OÖ
Eingang am 14. Aug. 2026 Typ: Neubauplanung
Reg.-Nr. 40140.26.17596.01 Code: mws5

Zehentner GmbH
Eisenhofer Gerald
Kampern 18
5143 Feldkirchen
0650 2295033
g.eisenhofer@zehentner.at

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Tadic Ante und Eva Feldkirchen / Hr. Tadic Ante
Innerpirach 13
5143 Feldkirchen bei Mattighofen

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage	**Umsetzungsstand**	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnung über Garage	Baujahr	2026
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Innerpirach 13	Katastralgemeinde	Wiesing
PLZ/Ort	5143 Feldkirchen bei Mattighofen	KG-Nr.	40140
Grundstücksnr.	360/9	Seehöhe	510 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.

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

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasser-wärmebedarf 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 ($PEB_{em.}$) und einen nicht erneuerbaren ($PEB_{n.em.}$) 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

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	64,9 m²	Heiztage	300 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	51,9 m²	Heizgradtage	4.097 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	185,1 m³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	16,5 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	199,3 m²	Norm-Außentemperatur	-15,5 °C	Stromspeicher	12,8 kWh
Kompaktheit (A/V)	1,08 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Wärmepumpe
charakteristische Länge (lc)	0,93 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m²K	WW-WB-System (sek.)	Stromdirekt
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	25,23	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	Stromdirekt
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

		Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ = 61,3 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul}$ = 67,7 kWh/m²a	
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} = 61,3 kWh/m²a			
Endenergiebedarf	EEB_{RK} = 48,9 kWh/m²a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ = 0,71	entspricht	$f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75	
Erneuerbarer Anteil	PEB,n.ern. ohne HHSB = 35,7 kWh/m²a	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	4.838 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	74,6	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	4.838 kWh/a	HWB_{SK} =	74,6	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	497 kWh/a	WWWB =	7,7	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	3.602 kWh/a	HEB_{SK} =	55,5	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	1,45	
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	0,60	
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	0,68	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	901 kWh/a	HHSB =	13,9	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	3.757 kWh/a	EEB_{SK} =	57,9	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	6.124 kWh/a	PEB_{SK} =	94,4	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	3.832 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	59,1	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	2.292 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	35,3	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	853 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	13,2	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,70	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	14.298 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	220,5	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 15.07.2026

Gültigkeitsdatum 14.07.2036

Geschäftszahl

ErstellerIn Zehentner GmbH
Kampern 18, 5143 Feldkirchen

Unterschrift

ZE ZEHENTNER GmbH BAUUNTERNEHMEN
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
TEL 07748/2295 FAX DW-23
www.zehentner.at

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.

Datenblatt GEQ
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 75 **$f_{GEE,SK}$ 0,70**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	65 m²	charakteristische Länge l_c	0,93 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	185 m³	Kompaktheit A_B / V_B	1,08 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	199 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan
Bauphysikalische Daten:	Angaben Auftraggeber
Haustechnik Daten:	Angaben Auftraggeber

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Warmwasser	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung
Photovoltaik-System:	16,5kWp; Monokristallines Silicium; Stromspeicher: 12,8 kWh

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:
ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Bauteil Anforderungen
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

BAUTEILE		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AD01	Zangendecke	0,14	0,20	Ja
AW01	Außenwand	0,24	0,35	Ja
DS01	Dachschräge hinterlüftet	0,16	0,20	Ja
DD01	Decke über Garage	0,20	0,20	Ja
ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	0,85	1,30	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,35	1,70	Ja

Einheiten: U-Wert [W/m²K] berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

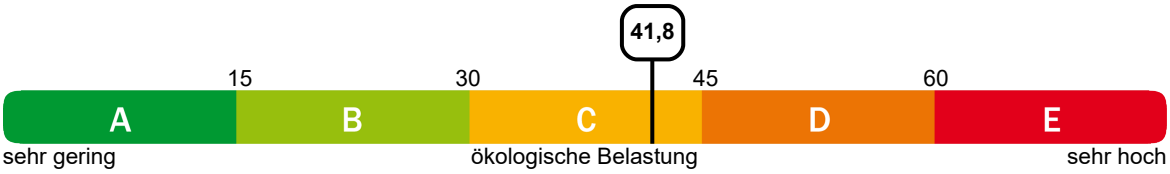
Datum BAUBOOK: 31.07.2026

V_B	185,13 m³	l_c	0,93 m
A_B	199,27 m²	KOF	213,27 m²
BGF	64,85 m²	U_m	0,25 W/m²K

Bauteile		Fläche A [m²]	PENRT [MJ]	GWP [kg CO2]	AP [kg SO2]	ΔOI3
AD01	Zangendecke	19,3	6.793,8	-446,6	2,9	28,0
AW01	Außenwand	58,1	43.456,6	3.496,4	10,6	59,2
DD01	Decke über Garage	64,9	90.660,1	8.163,0	27,8	124,6
DS01	Dachschräge hinterlüftet	51,8	45.883,4	-1.426,3	13,0	58,4
ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	14,0	8.954,7	744,8	2,2	51,3
FE/TÜ	Fenster und Türen	5,2	7.989,4	331,0	2,5	125,9
	Summe		**203.738**	**10.862**	**59**	

PENRT (Primärenergieinhalt nicht ern.)	**[MJ/m² KOF]**	**954,95**
Ökoindex PENRT	**OI PENRT Punkte**	**45,49**
GWP (Global Warming Potential)	**[kg CO2/m² KOF]**	**50,90**
Ökoindex GWP	**OI GWP Punkte**	**50,45**
AP (Versäuerung)	**[kg SO2/m² KOF]**	**0,28**
Ökoindex AP	**OI AP Punkte**	**26,58**
OI3-Ic (Ökoindex)		**41,83**
OI3-Ic = (PENRT + GWP + AP) / (2+Ic)		

OI3-Berechnungsleitfaden Version 4.0, 2018; BG0



ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

OI3-Schichten

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Schichtbezeichnung OI3-Bezeichnung	Dichte [kg/m³]	im Bauteil
Gipskartonplatten **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**900**	**DS01, AD01**
Streulattung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**450**	**AD01**
Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d < = 20 mm Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d ≤ 20 mm	1	AD01
Dampfbremse **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**500**	**DS01, AD01**
Konterlattung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**450**	**DS01, AD01**
Steinwolle MW-W (25 < roh < = 40 kg/m³) **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**40**	**AD01**
Zangen **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**450**	**AD01**
Rauhschalung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**450**	**AD01**
Innenputz **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**1.500**	**AW01, ZW01**
Ederplan XP 38 Porotherm 38 H.i Plan	650	AW01
Thermo- Grundputz Baumit ThermoPutz	400	AW01
Spachtelung Spachtel - Gipsspachtel	2.100	AW01
Deckputz Kunstharzputz	1.200	AW01
Lattung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**450**	**DS01**
Querlattung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**500**	**DS01**
Glaswolle MW-W (25) **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**40**	**DS01**
Sparren **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**500**	**DS01**
Rauhschalung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**500**	**DS01**
Bauder Unterspann- und Unterdeckbahnen **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**1.000**	**DS01**
Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d < = 50 mm Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d ≤ 50 mm	1	DS01
Decklattung **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**450**	**DS01**
Dachziegel Ton **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**1.800**	**DS01**
Parkett **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**2.300**	**DD01**

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

OI3-Schichten

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Estrich **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**2.000**	**DD01**
PAE-Folie **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**1.500**	**DD01**
AUSTROTHERM EPS T650	11	DD01
EPS W25 AUSTROTHERM EPS W25	23	DD01
EPS-Granulat zementgeb. (roh < = 125 kg/m³) **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**125**	**DD01**
Stahlbeton **nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden**	**2.400**	**DD01**
Hochlochziegel 25cm Porotherm 25-38 Objekt Plan	940	ZW01

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Heizlast Abschätzung

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr
Tadic Ante und Eva Feldkirchen
Innerpirach 13
5143 Feldkirchen bei Mattighofen
Tel.: 0650/2291370

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer
Zehentner GmbH
Kampern 18
5143 Feldkirchen
Tel.: 0650 2295033

Norm-Außentemperatur:	-15,5 °C	Standort:	Feldkirchen bei Mattighofen
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	37,5 K	beheizten Gebäudeteile:	185,13 m³
		Gebäudehüllfläche:	199,27 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Zangendecke	19,33	0,145	0,90	2,52
AW01	Außenwand	58,09	0,236	1,00	13,73
DD01	Decke über Garage	64,85	0,200	1,00	12,95
DS01	Dachschräge hinterlüftet	51,79	0,155	1,00	8,04
FE/TÜ	Fenster u. Türen	5,21	1,376		7,17
ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	14,01	0,854		
	Summe OBEN-Bauteile	76,33			
	Summe UNTEN-Bauteile	64,85			
	Summe Außenwandflächen	58,09			
	Summe Wandflächen zum Bestand	14,01			
	Fensteranteil in Außenwänden 0,0 %				
	Fenster in Deckenflächen	5,21			

Summe		**[W/K]**	**44**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**5**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**49,08**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**12,84**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,28 1/h	**[kW]**	**2,3**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (65 m²)		**[W/m² BGF]**	**35,81**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Bauteile

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

AD01 Zangendecke

von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Gipsfaserplatte	#		0,0100	0,270	0,037
Polyäthylen-Folie	#		0,0001	0,200	0,001
Rauhschalung			0,0240	0,120	0,200
Zangen dazw.		12,5 %	0,2000	0,120	0,208
Steinwolle MW-W (25 < roh < = 40 kg/m³)		87,5 %		0,038	4,605
Konterlattung dazw.		7,6 %	0,0800	0,120	0,051
Steinwolle MW-W (25 < roh < = 40 kg/m³)		92,4 %		0,038	1,946
Dampfbremse			0,0003	0,170	0,002
Streulattung dazw.		12,5 %	0,0240	0,120	0,025
Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d < = 20 mm		87,5 %		0,133	0,158
Gipskartonplatten			0,0150	0,210	0,071

RTo 7,1777 RTu 6,6478 RT 6,9127 **Dicke gesamt 0,3534 U-Wert 0,14**

Rse+Rsi 0,2

Zangen:	Achsabstand	0,800	Breite	0,100	
Konterlattung:	Achsabstand	0,660	Breite	0,050	
Streulattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,100	

AW01 Außenwand

von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Ederplan XP 38	0,3800	0,099	3,838
Thermo- Grundputz	0,0250	0,130	0,192
Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Deckputz	0,0030	0,700	0,004

Rse+Rsi = 0,17 **Dicke gesamt 0,4280 U-Wert 0,24**

DS01 Dachschräge hinterlüftet

von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Dachziegel Ton	*		0,0350	1,000	0,035
Decklattung dazw.	*	15,6 %	0,0400	0,120	0,052
Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d < = 50 mm	*	84,4 %		0,313	0,108
Konterlattung dazw.	*	12,5 %	0,0500	0,120	0,052
Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d < = 50 mm	*	87,5 %		0,313	0,140
Bauder Unterspann- und Unterdeckbahnen			0,0003	0,230	0,001
Rauhschalung			0,0240	0,120	0,200
Sparren dazw.		6,3 %	0,1600	0,120	0,083
Glaswolle MW-W (25)		93,8 %		0,037	4,054
Querlattung dazw.		10,0 %	0,0800	0,120	0,067
Glaswolle MW-W (25)		90,0 %		0,037	1,946
Dampfbremse			0,0003	0,170	0,002
Lattung			0,0240	0,120	0,200
Gipskartonplatten			0,0150	0,210	0,071

Dicke 0,3036

RTo 6,6578 RTu 6,2331 RT 6,4454 **Dicke gesamt 0,4286 U-Wert 0,16**

Rse+Rsi 0,2

Decklattung:	Achsabstand	0,320	Breite	0,050	
Konterlattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,100	
Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,050	
Querlattung:	Achsabstand	0,600	Breite	0,060	

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Bauteile

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

DD01 Decke über Garage

von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Parkett	0,0150	0,150	0,100
Estrich	0,0700	1,400	0,050
PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
AUSTROTHERM EPS T650	0,0300	0,044	0,682
EPS W25	0,0500	0,036	1,389
EPS-Granulat zementgeb. (roh < = 125 kg/m³)	0,0550	0,050	1,100
Stahlbeton	0,2000	2,300	0,087
EPS W25	0,0500	0,036	1,389
Rse+Rsi = 0,21 **Dicke gesamt**	**0,4702**	**U-Wert**	**0,20**

ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten

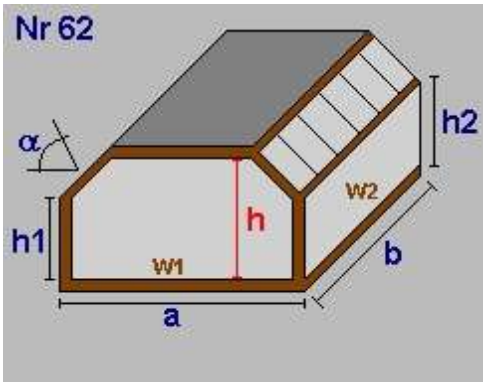
von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Hochlochziegel 25cm	0,2500	0,288	0,868
Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Rse+Rsi = 0,26 **Dicke gesamt**	**0,2800**	**U-Wert**	**0,85**

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ[W/mK]
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Geometrieausdruck
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

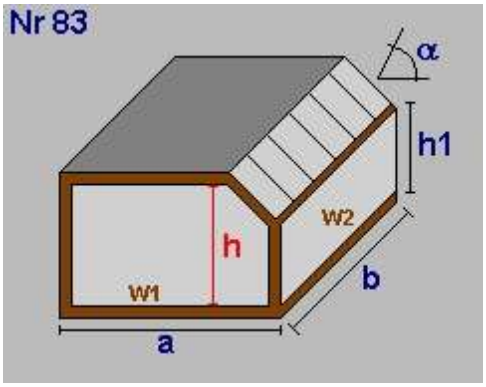
DG Satteldach mit Decke



Dachneigung a(°) 37,00
a = 8,50 b = 6,40
h1= 0,87 h2 = 0,87
lichte Raumhöhe(h)= 2,85 + obere Decke: 0,35 => 3,20m
BGF 54,40m² BRI 128,02m³

Dachfl.	49,63m²		
Decke	14,76m²		
Wand W1	20,00m²	AW01	Außenwand
Wand W2	5,57m²	AW01	
Wand W3	20,00m²	AW01	
Wand W4	5,57m²	AW01	
Dach	49,63m²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Decke	14,76m²	AD01	Zangendecke
Boden	54,40m²	DD01	Decke über Garage

DG einseitiges Satteldach mit Decke



Dachneigung a(°) 37,00
a = 5,50 b = 1,90
h1= 0,87
lichte Raumhöhe(h)= 2,85 + obere Decke: 0,35 => 3,20m
BGF 10,45m² BRI 26,61m³

Dachfl.	7,37m²		
Decke	4,57m²		
Wand W1	-14,01m²	AW01	Außenwand
Wand W2	1,65m²	AW01	
Wand W3	14,01m²	ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W4	6,09m²	AW01	Außenwand
Dach	7,37m²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Decke	4,57m²	AD01	Zangendecke
Boden	10,45m²	DD01	Decke über Garage

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 64,85
DG Bruttorauminhalt [m³]: 154,63

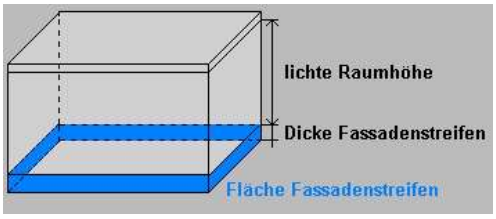
Deckenvolumen DD01

Fläche 64,85 m² x Dicke 0,47 m = 30,49 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 30,49

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	DD01	0,470m	28,10m	13,21m²



ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Geometrieausdruck
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	**64,85**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	**185,13**

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Fenster und Türen

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	1,20	1,40	0,040	1,37	1,35		0,62	
										1,37				
NW														
T1	DG	DS01	3 0,94 x 1,20 DFF	0,94	1,20	3,38	1,20	1,40	0,040	2,33	1,39	4,70	0,62	0,65
			3			**3,38**				**2,33**		**4,70**		
SO														
T1	DG	DS01	1 1,14 x 1,60 DFF	1,14	1,60	1,82	1,20	1,40	0,040	1,36	1,35	2,47	0,62	0,65
			1			**1,82**				**1,36**		**2,47**		
Summe		**4**				**5,20**				**3,69**		**7,17**		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Rahmen

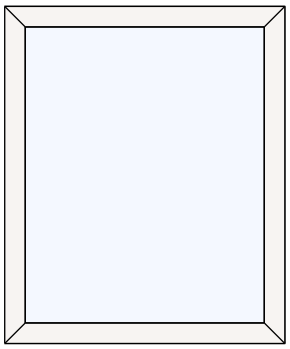
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
0,94 x 1,20 DFF	0,090	0,090	0,090	0,090	31								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
1,14 x 1,60 DFF	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)

Rb.li,re,o,u ..... Rahmenbreite links,rechts,oben, unten [m]
Stb. ..... Stulpbreite [m]
Pfb. ..... Pfostenbreite [m]
Typ ..... Prüfnormmaßtyp
H-Sp. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen
V-Sp. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen
% ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters
Spb. .... Sprossenbreite [m]

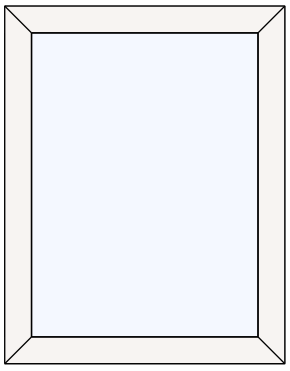
ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Fensterdruck
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage



Fenster	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				
Abmessung	1,23 m x 1,48 m				
U_W-Wert	1,35 W/m²K				
g-Wert	0,62				
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m	
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m	

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas IR beschichtet (4-14-4 Kr)	U_g	1,20 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)	U_f	1,40 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Psi 0,04	Psi	0,040 W/mK



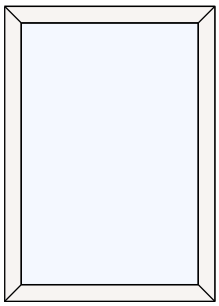
Fenster	0,94 x 1,20 DFF				
U_W-Wert	1,39 W/m²K				
g-Wert	0,62				
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m	
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m	

				MJ	kg CO2	kg SO2
				PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Wärmeschutzglas IR beschichtet (4-14-4 Kr)	U_g	1,20 W/m²K	334,89	14,65	0,17
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)	U_f	1,40 W/m²K	1.485,29	60,68	0,40
Psi (Abstandh.)	Psi 0,04	Psi	0,040 W/mK			
	Gesamt			1.820,18	75,33	0,57

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Fensterdruck

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage



Fenster	1,14 x 1,60 DFF				
U_W-Wert	1,35 W/m²K				
g-Wert	0,62				
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m	
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m	

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Wärmeschutzglas IR beschichtet (4-14-4 Kr)	U_g 1,20 W/m²K	588,90	25,76	0,29
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)	U_f 1,40 W/m²K	1.939,97	79,26	0,52
Psi (Abstandh.)	Psi 0,04	Psi 0,040 W/mK			
	Gesamt		2.528,87	105,02	0,81

Wärmedurchgangskoeffiizient (U-Wert), berechnet nach ÖNORM EN ISO 10077-1

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

RH-Eingabe

Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer
Systemtemperatur 50°/30°
Regelfähigkeit Keine Temperaturregelung
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	9,99	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	5,19	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	36,32	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt + bivalent parallele Wärmepumpe

Heizkreis konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 50,71 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

WWB-Eingabe
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen-Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	7,67	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	2,59	0
Stichleitungen					10,38	**Material** Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 300 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 2,36 kWh/d Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 47,94 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

WP-Eingabe
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Bivalent-paralleler Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	9,00 kW	freie Eingabe	
Jahresarbeitszahl	3,6	freie Eingabe	
COP	3,3	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	2005 bis 2016		
Modulierung	modulierender Betrieb		
Bivalenztemperatur	-4 °C		

ZEHENTNER GMBH
BAUUNTERNEHMEN ZIMMEREI
A-5143 FELDKIRCHEN KAMPERN 18
Tel. 07748/2295 info@zehentner.at
www.zehentner.at

Photovoltaik Eingabe
Tadic Ante und Eva - Wohnung über Garage

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften

Art des PV-Moduls	Monokristallines Silicium	
Peakleistung	16,50 kWp	☑ freie Eingabe
Ausrichtung	-45 Grad	
Neigungswinkel	37 Grad	

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration	Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module	
Systemwirkungsgrad	0,80	
Geländewinkel	0 Grad	

Stromspeicher

12,80 kWh

Erzeugter Strom 15.043 kWh/a
Peakleistung 16,5 kWp