

Energieausweis für Wohngebäude



OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	EFH Unterweißenbach 106
Gebäude (-teil)	EG lt. Einreichplan
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten
Straße	Unterweißenbach 106
PLZ, Ort	8330 Feldbach
Grundstücksnummer	.172

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1967
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Weißbach
KG-Nummer	62163
Seehöhe	321,00 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G	G	G	G	G

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



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	129,3 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	103,5 m ²	Heizgradtage	3.725 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	452,7 m ³	Klimaregion	S/SO	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	428,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,95 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,06 m	mittlerer U-Wert	1,20 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _r -Wert	117,77	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	341,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	341,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	509,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	3,96

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	50.274 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	388,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	50.274 kWh/a	HWB _{SK} =	388,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	991 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	72.528 kWh/a	HEB _{SK} =	560,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	3,76
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,37
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,41
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	1.796 kWh/a	HHSB _{SK} =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	74.325 kWh/a	EEB _{SK} =	574,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	90.144 kWh/a	PEB _{SK} =	697,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	88.790 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	686,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	1.354 kWh/a	PEB _{em,SK} =	10,5 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	22.856 kg/a	CO ₂ _{SK} =	176,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	4,07
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	01.04.2026
Gültigkeitsdatum	01.04.2036
Geschäftszahl	13-26 030

ErstellerIn

LEA GmbH
M. Fink

Unterschrift



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.

Energieausweis für Wohngebäude

ecOTECH
SteiermarkOIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIKOIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019**Wände gegen Außenluft**AW 0,29m U=1,50 U = 1,50 W/m²K nicht relevant**Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft**AF 1,72/1,48m U=2,30 U = 2,30 W/m²K nicht relevantAT 1,10/2,20m U=3,66 U = 4,02 W/m²K nicht relevantAF 0,75/0,70m U=2,30 U = 2,30 W/m²K nicht relevantAF 1,23/0,70m U=2,30 U = 2,30 W/m²K nicht relevantAF 1,10/2,37m U=2,30 U = 2,30 W/m²K nicht relevantAF 2,00/1,73m U=2,30 U = 2,30 W/m²K nicht relevant**Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)**DE WS nach oben 0,31m U=1,01 U = 1,01 W/m²K nicht relevant**Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile**DE WS nach unten 0,30m U=0,81 U = 0,81 W/m²K nicht relevant

ecotech GEBÄUDERECHNER

 Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**

Datum: 1. April 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 lt. Einreichplan und Bestandsaufnahme

Bauphysikalische Daten lt. Bestandsaufnahme

Haustechnik Daten lt. Bestandsaufnahme

Weitere Informationen

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Sanierungsempfehlungen gemäß OIB RL 6 2019 zur Erreichung der Anforderung an die "Größere Renovierung"

Grundsätzlich kann man sagen, dass sich das Gebäude sehr gut für eine umfassende Sanierung eignet.

Empfohlene Maßnahmen an der Gebäudehülle:

- 1) Fenster- und Außentürentausch - Umstieg auf 3-Scheiben-Thermoglasfenster mit Verschattungsmöglichkeit
- 2) Außenwände - Dämmung der Außenwände mit 16cm EPS-F Wärmeleitgruppe WLG 040, gleichwertig oder besser
- 3) Dämmung der obersten Geschoßdecke mit 30cm EPS Wärmeleitgruppe WLG 040, gleichwertig oder besser
- 4) Dämmung der untersten GESchoßdecke (Kellerdecke) mit 10cm EPS Wärmeleitgruppe WLG040, gleichwertig oder besser

Falls möglich wird die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen empfohlen.

Empfohlene Maßnahmen an der Haustechnik nach erfolgter thermischer Sanierung:

- 1) Installation einer durchgehenden (Sanierungs-)Fussbodenheizung
- 2) Installation einer Wärmepumpenheizung für Heizung und Warmwasser
- 3) Installation einer PV-Anlage in der Größenordnung 5-15 kWp
- 4) Installation eines Stromspeichers in der Größenordnung 10-20 kWh

Durch diese Maßnahmen in Kombination kann voraussichtlich auch die Anforderung an den Neubau erfüllt werden.
 Es wird empfohlen vor Beginn der Sanierungsmaßnahmen einen Energieausweis Sanierung rechnen zu lassen.
 Die Fa. LEA GmbH kann bei Bedarf mit der Berechnung beauftragt werden.

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Steiermark

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Feldbach

HWB_{Ref} 388,7**f_{GEE} 4,07****Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan und Bestandsaufnahme
Bauphysikalische Daten:	lt. Bestandsaufnahme
Haustechnik Daten:	lt. Bestandsaufnahme

Haustechniksystem

Raumheizung:	Standardkessel mit Brennstoff Heizöl EL
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

ecotech GEBÄUDERECHNER

 Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**

Datum: 1. April 2026

Allgemein

Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab 1.1.2021		

Nutzungsprofil

Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	0,28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	2,69	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	21,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**

Datum: 1. April 2026

Lüftung

Lüftungsart

Natürlich

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**
 Berechnung: **Steiermark OIB RL 6 2019 1 Bestand**

Datum: 1. April 2026

Realausstattung

WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	129,33 m ²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	75% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	3/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen gedämmt
	Leitungslänge	8,35 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	75% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	3/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	5,17 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	20,69 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Stahl
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse gedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	181 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	2 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	129,33 m ²
	Nennwärmeleistung	17 kW (freie Eingabe)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	75% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	3/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen gedämmt
	Leitungslänge	12,47 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	75% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	3/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	10,35 m (Defaultwert)

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**
Berechnung: **Steiermark OIB RL 6 2019 1 Bestand**

Datum: 1. April 2026

		Realausstattung
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	72,42 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Heizöl EL
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Baujahr	1994
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Standardkessel
	Wirkungsgrad Volllast	84,5 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	80,7 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,7 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung

ecotech GEBÄUDERECHNER

 Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**

Datum: 1. April 2026

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW 1	AW 0,29m U=1,50	35,02	1,50	1,000	52,53
AW 1	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
AW 1	AT 1,10/2,20m U=3,66	2,42	3,66	1,000	8,86
AW 1	AF 0,75/0,70m U=2,30	0,53	2,30	1,000	1,21
AW 1	AF 1,23/0,70m U=2,30	0,86	2,30	1,000	1,98
AW 2	AW 0,29m U=1,50	11,80	1,50	1,000	17,71
AW 2	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
AW 3	AW 0,29m U=1,50	7,35	1,50	1,000	11,03
AW 4	AW 0,29m U=1,50	20,51	1,50	1,000	30,76
AW 4	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
AW 4	AF 1,10/2,37m U=2,30	2,61	2,30	1,000	6,00
AW 4	AF 2,00/1,73m U=2,30	3,46	2,30	1,000	7,96
AW 5	AW 0,29m U=1,50	28,93	1,50	1,000	43,39
AW 5	AF 1,72/1,48m U=2,30	5,09	2,30	1,000	11,71
AW 6	AW 0,29m U=1,50	40,92	1,50	1,000	61,39
AW 6	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
				Summe	277,93

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Kellerdecke	DE WS nach unten 0,30m U=0,81	129,33	0,81	0,700	73,33
				Summe	73,33

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
oberste Geschoßdecke	DE WS nach oben 0,31m U=1,01	129,33	1,01	0,900	117,56
				Summe	117,56

Leitwerte

Hüllfläche AB		428,34		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		277,93		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg		73,33		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		117,56		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		46,88		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		515,70		W/K

ecotech GEBÄUDERECHNER

 Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**

Datum: 1. April 2026

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW 1	AW 0,29m U=1,50	35,02	1,50	1,000	52,53
AW 1	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
AW 1	AT 1,10/2,20m U=3,66	2,42	3,66	1,000	8,86
AW 1	AF 0,75/0,70m U=2,30	0,53	2,30	1,000	1,21
AW 1	AF 1,23/0,70m U=2,30	0,86	2,30	1,000	1,98
AW 2	AW 0,29m U=1,50	11,80	1,50	1,000	17,71
AW 2	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
AW 3	AW 0,29m U=1,50	7,35	1,50	1,000	11,03
AW 4	AW 0,29m U=1,50	20,51	1,50	1,000	30,76
AW 4	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
AW 4	AF 1,10/2,37m U=2,30	2,61	2,30	1,000	6,00
AW 4	AF 2,00/1,73m U=2,30	3,46	2,30	1,000	7,96
AW 5	AW 0,29m U=1,50	28,93	1,50	1,000	43,39
AW 5	AF 1,72/1,48m U=2,30	5,09	2,30	1,000	11,71
AW 6	AW 0,29m U=1,50	40,92	1,50	1,000	61,39
AW 6	AF 1,72/1,48m U=2,30	2,55	2,30	1,000	5,85
				Summe	277,93

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Kellerdecke	DE WS nach unten 0,30m U=0,81	129,33	0,81	0,700	73,33
				Summe	73,33

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
oberste Geschoßdecke	DE WS nach oben 0,31m U=1,01	129,33	1,01	0,900	117,56
				Summe	117,56

Leitwerte

Hüllfläche AB		428,34			m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		277,93			W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg		73,33			W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		117,56			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		46,88			W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		515,70			W/K

ecotech GEBÄUDERECHNER

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**
 Baukörper: **EG**

Datum: 1. April 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]
EG	0,00	0,00	0,00	1	452,66	129,33	0,00	129,33	428,34	0,95

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 1	AW 0,29m U=1,50	1,50	1,00	11,82	3,50	41,37	-3,93	-2,42	0,00	35,02	45° / 90°	warm / außen
AW 2	AW 0,29m U=1,50	1,50	1,00	4,10	3,50	14,35	-2,55	0,00	0,00	11,80	135° / 90°	warm / außen
AW 3	AW 0,29m U=1,50	1,50	1,00	2,10	3,50	7,35	0,00	0,00	0,00	7,35	225° / 90°	warm / außen
AW 4	AW 0,29m U=1,50	1,50	1,00	8,32	3,50	29,12	-8,61	0,00	0,00	20,51	135° / 90°	warm / außen
AW 5	AW 0,29m U=1,50	1,50	1,00	9,72	3,50	34,02	-5,09	0,00	0,00	28,93	225° / 90°	warm / außen
AW 6	AW 0,29m U=1,50	1,50	1,00	12,42	3,50	43,47	-2,55	0,00	0,00	40,92	315° / 90°	warm / außen
SUMMEN						169,68	-22,73	-2,42	0,00	144,53		

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
Kellerdecke	DE WS nach unten 0,30m U=0,81	0,81	1,00	-	-	129,33	0,00	0,00	129,33	129,33	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
oberste Geschoßdecke	DE WS nach oben 0,31m U=1,01	1,01	1,00	-	-	129,33	0,00	0,00	129,33	129,33	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						258,66	0,00	0,00	258,66	258,66		

ecotech GEBÄUDERECHNER

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**
Baukörper: **EG**

Datum: 1. April 2026

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m³]
BGV EG	Beheiztes Volumen	Fläche x Höhe	452,66
SUMME			452,66

ecotech GEBÄUDERECHNER

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **EFH Unterweißenbach 106**

Datum: 1. April 2026

AW 0,29m U=1,50

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Hohlziegel mit Verputz, 0,29 m	0,290	0,584	0,497
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,290	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE WS nach oben 0,31m U=1,01

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Estrichbeton ²⁾	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Dämmung Stärke und Material nicht bekannt ²⁾	0,020	0,040	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Beton-Einhängsteine zw. Fertigträger + Aufbeton 24 cm ²⁾	0,240	0,960	0,250
				Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]:	0,310	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,01

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

²⁾ Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

DE WS nach unten 0,30m U=0,81

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Fliesen + Kleber	0,020	1,300	0,015
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrichbeton	0,030	1,330	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Massivbeton, Dämmlage, Betonestrich, 0,25 m	0,250	0,290	0,862
				Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:	0,300	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,81

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt