

# Energieausweis für Wohngebäude



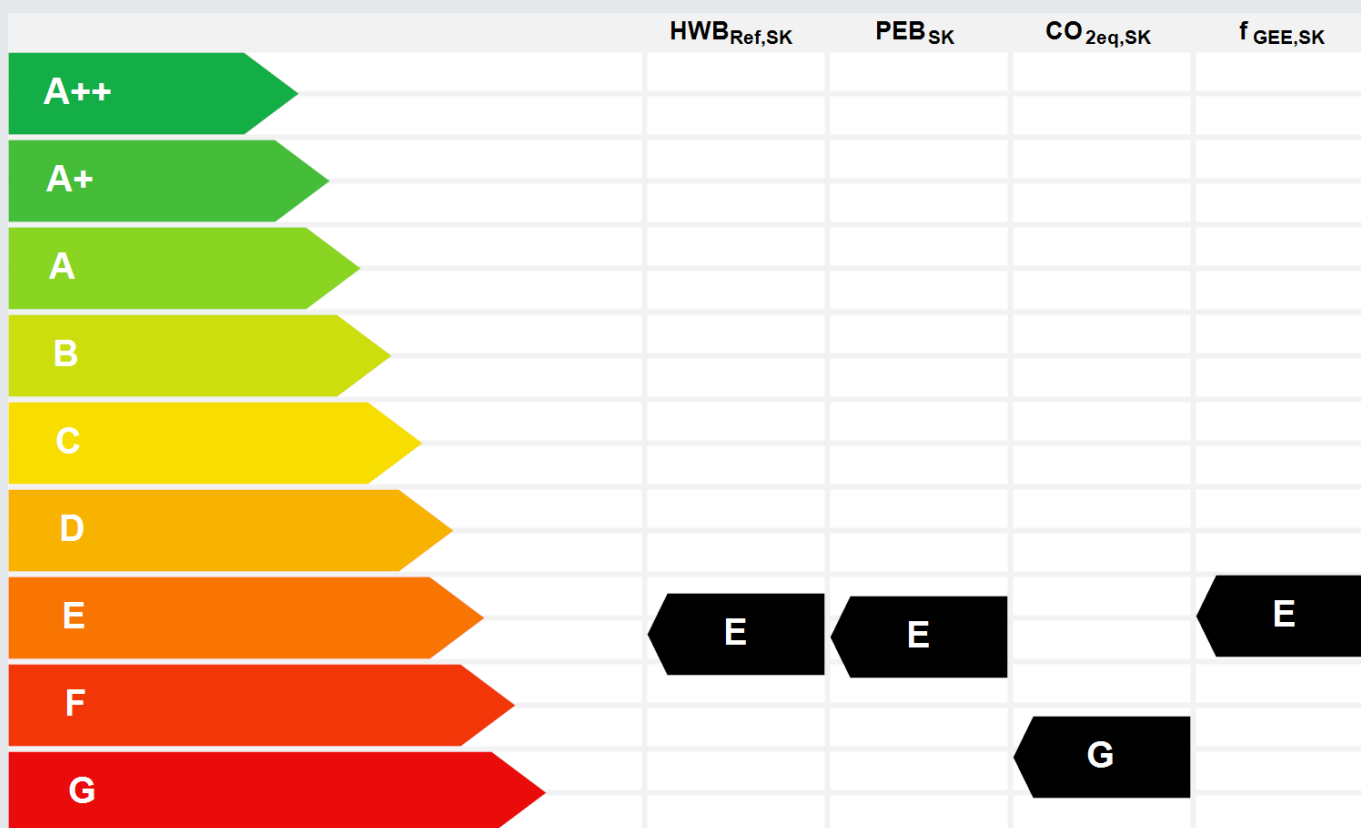
OIB ÖSTERREICHISCHES  
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
 Ausgabe: April 2019

<b>BEZEICHNUNG</b>	2026-1698 Hanke
Gebäude (-teil)	Wohnungen OG 1
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten
Straße	Stadtkirchen 6
PLZ, Ort	4407 Stadtkirchen
Grundstücksnummer	.53

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1900
Letzte Veränderung	2010
Katastralgemeinde	Unterdietach
KG-Nummer	49239
Seehöhe	276,00 m

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



**HWB<sub>Ref</sub>**: 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<sub>GEE</sub>**: 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<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: 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


**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

 OIB-Richtlinie 6  
 Ausgabe: April 2019

**GEBÄUDEKENNDATEN**

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	398,7 m <sup>2</sup>	Heiztage	315 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	319,0 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.589 Kd	Solarthermie	0 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (VB)	1.343,2 m <sup>3</sup>	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	677,9 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,50 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,98 m	mittlerer U-Wert	1,16 W/(m <sup>2</sup> K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m <sup>2</sup>	LEK <sub>r</sub> -Wert	87,40	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m <sup>3</sup>				

**WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)**
**Ergebnisse**

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>ref,RK</sub> =	168,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	168,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	266,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE, RK</sub> =	2,83

**WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)**

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h, Ref, SK</sub> =	73 691 kWh/a	HWB <sub>ref, SK</sub> =	184,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h, SK</sub> =	73 691 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	184,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	3 056 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB, SK</sub> =	109 080 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	273,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>SAWZ, WW</sub> =	3,97
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>SAWZ, RH</sub> =	1,32
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>SAWZ, H</sub> =	1,42
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	5 539 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub> =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB, SK</sub> =	114 619 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	287,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB, SK</sub> =	129 109 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	323,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn, em, SK</sub> =	125 623 kWh/a	PEB <sub>n, em, SK</sub> =	315,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem, SK</sub> =	3 486 kWh/a	PEB <sub>em, SK</sub> =	8,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2, SK</sub> =	28 197 kg/a	CO2 <sub>SK</sub> =	70,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE, SK</sub> =	2,86
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE, SK</sub> =	0 kWh/a	PV <sub>Export, SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

**ERSTELLT**

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	08.06.2026
Gültigkeitsdatum	08.06.2036
Geschäftszahl	

ErstellerIn

 Ingenieurbüro für Bauphysik | koegelberger.at | 0664 1557210  
 Ing. Wolfgang Kögelberger | 4204 Haibach | Renning 41

Unterschrift

**KÖGELBERGER**  
 energieeffizienz bauphysik

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung Unterschiede zu den angegebenen Werten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

 Ing. Wolfgang Kögelberger  
 A-4204 Haibach Renning 41

## Energieausweis für Wohngebäude

**Wände gegen Außenluft**\*AW <1900 U = 1,55 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant**Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume**IW 25STB U = 2,71 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant**Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft**AF 97/120 (1984) U = 2,50 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 328/152 U = 1,70 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 228/140 U = 1,70 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 230/95 U = 1,70 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 100/200 U = 1,70 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 100/135 (1984) U = 2,50 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 210/135 (2004) U = 1,90 W/m<sup>2</sup>K nicht relevantAF 95/195 (2004) U = 1,90 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant**Dachflächenfenster gegen Außenluft**DF 78/92 U = 1,99 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant**Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)**\*DE OG/DR (vor 1900) U = 0,75 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant\*DS 2010 U = 0,25 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant**Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten**Zwischengeschoßdecke Bestand U = 0,90 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

## 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** Für die Ermittlung der Geometrie wurden Einreichpläne verschiedener Bauetappen verwendet. Abweichungen zwischen der Geometrie in der Berechnung zur gebauten Geometrie sind bis zu einem gewissen Grad möglich, da die vorgelegten Pläne nicht alles wiedergeben und eine Nachkontrolle vor Ort auf Grund der dichten Bebauung nicht überall möglich ist.

**Bauphysikalische Daten** Soweit möglich wurden die Bauteilaufbauten vor Ort zerstörungsfrei erhoben. In allen anderen Fällen wurden die Ersatzkennwerte lt. dem Baujahr verwendet.

**Haustechnik Daten** Begehung.

Weitere Informationen

### Kommentare

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

- Dämmung der Außenwände
- Dämmung der obersten Geschoßdecke
- Fenster tauschen

# Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Stadtkirchen

**HWB<sub>Ref</sub> 184,8**

**f<sub>GEE</sub> 2,86**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Für die Ermittlung der Geometrie wurden Einreichpläne verschiedener Bauetappen verwendet. Abweichungen zwischen der Geometrie in der Berechnung zur gebauten Geometrie sind bis zu einem gewissen Grad möglich, da die vorgelegten Pläne nicht alles wiedergeben und eine Nachkontrolle vor Ort auf Grund der dichten Bebauung nicht überall möglich ist.
Bauphysikalische Daten:	Soweit möglich wurden die Bauteilaufbauten vor Ort zerstörungsfrei erhoben. In allen anderen Fällen wurden die Ersatzkennwerte lt. dem Baujahr verwendet.
Haustechnik Daten:	Begehung.

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Niedertemperaturkessel mit Brennstoff Erdgas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
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

# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Allgemein			
<b>Bauweise</b>	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	Pauschaler Zuschlag
		<b>Verschattung</b>	Vereinfacht
<b>Erdverluste</b>	Vereinfacht		
<b>Anforderungsniveau für Energieausweis</b>	Keine Anforderungen (Bestand)		
<b>Energiekennzahl für Anforderung</b>	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
<b>Zeitraum für Anforderungen</b>	Ab 1.1.2021		
Nutzungsprofil			
<b>Nutzungsprofil</b>	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten		
<b>Nutzungstage Januar</b>	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Februar</b>	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage März</b>	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage April</b>	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Mai</b>	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juni</b>	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juli</b>	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage August</b>	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage September</b>	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Oktober</b>	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage November</b>	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Dezember</b>	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage pro Jahr</b>	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Nutzungszeit</b>	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Heizung</b>	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Betriebstage der Heizung pro Jahr</b>	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung</b>	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall</b>	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Luftwechselrate bei Fensterlüftung</b>	n_L,hyg [1/h]	0,28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF</b>	q_i,h,n [W/m²]	2,69	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF</b>	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF</b>	wwwb [Wh/(m²d)]	21,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)



# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**

Datum: 17. Juni 2026

Lüftung	
Lüftungsart	Natürlich

# KUGELBERGER

## energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**  
 Berechnung: **20260617 Wohnung**

Datum: 17. Juni 2026

### Realausstattung

#### WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	398,74 m <sup>2</sup>
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	11,15 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	15,95 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	63,8 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kunststoff
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	558 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	6,78 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

#### RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	398,74 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung	34,19 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	22,81 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	31,9 m (Defaultwert)

# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

Projekt: **2026-1698 Hanke**  
 Berechnung: **20260617 Wohnung**

Datum: 17. Juni 2026

## Realausstattung

Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	223,3 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	konditioniert
	Leistungsregelung	modulierend
	Baujahr	1900
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Niedertemperaturkessel
	Wirkungsgrad Volllast	86,8 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	87,3 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,3 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

## LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------

# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

 Projekt: **2026-1698 Hanke**

 Datum: **17. Juni 2026**

## Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
DS WG Süd	*DS 2010	29,67	0,25	1,000	7,42
DS WG Süd	DF 78/92	2,15	2,03	1,000	4,37
DS WG Nord	*DS 2010	25,97	0,25	1,000	6,49
DS WG Nord	DF 78/92	2,15	2,03	1,000	4,37
AW Ost	*AW <1900	33,58	1,55	1,000	52,06
AW Ost	AF 97/120 (1984)	4,66	2,50	1,000	11,64
AW Süd	*AW <1900	81,71	1,55	1,000	126,65
AW Süd	AF 97/120 (1984)	13,97	2,50	1,000	34,92
AW West	*AW <1900	47,39	1,55	1,000	73,46
AW West	AF 97/120 (1984)	3,49	2,50	1,000	8,73
AW West	AF 328/152	4,99	1,70	1,000	8,48
AW West	AF 228/140	3,19	1,70	1,000	5,43
AW West	AF 230/95	2,19	1,70	1,000	3,71
AW West	AF 100/200	4,00	1,70	1,000	6,80
AW Nord	*AW <1900	31,26	1,55	1,000	48,46
AW Nord	AF 100/135 (1984)	4,05	2,50	1,000	10,13
AW Nord	AF 210/135 (2004)	2,84	1,90	1,000	5,39
AW Nord	AF 95/195 (2004)	1,85	1,90	1,000	3,52
				<b>Summe</b>	<b>422,01</b>

### Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
DE OG/DR	*DE OG/DR (vor 1900)	357,31	0,75	0,900	241,18
IW zu Silo	IW 25STB	21,46	2,71	0,900	52,34
				<b>Summe</b>	<b>293,52</b>

### Leitwerte

Hüllfläche AB		677,87			m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		422,01			W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg		0,00			W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		293,52			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		71,55			W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>		<b>787,08</b>			<b>W/K</b>

# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

 Projekt: **2026-1698 Hanke**

 Datum: **17. Juni 2026**

## Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
DS WG Süd	*DS 2010	29,67	0,25	1,000	7,42
DS WG Süd	DF 78/92	2,15	2,03	1,000	4,37
DS WG Nord	*DS 2010	25,97	0,25	1,000	6,49
DS WG Nord	DF 78/92	2,15	2,03	1,000	4,37
AW Ost	*AW <1900	33,58	1,55	1,000	52,06
AW Ost	AF 97/120 (1984)	4,66	2,50	1,000	11,64
AW Süd	*AW <1900	81,71	1,55	1,000	126,65
AW Süd	AF 97/120 (1984)	13,97	2,50	1,000	34,92
AW West	*AW <1900	47,39	1,55	1,000	73,46
AW West	AF 97/120 (1984)	3,49	2,50	1,000	8,73
AW West	AF 328/152	4,99	1,70	1,000	8,48
AW West	AF 228/140	3,19	1,70	1,000	5,43
AW West	AF 230/95	2,19	1,70	1,000	3,71
AW West	AF 100/200	4,00	1,70	1,000	6,80
AW Nord	*AW <1900	31,26	1,55	1,000	48,46
AW Nord	AF 100/135 (1984)	4,05	2,50	1,000	10,13
AW Nord	AF 210/135 (2004)	2,84	1,90	1,000	5,39
AW Nord	AF 95/195 (2004)	1,85	1,90	1,000	3,52
				<b>Summe</b>	<b>422,01</b>

### Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
DE OG/DR	*DE OG/DR (vor 1900)	357,31	0,75	0,900	241,18
IW zu Silo	IW 25STB	21,46	2,71	0,900	52,34
				<b>Summe</b>	<b>293,52</b>

### Leitwerte

Hüllfläche AB		677,87			m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		422,01			W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg		0,00			W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		293,52			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		71,55			W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>		<b>787,08</b>			<b>W/K</b>

# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **2026-1698 Hanke**  
 Baukörper: **20260616 Wohnung**

Datum: 17. Juni 2026

### Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
20260616 Wohnung	0,00	0,00	0,00	0	1343,23	398,75	0,00	398,75	677,87	0,50

### Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
AW Ost	*AW <1900	1,55	1,00	11,95	3,20	38,24	-4,66	0,00	0,00	33,58	90° / 90°	warm / außen
AW Süd	*AW <1900	1,55	1,00	29,90	3,20	95,68	-13,97	0,00	0,00	81,71	180° / 90°	warm / außen
AW West	*AW <1900	1,55	1,00	11,95	3,20	65,25	-17,86	0,00	27,01	47,39	270° / 90°	warm / außen
AW Nord	*AW <1900	1,55	1,00	12,50	3,20	40,00	-8,74	0,00	0,00	31,26	0° / 90°	warm / außen
SUMMEN						239,17	-45,22	0,00	27,01	193,95		

### Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
IW zu Silo	IW 25STB	2,71	1,00	7,40	2,90	21,46	0,00	0,00	0,00	21,46	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
SUMMEN						21,46	0,00	0,00	0,00	21,46		

### Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
DE EG/OG	Zwischengeschoßdecke Bestand	0,90	1,00	29,90	11,95	398,75	0,00	0,00	41,44	398,75	0° / 0°	warm / warm / Ja

# KUGELBERGER

energieeffizienz ■ bauphysik

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **2026-1698 Hanke**  
 Baukörper: **20260616 Wohnung**

Datum: 17. Juni 2026

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
DE OG/DR	*DE OG/DR (vor 1900)	0,75	1,00	29,90	11,95	357,31	0,00	0,00	0,00	357,31	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						756,05	0,00	0,00	41,44	756,05		

## Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
DS WG Süd	*DS 2010	0,25	1,00	7,40	4,30	31,82	-2,15	0,00	0,00	29,67	0° / 40°	warm / außen
DS WG Nord	*DS 2010	0,25	1,00	7,40	3,80	28,12	-2,15	0,00	0,00	25,97	0° / 40°	warm / außen
SUMMEN						59,94	-4,31	0,00	0,00	55,63		

## Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m³]
OG	Beheiztes Volumen	Fläche x Höhe	1143,39
WG "Nord"	Beheiztes Volumen	Trapezoid	103,79
WG "Süd"	Beheiztes Volumen	Trapezoid	96,05
SUMME			1343,23

# KUGELBERGER

## energieeffizienz ■ bauphysik

### Bauteil - Dokumentation

### Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2026-1698 Hanke

Datum: 17. Juni 2026

#### \*AW <1900

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Außenwand vor 1900 EFH <sup>1)</sup>	0,500	1,052	0,475
				<b>Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,500</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>1,55</b>

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### IW 25STB

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	25cm STB-Wand,, <sup>1)</sup>	0,250	2,300	0,109
				<b>Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,250</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>2,71</b>

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### Zwischengeschoßdecke Bestand

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigeleitet.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,90**

#### \*DE OG/DR (vor 1900)

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Oberste Geschoßdecke vor 1900 <sup>1)</sup>	0,250	0,221	1,133
				<b>Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,250</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>0,75</b>

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### \*DS 2010

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dachfläche ab 1999 <sup>1)</sup>	0,250	0,066	3,800
				<b>Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,250</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>0,25</b>

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!