353 kWh/a	8,02 kWh/m ² a				
HWB	1.068.197 kWh/a	29,76 kWh/m ² a	1.263.962 kWh/a	35,21 kWh/m ² a		
WWWB			917.129 kWh/a	25,55 kWh/m ² a		
NERLT-h			76.227 kWh/a	2,12 kWh/m ² a		
KB*	34.340 kWh/a	0,26 kWh/m ² a				
KB			2.158.100 kWh/a	60,12 kWh/m ² a		
NERLT-k						
NERLT-d			1.195.240 kWh/a	33,30 kWh/m ² a		
NE			5.450.368 kWh/a	151,84 kWh/m ² a		
HTEB-RH			-51.993 kWh/a	-1,45 kWh/m ² a		
HTEB-WW			496.690 kWh/a	13,84 kWh/m ² a		
HTEB			476.910 kWh/a	13,29 kWh/m ² a		
KTEB			2.759.558 kWh/a	76,88 kWh/m ² a		
HEB			2.658.001 kWh/a	74,05 kWh/m ² a		
KEB			2.759.558 kWh/a	76,88 kWh/m ² a		
RLTEB			1.271.467 kWh/a	35,42 kWh/m ² a		
BeIEB			2.954.196 kWh/a	82,30 kWh/m ² a		
EEB			17.081.080 kWh/a	475,86 kWh/m ² a		
PEB						
CO2						

ERLÄUTERUNGEN

Endenergiebedarf (EEB):

Energienmenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

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.

EA-01-2007-SW-a
EA-NWG
25.04.2007

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB-Richtlinie 6 (8.1.2)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen:

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren
Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Transmissionsleitwert:
 Vereinfachte Berechnung nach 5.3
 Lüftungswärmeverlust:
 Für NWG nach 7.4
 Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1
 Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2
 Wirksame Wärmekapazität:
 Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für ... Bauweise
Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabebblatt
Raumluftheiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabebblatt
Kühltechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5058: Details siehe Angabebblatt
Beleuchtungsenergiebedarf nach ÖNORM H 5059: Details siehe Angabebblatt

Der Energieausweis wurde erstellt mit ECOTECH Software, Version 3.1

Ermittlung der Eingabedaten:

Geometrische Daten: siehe "Allgemeine Bemerkungen zu den Energieausweisen"
Bauphysikalische Daten: siehe "Allgemeine Bemerkungen zu den Energieausweisen"
Haustechnik Daten: wurden den Bestandsplänen Haustechnik entnommen.

Kommentare:

Heizung

Wärmeabgabe

Regelung	Einzelraumregelung mit PI-Regler und räumlich angeordnetem
Raumthermostat	
Abgabesystem	Flächenheizung (40/30 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

Lage der Verteilleitungen	75% beheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Anbindeleitungen	1/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	1.385,89 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	2.871,64 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	10.050,73 (Default)

Keine Wärmespeicherung

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung	Nah-/Fernwärme, Wärmetauscher
Art	Sekundärkreislauf

Warmwasser

Wärmeabgabe

Verbrauchsermittlung
Art der Armaturen

Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Zweigriffarmaturen (Fixwert)

Wärmeverteilung

Lage der Verteilungen
Lage der Steigleitungen
Dämmung der Verteilungen
Dämmung der Steigleitungen
Armaturen der Verteilungen
Armaturen der Steigleitungen
Zirkulation
Stichleitungen
Länge der Verteilungen [m]
Länge der Steigleitungen [m]
Länge der Stichleitungen [m]
Zirkulation Verteilungen [m]
Zirkulation Steigleitungen [m]

75% beheizt
75% beheizt
3/3 Durchmesser
3/3 Durchmesser
Armaturen ungedämmt
Armaturen ungedämmt
Ja
Kupfer
380,31 (Default)
1.435,82 (Default)
5.743,27 (Default)
293,16 (Default)
1.435,82 (Default)

Wärmespeicherung

Baujahr des Speichers
Art des Speichers
Basisanschluss
E-Patrone
HeizregisterSolar
Speicher im beheizten Bereich
Speichervolumen $V_{TW,WS}$ [l]
Verlust $q_{b,WS}$ [kWh/d]
Mittl. Betriebstemperatur $\Theta_{TW,WS,m}$ [°C]

ab 1994
Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) ab 1994
Anschlüsse ungedämmt
Anschluß nicht vorhanden
Anschluß nicht vorhanden
Nein
50.253,6 (Default)
15,59 (Default)
55,0 (Default)

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung

Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Solaranlage

Keine Solaranlage vorhanden

RLT

RLT Anlage

Art der Anlage
Art des Befeuchter
Induktionsanlage

RLT-Teilklimaanlage KVS Lüften + Heizen
Dampfbefeuchter
Nein

Luftheizung

Art der Luftheizung
Luftleitungen konditioniert
Luftleitungen gedämmt

Wärmebereitstellung mittels Heizregister
Ja
Ja

Kühlung

E2 - Passives Kühlsystem - Freie Kühlung über Brunnenwasser

Betriebszeit

Vollautomatisierter bedarfsgesteuerter Betrieb

Hilfsenergie - Pumpenergie für das Kühl- und Kaltwasser

Nennleistung der Umwälzpumpe
Wärmeüberträger am Erzeuger
Wärmeüberträger am Verbraucher
Regelventile

unbekannt
Plattenverdampfer
Kühldecken, Kühlkonvektoren
Drosselventil Auf/Zu

Kühlturm

Wärmeüberträger Wasser / Wasser
Hydraulische Wärmeübergabe
Rückschlagventil
Adaption
Hydraulischer Abgleich
Pumpenbetrieb geregelt

Wärmekap. Kälte­träger [kJ/(kg.K)]
Dichte des Kälte­trägers [kg/m³]
Temperaturspreizung [K]
Ventilaurität a [-]
Maximale Rohrleitungslänge [m]

Kein Kühlturm

Nein
Nein
Ja
Bekannte/optimal adaptierte Pumpen (Pumpendaten bekannt)
Ja
Ja

4,19 (Default)
1.000 (Default)
6,0 (Default)
0,40 (Default)
405,00 (Default)

Befeuchtung

Befeuchter

Dampfbefeuchter - Elektroden - od. Widerstandsheizung (elektrisch)