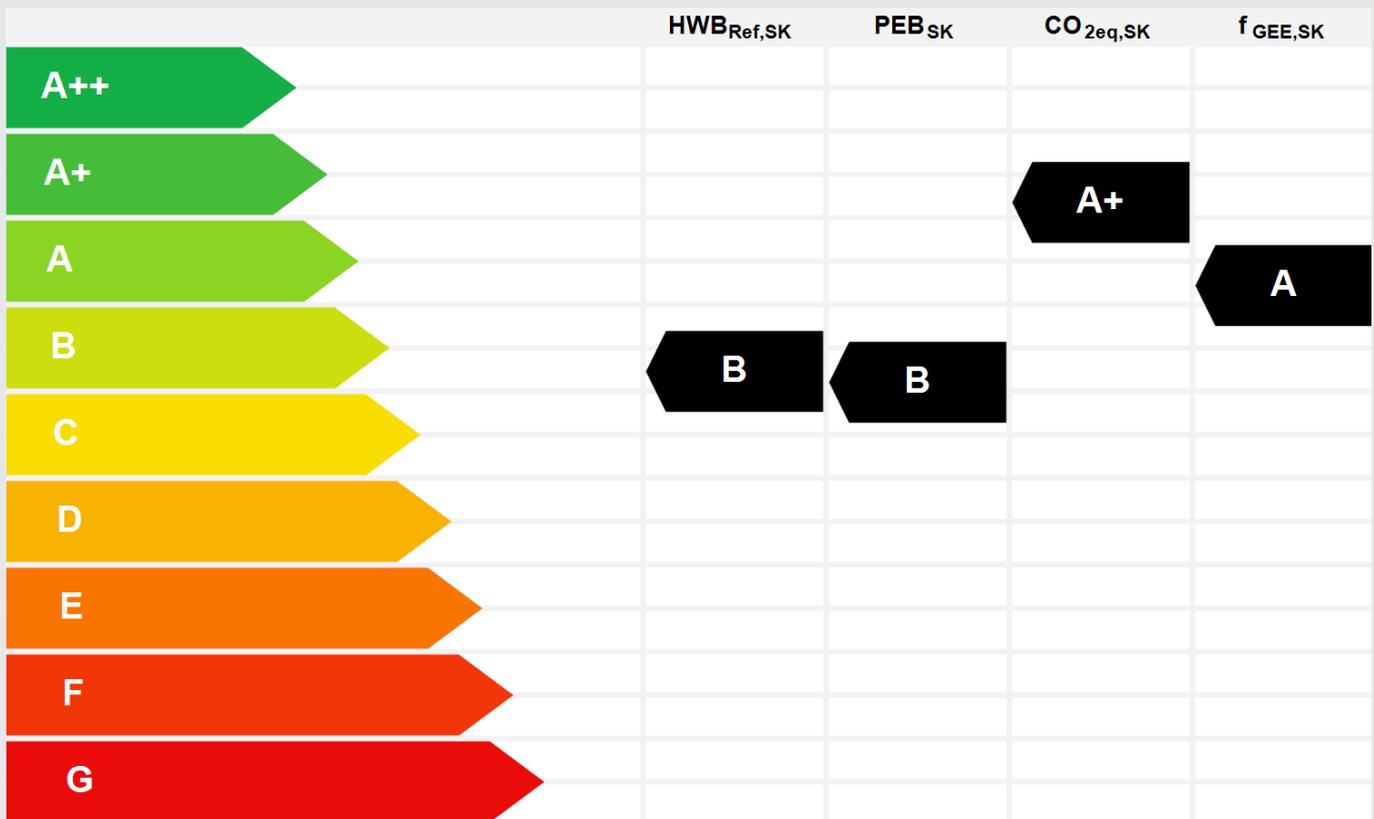


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Kufstein, Hörfarterstraße 13	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)	W	Baujahr	2012
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Hörfarterstraße 13	Katastralgemeinde	Kufstein
PLZ, Ort	6330 Kufstein	KG-Nummer	83008
Grundstücksnummer	187/15	Seehöhe	491,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN 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.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

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: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	719,5 m ²	Heiztage	227 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	575,6 m ²	Heizgradtage	4.073 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	2.202,4 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.222,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,55 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Fernwärme
charakteristische Länge (lc)	1,80 m	mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	23,67	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	37,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	37,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	87,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	0,83

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	32.061 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	44,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	32.061 kWh/a	HWB _{SK} =	44,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	7.353 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	52.332 kWh/a	HEB _{SK} =	72,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	3,04
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	0,94
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,33
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	16.386 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	68.718 kWh/a	EEB _{SK} =	95,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	110.465 kWh/a	PEB _{SK} =	153,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern, SK} =	31.969 kWh/a	PEB _{n,ern, SK} =	44,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern, SK} =	78.496 kWh/a	PEB _{ern, SK} =	109,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	6.944 kg/a	CO2 _{SK} =	9,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	0,82
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	---	ErstellerIn	Architekturbüro Juffinger D.I. Christian Juffinger
Ausstellungsdatum	13.07.2022	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	13.07.2032		
Geschäftszahl	CC Destina		

Wände gegen Außenluft

AW Z018 + PS	U =	0,18 W/m ² K	nicht relevant
AW Ytong + PS	U =	0,18 W/m ² K	nicht relevant
AW Beton + PS	U =	0,21 W/m ² K	nicht relevant

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

GK Innenwand zu unbeh.	U =	0,51 W/m ² K	nicht relevant
Trennwand UG	U =	0,59 W/m ² K	nicht relevant

Wände erdberührt

AW Beton Erde	U =	0,30 W/m ² K	nicht relevant
---------------	-----	-------------------------	----------------

Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten

Trennwand UG	U =	0,59 W/m ² K	nicht relevant
GK Innenwand	U =	0,51 W/m ² K	nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AT 215/220	U =	1,17 W/m ² K	nicht relevant
AF1 126/120 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF3 70/80 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF7 120/140 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF11 138/225 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF12 126/225 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF18 126/222 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF4 139/120 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF5 139/225 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF6 288/225 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF9 113/225 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF16 472/222 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF17 200/222 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF10 76/80 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF13 300/60 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF8 122/205 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF2 138/80 KU 0,7	U =	0,88 W/m ² K	nicht relevant
AF Keller 100/60 KU 1,1	U =	1,19 W/m ² K	nicht relevant

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

Terrasse	U =	0,18 W/m ² K	nicht relevant
Schrägdach ZSD	U =	0,16 W/m ² K	nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

DE UG EG	U =	0,22 W/m ² K	nicht relevant
----------	-----	-------------------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Trenndecke + Estrich	U =	0,76 W/m ² K	nicht relevant
----------------------	-----	-------------------------	----------------

Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

DE über AL	U =	0,17 W/m ² K	nicht relevant
------------	-----	-------------------------	----------------

Böden erdberührt

Fußboden FM	U =	0,36 W/m ² K	nicht relevant
-------------	-----	-------------------------	----------------

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

AW Beton UG + Perimate	U =	0,29 W/m ² K	nicht relevant
------------------------	-----	-------------------------	----------------

Projekt: **Kufstein, Hörfarterstraße 13**

Datum:

2. Juni 2022

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 (2019)
 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	Polierpläne
Bauphysikalische Daten	Planer, best. Energieausweis
Haustechnik Daten	Planer, best. Energieausweis
Weitere Informationen	

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Der Heizwärmebedarf entspricht dem Baujahr des Gebäudes.
 Verbesserungsmaßnahmen erscheinen derzeit weder sinnvoll noch wirtschaftlich.

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Kufstein

HWB_{Ref} 44,6

f_{GEE} 0,82

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Polierpläne
Bauphysikalische Daten:	Planer, best. Energieausweis
Haustechnik Daten:	Planer, best. Energieausweis

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser:	Fernwärme Heizwerk (erneuerbar)
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); 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

Projekt: **Kufstein, Hörfarterstraße 13**

Datum:

2. Juni 2022

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	719,46 m ²
Bezugsfläche	575,57 m ²
Brutto-Volumen	2.202,41 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1.222,25 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,555 1/m
Charakteristische Länge	1,80 m
Mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)
LEKT-Wert	23,67 -

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	44,6 kWh/m ² a	32.061 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	44,6 kWh/m ² a	32.061 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	95,5 kWh/m ² a	68.718 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,818	
Primärenergiebedarf	PEB SK	153,5 kWh/m ² a	110.465 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	9,7 kg/m ² a	6.944 kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	37,0 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	37,0 kWh/m ² a	
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	2,6 kWh/m ³ a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	64,4 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB RK	87,2 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,829	
erneuerbarer Anteil			
Primärenergiebedarf	PEB RK	140,3 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	42,0 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	98,2 kWh/m ² a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	9,1 kg/m ² a	

Projekt: **Kufstein, Hörfarterstraße 13**

Datum:

2. Juni 2022

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekenndaten			
Standort	6330 Kufstein	Brutto-Grundfläche	719,46 m ²
Norm-Außentemperatur	-12,20 °C	Brutto-Volumen	2202,41 m ³
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	1222,25 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,06 m	charakteristische Länge	1,80 m
		mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	23,67 -
Bauteile		Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]
Außenwände (ohne erdberührt)		451,33	0,18
Dächer		259,82	0,17
Fenster u. Türen		141,65	0,92
Wände zu unbeheiztem Keller		51,21	0,56
Decken zu unbeheiztem Keller		162,06	0,22
Erdberührte Bodenplatte		72,95	0,36
Erdberührte Wände		61,92	0,30
Decken über Durchfahrt		21,32	0,17
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			33,21
Fensteranteile		Fläche [m ²]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen		126,47	19,31
Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)		Fläche [m ²]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN		259,82	
Summe UNTEN		256,33	
Summe Außenwandflächen		513,24	
Summe Innenwandflächen		51,21	
Summe			365,34
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,17 W/(m ² K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		19,107 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		26,558 W/(m ² BGF)	

Bauherr:

Bezeichnung: **Kufstein, Hörfarterstraße 13**

Adresse: **Hörfarterstraße 13**

Standort: **6330 Kufstein**

Höhe: **491**

Norm-Außentemperatur: **-12,2**

Windlage des Gebäudes: **x** windschwache

o windstarke Gegend

o normale

x freie Lage

Windgeschwindigkeit: **0**

Grundrißtyp: **Einzelhaus**

Erfassung basiert auf:

Berechneter Baukörper: **CC Haus Charlin 2022**

Verwendete Bauteile in CC Haus Charlin 2022:

Bezeichnung	Fläche/Stück	U-Wert
Trenndecke + Estrich	463,13 m ²	0,76 W/m ² K
DE UG EG	162,06 m ²	0,22 W/m ² K
DE über AL	21,32 m ²	0,17 W/m ² K
Terrasse	100,95 m ²	0,18 W/m ² K
Schrägdach ZSD	158,87 m ²	0,16 W/m ² K
Trennwand UG	62,72 m ²	0,59 W/m ² K
AW Z018 + PS	400,90 m ²	0,18 W/m ² K
AW Beton Erde	61,92 m ²	0,30 W/m ² K
AW Ytong + PS	13,99 m ²	0,18 W/m ² K
AW Beton + PS	33,90 m ²	0,21 W/m ² K
Fußboden FM	72,95 m ²	0,36 W/m ² K
GK Innenwand zu unbeh.	17,18 m ²	0,51 W/m ² K
GK Innenwand	21,75 m ²	0,51 W/m ² K
AW Beton UG + Perimate	2,52 m ²	0,29 W/m ² K
AT 215/220	6 Stk	1,28 W/m ² K
AF1 126/120 KU 0,7	2 Stk	0,89 W/m ² K
AF3 70/80 KU 0,7	2 Stk	1,01 W/m ² K
AF7 120/140 KU 0,7	2 Stk	0,89 W/m ² K
AF11 138/225 KU 0,7	2 Stk	0,84 W/m ² K
AF12 126/225 KU 0,7	4 Stk	0,85 W/m ² K
AF18 126/222 KU 0,7	2 Stk	0,85 W/m ² K
AF4 139/120 KU 0,7	1 Stk	0,89 W/m ² K
AF5 139/225 KU 0,7	1 Stk	0,84 W/m ² K
AF6 288/225 KU 0,7	4 Stk	0,88 W/m ² K
AF9 113/225 KU 0,7	8 Stk	0,86 W/m ² K
AF16 472/222 KU 0,7	2 Stk	0,86 W/m ² K
AF17 200/222 KU 0,7	2 Stk	0,88 W/m ² K
AF10 76/80 KU 0,7	2 Stk	0,99 W/m ² K
AF13 300/60 KU 0,7	4 Stk	0,98 W/m ² K

Projekt: **Kufstein, Hörfarterstraße 13**

Datum: 2. Juni 2022

AF8 122/205 KU 0,7	1 Stk	0,86 W/m ² K
AF2 138/80 KU 0,7	2 Stk	0,93 W/m ² K
AF Keller 100/60 KU 1,1	3 Stk	1,25 W/m ² K