Energieausweis Bestand

PROJEKT

23.10.2026

EFH, Forstamt 37, 4392 Dorfstetten

BESTANDSAUFNAHME

22. Oktober 2026



VERFASSER

Roman Hürner
Hürner Energietechnik GmbH
Hofingerweg 5, 3313 Wallsee-Sindelburg

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

GRUNDLAGEN

Plan:	Einreichplan vom 13.09.1977
Aufnahme und Besichtigung:	am 22.10.2026

ENERGIEAUSWEIS BERECHNUNGSVERFAHREN

Bauteile	ÖNORM B	8110-6-1:2024-03-01
Fenster	EN ISO	10077-1:2020-11-01
Heiztechnik	ÖNORM H	5056-1:2024-03-01
Raumlufttechnik	ÖNORM H	5057-1:2019-01-15
Kühltechnik	ÖNORM H	5058-1:2019-01-15
Beleuchtung	ÖNORM H	5059-1:2019-01-15
Unkonditionierte Gebäudehülle vereinfacht	ÖNORM B	8110-6-1:2024-03-01
Erdberührte Gebäudeteile vereinfacht	ÖNORM B	8110-6-1:2024-03-01
Verschattungsfaktoren vereinfacht	ÖNORM B	8110-6-1:2024-03-01
Wärmebrücken pauschal	ÖNORM B	8110-6-1:2024-03-01
		Formel 11

Energieausweis für Wohngebäude

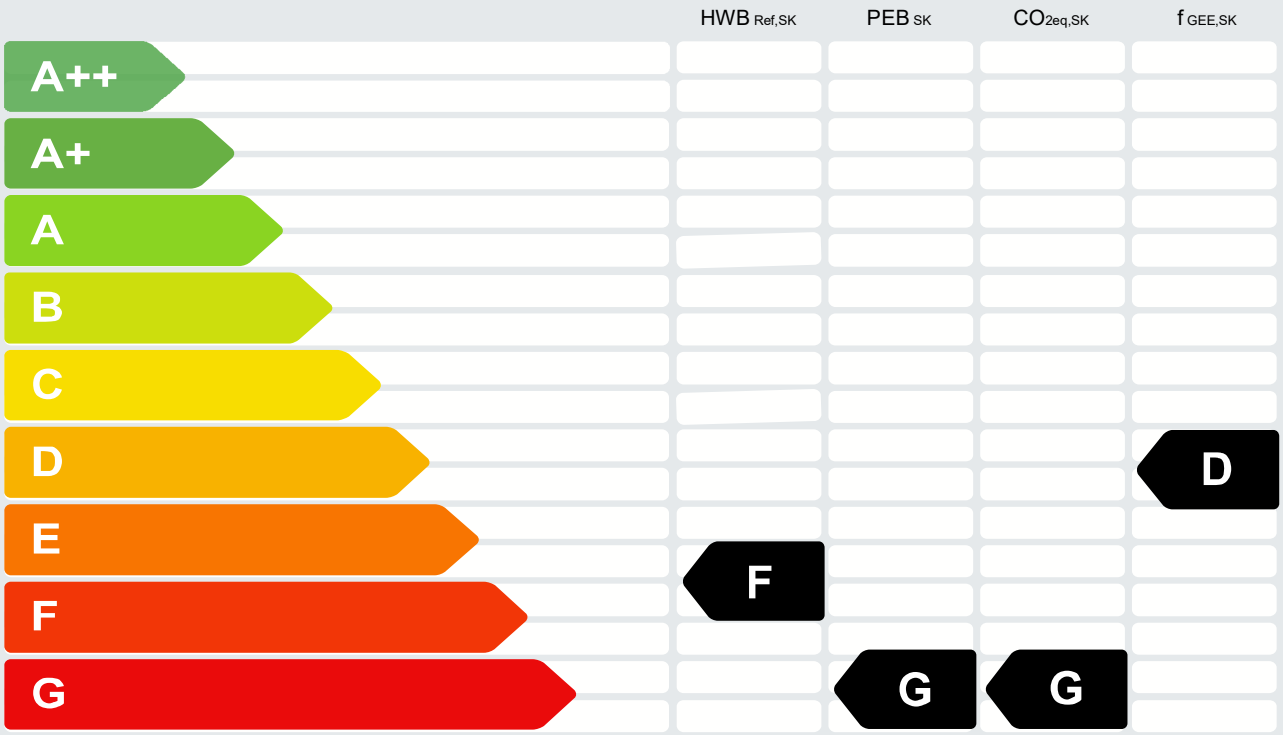
OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

HÜRNER Energie

BEZEICHNUNG	EFH_Forstamt 37, Dorfstetten	**Umsetzungsstand**	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1977
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2003
Straße	Forstamt 37	Katastralgemeinde	Dorfstetten
PLZ/Ort	4392 Dorfstetten	KG-Nr.	14205
Grundstücksnr.	939	Seehöhe	740 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 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 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

HÜRNER Energie

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	300,8 m²
Bezugsfläche (BF)	240,6 m²
Brutto Volumen (V_B)	814,8 m³
Gebäude-Hüllfläche (A)	549,2 m²
Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m
charakteristische Länge (l_c)	1,48 m
Teil-BGF	- m²
Teil-BF	- m²
Teil-V_B	- m³

Wohnen

Heiztage	365 d
Heizgradtage	4821 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-15,5 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,92 W/m²K
LEK T-Wert	79,20
Bauweise	schwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m²
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	Wärmepumpe
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Kessel, feste Brs
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	141,2 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	255,5 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	2,14
Erneuerbarer Anteil		
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	141,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	$PEB_{HEB,n.ern.,RK}$ =	346,8 kWh/m²a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	60.959 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	202,7 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	59.650 kWh/a	HWB_{SK} =	198,3 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	2.306 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	102.554 kWh/a	HEB_{SK} =	340,9 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	1,09
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,64
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,62
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	4.178 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	106.732 kWh/a	EEB_{SK} =	354,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	157.919 kWh/a	PEB_{SK} =	525,0 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	151.162 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	502,5 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	6.757 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	22,5 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	37.003 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	123,0 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	2,23
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PV_{Export,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	23.10.2026
Gültigkeitsdatum	22.10.2036
Geschäftszahl	26307

ErstellerIn	Dipl.Ing. Roman Hürner BSc.
Unterschrift	

HÜRNER Energie
Hürner Energietechnik GmbH
Hofingerweg 5 | 3313 Wallsee
+43 (0) 7433 20 801
office@huerner-energie.at
www.huerner-energie.at
FN 637866p | UID-Nr. ATU81337509

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 - ArchiPHYSIK
EFH_Forstamt 37, Dorfstetten

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: Mai 2023

HÜRNER Energie

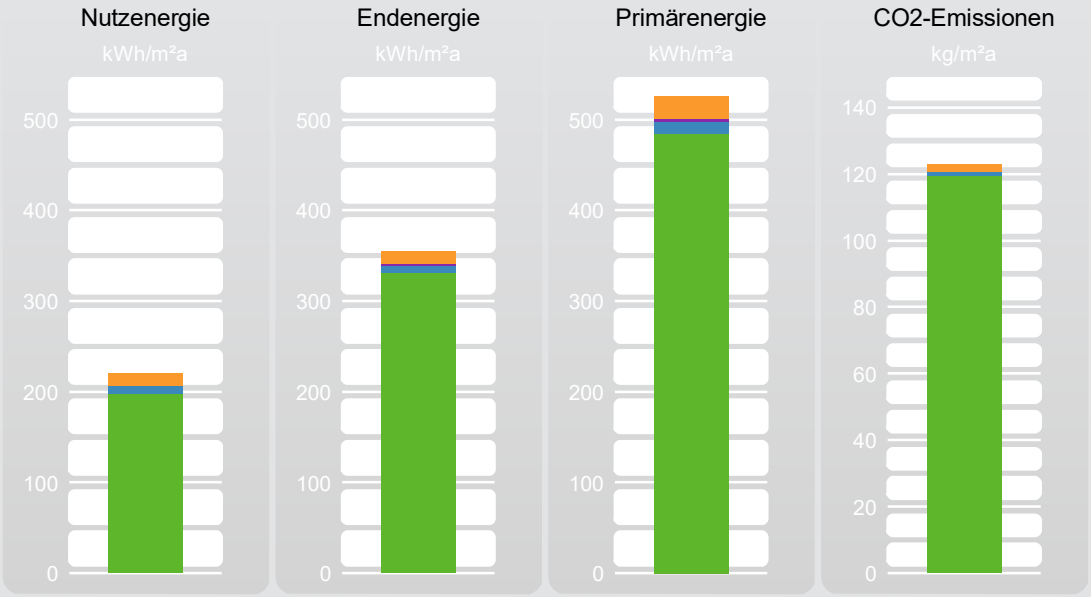
Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	300,81 m²	charakteristische Länge (lc)	1,48 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	814,81 m³	Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m
Gebäudehüllfläche	549,16 m²		

Energiebedarf

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Standortklima



	NEB absolut kWh/a	NEB spezifisch kWh/m²a	EEB absolut kWh/a	EEB spezifisch kWh/m²a	PEB absolut kWh/a	PEB spezifisch kWh/m²a	CO2 absolut kg/a	CO2 spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	4.178	13,90	4.178	13,90	7.353	24,44	651	2,16
Hilfsenergie			469	1,60	826	2,70	73	0,20
Warmwasser	2.306	7,70	2.319	7,70	4.081	13,60	362	1,20
Heizung	59.650	198,30	99.766	331,70	145.659	484,20	35.916	119,40
Gesamt	66.134	219,90	106.732	354,80	157.919	525,00	37.003	123,00

HWB SK	198,30 kWh/m²a	HEB SK	340,90 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	354,80 kWh/m²a
HWB Ref,SK	202,70 kWh/m²a	Q Umw,WP	6,80 kWh/m²a				
		Q Umw,WP,Bew	9,10 kWh/m²a			f GEE	2,23 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Standortklima

HWB 26	61,05 kWh/m²a	26 · (1 + 2 / lc)				
HWB 26,SK	86,49 kWh/m²a	HEB 26,SK	149,00 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	163,00 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EFH_Forstamt 37, Dorfstetten		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs…	Baujahr	1977
Straße	Forstamt 37	Katastralgemeinde	Dorfstetten
PLZ/Ort	4392 Dorfstetten	KG-Nr.	14205
Grundstücksnr.	939	Seehöhe	740

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **203** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,23** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 23.10.2026 Gültigkeitsdatum 22.10.2036

Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten

Forstamt 37
4392 Dorfstetten

Katastralgemeinde: 14205 Dorfstetten
Einlagezahl: 39
Grundstücksnummer: 939
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 13.09.1977
Nummer: 24/77

Verfasser der Unterlagen

Dipl.Ing. Roman Hürner BSc.
Hürner Energietechnik GmbH
Hofingerweg 5
3313 Wallsee-Sindelburg
ErstellerIn Nummer: (keine)

T 0743320801
F n.b.
M n.b.
E office@huerner-energie.at

PlanerIn

Ing. Werner Kanzler

n.b. 1
4391 Waldhausen im Strudengau

T n.b.
F n.b.
M n.b.
E n.b.

AuftraggeberIn

Anna Hofer

Forstamt 37
4392 Dorfstetten

T n.b.
F n.b.
M n.b.
E n.b.

EigentümerIn

Anna Hofer

Forstamt 37
4392 Dorfstetten

T n.b.
F n.b.
M n.b.
E n.b.

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2024-03-01
Fenster	ON EN ISO 10077-1:2020-11-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2024-03-01
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2024-03-01
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2024-03-01, Formel 11 (Defa
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2024-03-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2024-03-01
Raumlufttechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

Zum Projekt: Bei der Vor-Ort-Befundung wurden tlw. Abweichungen zu den Planunterlagen festgestellt. Ein Raum im OG (<50m²) ist nicht fertig ausgeführt (Fehlende Dachbodendecke, Außendeckenfertigstellung und Innenausbauten. Lt. der zuständigen Person wurde tlw. 8 cm Wärmedämmung innen (Porenbetonstein) am Außenmauerwerk ausgeführt. Die Dämmstärke wurde auf Basis der vor Ort Überprüfung, einer Klopfprobe und einem Abgleich mit dem Plan im Energieausweis übernommen. Das Gebäude wurde lt. Auskunft des Besitzers 1977 errichtet. Es wurde der Def.-Wert lt. OIB RL 6 dem Baujahr des Fensters basierend angewendet. Die heizungs- und warmwasserführenden Leitungen sind tlw. unterschiedlichen Materialien ausgeführt.
Der Aufbau der Außendecke und der Außenwand wurde auf Basis der Sichtprüfung, dem Baujahr üblichen Aufbauten, den vorhandenen Plänen, den gemessenen Stärken und der Auskunft der Besitzer gewählt. Der U-Wert der Fenster, der Außentür, der Dachflächenfenster und der Decke gg unbeheizten Keller (unged.) wurde auf Basis der Sichtprüfung, dem Baujahr üblichen Aufbauten und den gemessenen Stärken aus dem Handbuch für Energieberater verwendet.
Basis zur Bestandserfassung: Es handelt sich im vorliegenden Fall um eine Einschätzung und nicht um ein Gutachten über den Zustand der Gebäudesubstanz. Die Einschätzung des Bau- und Erhaltungszustandes der Objekte erfolgt, sofern es sich um eine Besichtigung handelt, ausschließlich durch äußeren Augenschein anlässlich der Datenerhebung. Es gilt hier das Datum des Vorortbesuchs. Die Begutachtung erfolgt zerstörungsfrei, d.h. für die Beurteilung der Bausubstanz werden keine Materialproben genommen, auch keine Verkleidungen entfernt. Es wird die Qualität der Ausführung und Erhaltung lediglich durch die Betrachtung der Oberfläche des Bauteiles (Materials) festgestellt. Die Qualität der verwendeten Materialien und ihre Verarbeitung können daher nicht eingeschätzt werden. Für die Gebäudebeschreibung und deren Beurteilung wird daher eine solide Verarbeitung und dem Stand der Technik entsprechenden Qualitäten der verwendeten Materialien angenommen. Diese Annahme gilt auch für optisch erkennbare Sanierungsmaßnahmen von Baumängeln, die einmal vorhanden waren und nunmehr augenscheinlich behoben sind. Versteckte Mängel können somit auch nicht erkannt und berücksichtigt werden. Weiters wird darauf hingewiesen, dass die beschriebenen elektrischen, sanitären oder sonstigen technischen Einrichtungen nicht auf ihre Funktionsfähigkeit hin überprüft wurden. Sofern kein augenscheinlicher Schaden besteht oder vom Eigentümer oder sonstigen Bevollmächtigten nicht darauf hingewiesen wurde, wird daher in der Bewertung von einer ordnungsgemäßen Funktion dieser Anlageteile ausgegangen. Wenn Fremdgutachten oder weitere Dokumente vorliegen, entfällt die augenscheinliche Prüfung des Objekts. Diese Art der Beurteilung des Gebäudes bzw. der einzelnen Wohneinheiten ist eine Vereinbarung durch uns mit dem Auftraggeber, der sich mit dieser Bewertungsmethode einverstanden erklärt. Die Annahmen, die aufgrund der Unterlagenprüfung erfolgen und im Bericht beschrieben werden, gelten somit als Bewertungsgrundlage. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei der Berechnung des Energieausweises keine Überprüfung der Auswirkungen auf den Feuchte-, Schall- und Brandschutz oder Statik des Bestandsgebäudes erfolgt. Für evtl. Schäden oder Beeinträchtigungen wie z.B. durch Schimmel wird ausdrücklich keine Haftung übernommen.
Bauteilaufbauten von opaken und transparenten Bauteilen: Soweit die einzelnen Schichten der Bauteilaufbauten bekannt waren, wurden diese für die Berechnung vom jeweiligen U-Wert herangezogen. Bei den Bauteilaufbauten, wo der Aufbau nicht bekannt war, wurden zur Erfassung der U-Werte die festgesetzten Standardwerte der Bundesländer je nach Epoche und Gebäudetyp als Defaultwerte verwendet, entsprechend dem Leitfaden des Österreichischen Instituts für Bautechnik OIB-Richtlinie 6 – Leitfaden – Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, Ausgabe: Mai 2023 – Empfehlung von Maßnahmen für bestehende Gebäude, dem Handbuch für Energieberater OÖ+NÖ und Produktherstellerdaten. Die Angaben über den zu erwartenden Energiebedarf sind ohne Gewähr. Der Heizwärmebedarf ersetzt nicht die erforderliche Heizlastberechnung für die Auslegung des Heizsystems. Sie beruhen auf theoretischen Annahmen und können durch ein anderes Benutzerverhalten, unsichere Annahmen (Bestand), unbekannte Undichtheiten in der Gebäudehülle niedriger oder höher sein. Der

Ersteller kann daher keine Gewähr auf den zu erwartenden Energiebedarf abgeben."

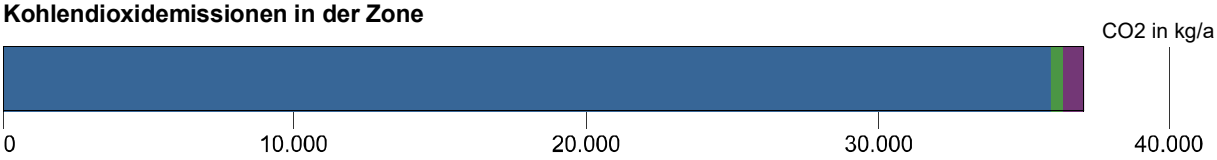
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, C02 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stückgutkessel Fossile Brennstoffe fest		100,0	145.658	35.915
TW	Warmwasser Brauchwasserwärmepumpe Elektrische Energie (Liefermix)		100,0	4.080	361
SB	Haushaltsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)		100,0	7.353	651

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stückgutkessel Elektrische Energie (Liefermix)		100,0	493	43
TW	Warmwasser Brauchwasserwärmepumpe Elektrische Energie (Liefermix)		100,0	332	29

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Stückgutkessel	300,81	30,00	99.766
TW	Warmwasser Brauchwasserwärmepumpe	300,81	1,90	2.318
SB	Haushaltsstrombedarf	300,81		4.178

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

		Monat	f_{PE} -	$f_{PE,n.ern.}$ -	$f_{PE,ern.}$ -	f_{CO2} g/kWh
	Fossile Brennstoffe fest		1,46	1,46	0,00	360
	Elektrische Energie (Liefermix)		1,76	0,79	0,97	156

Raumheizung Stückgutkessel

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (30,00 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, feste Brennstoffe, händisch beschickt, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr 1995 bis 2004, (eta 100 % : 0,76), (eta 30 % : 0,00), Baujahr 2003, Aufstellungsort nicht konditioniert, Baujahr 2003

Speicherung: Heizungsspeicher (Heizkessel) (1994 - ....), θ H,WS,m 38 °C, Anschlussteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 500 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	24,06 m	168,45 m
unkonditioniert	19,05 m	0,00 m	

Warmwasser Brauchwasserwärmepumpe

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, (1,90 kW), Wärmepumpe, monovalenter Betrieb, Luft-Warmwasser (A20/W55), 2017 bis 2022 (COP N = 2,81), Baujahr 2021

Jahresarbeitszahl	1,88 -
Jahresarbeitszahl gesamt (inkl. Hilfsenergie)	1,88 -

Speicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 - ….), θ TW,WS,m: 45 °C, Anschlussteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 265 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	12,03 m	48,13 m
unkonditioniert	10,13 m	0,00 m	

Nachweis der Anforderungen

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten - Wohnen

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

Wohnen

Brutto-Grundfläche	300,81 m²	charakterische Länge (lc)	1,48 m
Brutto-Volumen	814,81 m³	Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG)	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen …

erneuerbarer Anteil — **ohne Anforderungen**

Für Bestand werden die Anforderungen an größere Renovierung nur informativ dargestellt.

… Energie aus erneuerbaren Quellen			
- Energie aus erneuerbaren Quellen gemäß RL 2023 Punkt 5.2.1			
… nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf			
- PEB n.ern SK (EEB ohne HHSB)	491,5 kWh/m²a	≤ 44 kWh/m²a	
… außerhalb der Systemgrenzen Gebäude			
- Summe außerhalb der Systemgrenzen	3,7 %	≥ 80 %	
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %		
- Wärmepumpe	3,7 %		✓
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %		
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %		
… am Standort oder in der Nähe			
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %	
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %	
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %	
- > 5 % Verringerung erf. EEB RK	246,6 %	≤ 95 %	
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE RK	2,140	≤ 0,90	

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten - Wohnen

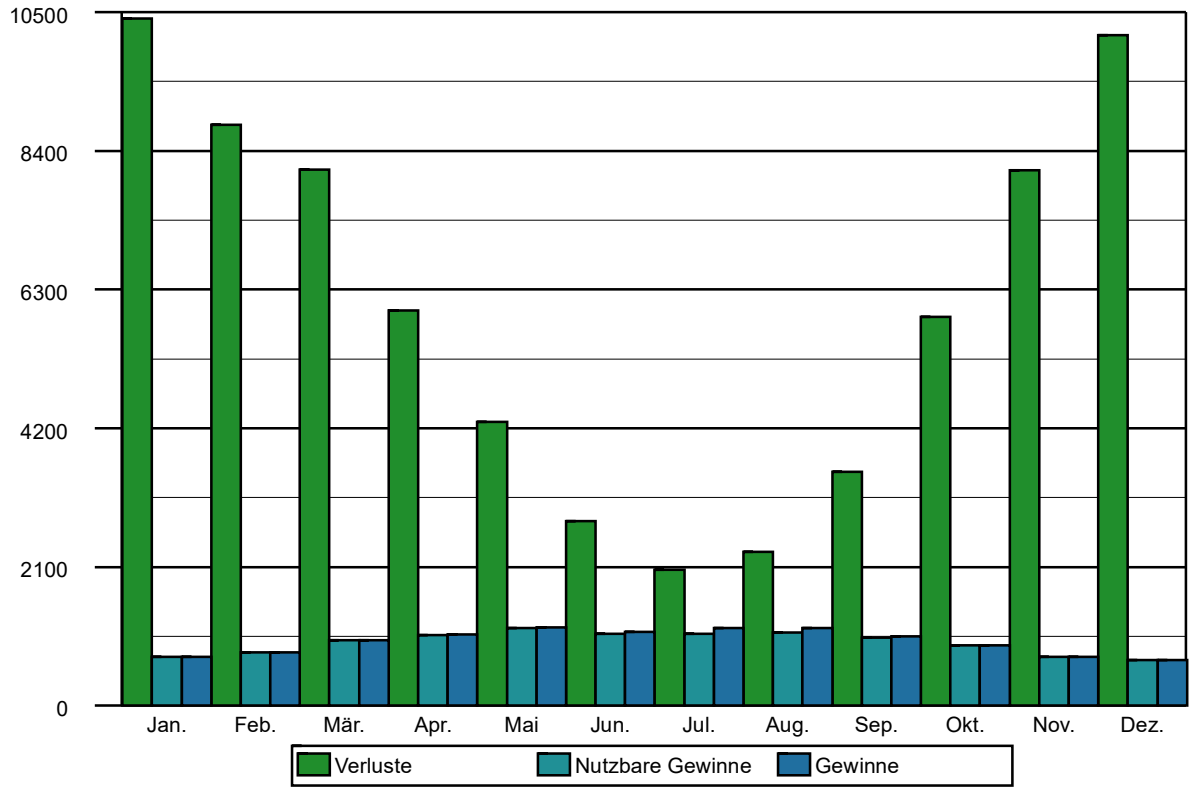
Volumen beheizt, BRI: 814,81 m3 schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 300,81 m2

Dorfstetten, 740 m

Heizgradtage HGT (22/14): 4.821 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-2,78	31,00	9.301	1.098	1,000	258	598	9.542
Feb.	-1,21	28,00	7.869	929	1,000	370	540	7.887
Mär.	2,67	31,00	7.257	857	0,999	513	598	7.003
Apr.	7,27	30,00	5.352	632	0,998	609	578	4.798
Mai	11,77	31,00	3.842	454	0,992	698	593	3.004
Jun.	15,12	30,00	2.501	295	0,973	635	563	1.597
Jul.	17,09	31,00	1.843	218	0,925	644	554	863
Aug.	16,45	31,00	2.083	246	0,947	654	567	1.108
Sep.	13,28	30,00	3.169	374	0,989	574	573	2.396
Okt.	7,97	31,00	5.265	622	0,999	432	598	4.857
Nov.	2,05	30,00	7.246	856	1,000	270	579	7.253
Dez.	-2,18	31,00	9.077	1.072	1,000	209	598	9.342
		365,00	64.803	7.650		5.865	6.939	**59.650** kWh



Grundfläche und Volumen

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	300,81	814,81

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
EG	1 x 11,10*13,55	3,00	150,40	451,21
1. Obergeschoß				
OG	1 x 11,10*13,55		150,40	
OG Volumen	1 x 363,60			363,60
Summe Wohnen			**300,81**	**814,81**

Gewinne

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone **schwere Bauweise**

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

qi = 2,68 W/m2

Solare Wärmegewinne

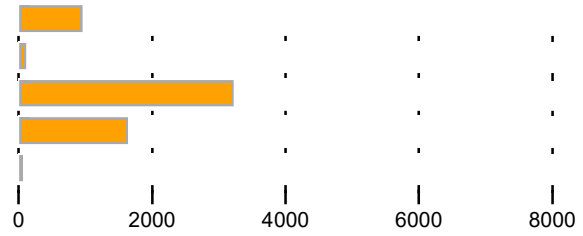
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord						
011	Fenster 121x134 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,26	0,670	0,48
011	Fenster 121x134 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,26	0,670	0,48
012	Fenster 72x95 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	0,44	0,670	0,17
012	Fenster 72x95 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	0,44	0,670	0,17
016	Fenster 115x148 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,17	0,670	0,45
016	Fenster 115x148 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,17	0,670	0,45
013	Außentür *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	0,95	0,500	0,27
		7		**6,72**		**2,49**
Ost						
012	Fenster 72x95 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	0,44	0,670	0,17
		1		**0,44**		**0,17**
Süd						
014	Fenster 95x221 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,42	0,670	0,54
015	Fenster 176x134 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,77	0,670	0,67
015	Fenster 176x134 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,77	0,670	0,67
015	Fenster 176x134 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,77	0,670	0,67
018	Fenster 97x201 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,32	0,670	0,50
018	Fenster 97x201 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	1,32	0,670	0,50
019	Fenster 102x119 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	0,89	0,670	0,34
		7		**10,28**		**3,95**
West						
010	Fenster 206x401 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	6,60	0,670	2,53
		1		**6,60**		**2,53**

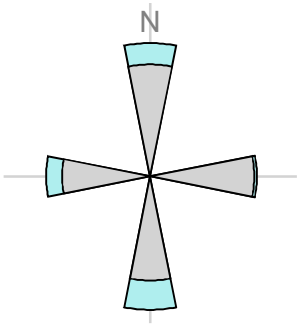
Gewinne

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten - Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
West, 30° geneigt						
017	Dachflächenfenster 65x58 *keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)*	1	0,65	0,21	0,500	0,06
		1		**0,21**		**0,06**

	Aw m2	**Qs, h** kWh/a
Nord	11,18	955
Ost	0,68	111
Süd	14,29	3.219
West	8,26	1.637
West, 30° geneigt	0,38	62
	34,79	**5.986**





Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak

transparent

Strahlungsintensitäten

Dorfstetten, 740 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	44,68	34,81	19,14	12,18	11,31	29,01
Feb.	61,10	49,46	30,55	19,39	17,45	48,49
Mär.	77,21	67,56	50,67	32,97	26,54	80,43
Apr.	80,22	79,07	68,76	51,57	40,11	114,60
Mai	82,35	88,34	86,84	68,87	53,90	149,73
Jun.	71,36	81,55	83,01	69,90	55,34	145,63
Jul.	77,72	86,87	88,39	71,62	56,38	152,40
Aug.	86,40	90,58	83,62	62,71	45,99	139,36
Sep.	81,37	74,51	60,78	43,14	35,29	98,04
Okt.	69,19	57,76	38,50	24,06	20,45	60,17
Nov.	46,32	36,30	20,34	12,83	12,20	31,29
Dez.	36,99	28,51	14,58	9,14	8,70	21,76

Leitwerte

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten - Wohnen

Wohnen

… gegen Außen	Le	317,90	
… über Unbeheizt	Lu	14,41	
… über das Erdreich	Lg	126,33	
… Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		45,86	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	504,52	W/K
Lüftungsleitwert	LV	59,56	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,920	W/m²K

… gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
011	Fenster 121x134	1,62	2,500	1,0		4,05
011	Fenster 121x134	1,62	2,500	1,0		4,05
012	Fenster 72x95	0,68	2,500	1,0		1,70
012	Fenster 72x95	0,68	2,500	1,0		1,70
016	Fenster 115x148	1,70	2,500	1,0		4,25
016	Fenster 115x148	1,70	2,500	1,0		4,25
013	Außentür	3,18	2,500	1,0		7,95
001	Außenwand	32,87	0,809	1,0		26,59
002	Außenwand OG ohne PB	23,43	1,422	1,0		33,32
		67,48				**87,86**
Ost						
012	Fenster 72x95	0,68	2,500	1,0		1,70
001	Außenwand	32,62	0,809	1,0		26,39
002	Außenwand OG ohne PB	19,65	1,422	1,0		27,94
		52,95				**56,03**
Ost, 30° geneigt						
005	Außendach	47,16	0,271	1,0		12,78
		47,16				**12,78**
Süd						
014	Fenster 95x221	2,10	2,500	1,0		5,25
015	Fenster 176x134	2,36	2,500	1,0		5,90
015	Fenster 176x134	2,36	2,500	1,0		5,90
015	Fenster 176x134	2,36	2,500	1,0		5,90
018	Fenster 97x201	1,95	2,500	1,0		4,88
018	Fenster 97x201	1,95	2,500	1,0		4,88
019	Fenster 102x119	1,21	2,500	1,0		3,03
001	Außenwand	31,47	0,809	1,0		25,46
001	Außenwand	21,72	0,809	1,0		17,57
		67,48				**78,77**
West						
010	Fenster 206x401	8,26	2,500	1,0		20,65
001	Außenwand	25,04	0,809	1,0		20,26
002	Außenwand OG ohne PB	19,65	1,422	1,0		27,94
		52,95				**68,85**

Leitwerte

EFH_Forstamt 37, Dorfstetten - Wohnen

West, 30° geneigt					
005	Außendach	46,78	0,271	1,0	12,68
017	Dachflächenfenster 65x58	0,38	2,500	1,0	0,95
		47,16			**13,63**
Horizontal					
004	Decke gg. Dachboden	63,58	0,252	0,9	14,42
003	Decke gg. Keller	150,40	1,200	0,7	126,34
		213,98			**140,76**
	Summe	**549,16**			

… Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	**45,86**	**W/K**

… über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung	**59,56**	**W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	625,68	m³
Luftwechselrate	n =	0,28	1/h

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

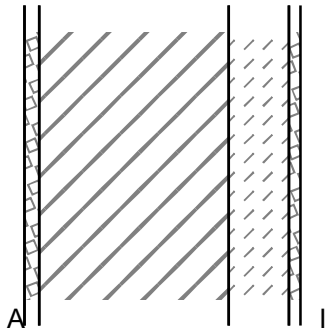
U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt	Verfasser der Unterlagen
EFH_Forstamt 37, Dorfstetten	HÜRNER Energie
Auftraggeber	
Hofer	

Bauteilbezeichnung	Bauteil Nr.
Außenwand	**001**
Bauteiltyp	
Außenwand	**AW**

Wärmedurchgangskoeffizient

U-Wert			0,81	W/m²K
Bestand	erforderlich	≤	0,35	W/m²K



M 1:10

Konstruktionsaufbau **Baustoffschichten** von außen nach innen			Flächenheizung	Bestand	**d** Dicke	**λ** Leitfähigkeit	**R = d/λ** Durchlassw.
Nr		Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1		Außenputz		B	0,0200	1,400 [1]	0,014
2		Ziegelmaterial (R = 1700)		B	0,2500	0,500 [2]	0,500
3	•	Porenbetonstein		B	0,0800	0,150 [3]	0,533
4		Innenputz		B	0,0150	0,800 [1]	0,019
Dicke des Bauteils					0,3650		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände		ΣR_n					1,066

Berechnung		Koeffizient	R_{si}, R_{se} Widerstand	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040	
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$		0,170	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_{tot} = R_{si} + \Sigma R_n + R_{se}$		1,236	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/ R_{tot}$		**0,809**	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

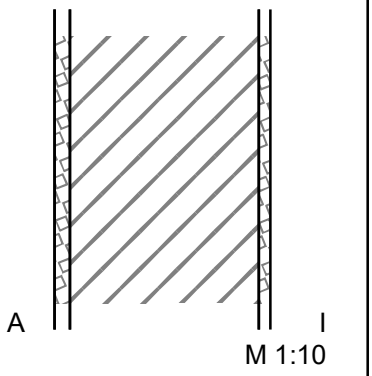
U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt	Verfasser der Unterlagen
EFH_Forstamt 37, Dorfstetten	HÜRNER Energie
Auftraggeber	
Hofer	

Bauteilbezeichnung	Bauteil Nr.
Außenwand OG ohne PB	**002**
Bauteiltyp	
Außenwand	**AW**

Wärmedurchgangskoeffizient

U-Wert			1,42	W/m²K
Bestand	erforderlich	≤	0,35	W/m²K



Konstruktionsaufbau **Baustoffschichten** von außen nach innen		Flächenheizung	Bestand	**d** Dicke	**λ** Leitfähigkeit	**R = d/λ** Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	Außenputz		B	0,0200	1,400 [1]	0,014
2	Ziegelmaterial (R = 1700)		B	0,2500	0,500 [2]	0,500
3	Innenputz		B	0,0150	0,800 [1]	0,019
Dicke des Bauteils				0,2850		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände	ΣR_n					0,533

Berechnung		Koeffizient	R_{si}, R_{se} Widerstand	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040	
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$		0,170	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_{tot} = R_{si} + \Sigma R_n + R_{se}$		0,703	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/ R_{tot}$		**1,422**	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

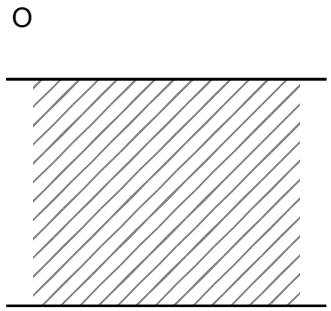
U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt	Verfasser der Unterlagen
EFH_Forstamt 37, Dorfstetten	HÜRNER Energie
Auftraggeber	
Hofer	

Bauteilbezeichnung	Bauteil Nr.
Decke gg. Keller	**003**
Bauteiltyp	
Decke gg unbeheizten Keller (unged.)	**DGK**

Wärmedurchgangskoeffizient

U-Wert			1,20	W/m²K
Bestand	erforderlich	≤	0,40	W/m²K



Konstruktionsaufbau **Baustoffschichten** von außen nach innen		Flächenheizung	Bestand	**d** Dicke	**λ** Leitfähigkeit	**R = d/λ** Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	• Bestand Default lt. HfEB/DggK/HK/-1970/U=1,20		B	0,3000	0,608	0,493
Dicke des Bauteils				0,3000		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände	ΣR_n					0,493

Berechnung		Koeffizient	R_{si}, R_{se} Widerstand	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	5,882	0,170	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	5,882	0,170	
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$		0,340	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_{tot} = R_{si} + \Sigma R_n + R_{se}$		0,833	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/ R_{tot}$		**1,200**	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

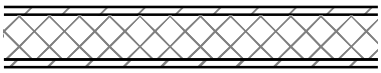
OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

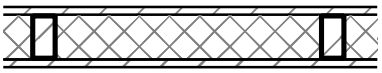
U-Wert von zusammengesetzten Bauteilen

Objekt	Verfasser der Unterlagen
EFH_Forstamt 37, Dorfstetten	HÜRNER Energie
Auftraggeber	
Hofer	

Bauteilbezeichnung	Bauteil Nr.
Außendach	**005**
Bauteiltyp	
Außendecke	**AD**

Wärmedurchgangskoeffizient		U-Wert		**0,27**	W/m²K
Wärmedurchgangswiderstand					
Oberer Grenzwert	R tot;upper	**3,727**	m²K/W		
Unterer Grenzwert	R tot;lower	**3,657**	m²K/W		
				erforderlich ≤ 0,20	W/m²K





Konstruktionsaufbau **Baustoffschichten** von außen nach innen			Flächenheizung	Bestand	**d** Dicke	**λ** Leitfähigkeit	**R = d/λ** Durchlassw.
Nr		Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1		Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet		B	0,0240	0,110 [1]	0,218
2.0	—	Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet		B	0,1400	0,110 [1]	1,273
		Breite: 0,07 m Achsenabstand: 0,90 m					
2.1		Mineral. Faserdämmst. 040 (200)		B	0,1400	0,040	3,500
3		Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet		B	0,0240	0,110 [1]	0,218
Dicke des Bauteils					0,1880		
Wärmeübergangswiderstand innen		R si					0,100
Wärmeübergangswiderstand außen		R se					0,040
Gesamt-Wärmedurchlasswiderstand		R tot					3,692

Quellen

[1] www.baubook.info; ONORM B 8110-7:2013

Nachweis des Wärmeschutzes

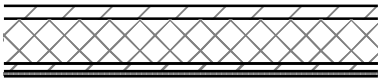
OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

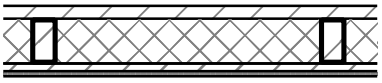
U-Wert von zusammengesetzten Bauteilen

Objekt	Verfasser der Unterlagen
EFH_Forstamt 37, Dorfstetten	HÜRNER Energie
Auftraggeber	
Hofer	

Bauteilbezeichnung	Bauteil Nr.
Decke gg. Dachboden	**004**
Bauteiltyp	
Decke gg ungedämmten Dachraum	**DGD**

Wärmedurchgangskoeffizient		U-Wert		**0,25**	W/m²K
Wärmedurchgangswiderstand					
Oberer Grenzwert	R tot;upper	**4,013**	m²K/W		
Unterer Grenzwert	R tot;lower	**3,923**	m²K/W		
				erforderlich ≤ 0,20	W/m²K





Konstruktionsaufbau **Baustoffschichten** von außen nach innen			Flächenheizung	Bestand	**d** Dicke	**λ** Leitfähigkeit	**R = d/λ** Durchlassw.
Nr		Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1		Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet		B	0,0400	0,110 [1]	0,364
2.0	—	Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet Breite: 0,07 m Achsenabstand: 0,90 m		B	0,1400	0,110 [1]	1,273
2.1		Mineral. Faserdämmst. 040 (200)		B	0,1400	0,040	3,500
3		Nutzholz (425 kg/m³) - rauh, technisch getrocknet		B	0,0240	0,110 [1]	0,218
4		Rigips Bauplatte		B	0,0150	0,250 [2]	0,060
Dicke des Bauteils					0,2190		
Wärmeübergangswiderstand innen		R si					0,100
Wärmeübergangswiderstand außen		R se					0,100
Gesamt-Wärmedurchlasswiderstand		R tot					3,968

Quellen

[1] www.baubook.info; ONORM B 8110-7:2013

[2] www.baubook.info

MASSNAHMENEMPFEHLUNG ALLGEMEIN

Die Maßnahmenempfehlungen basieren gemäß der aktuell gültigen OIB-Richtlinie 6 mit den aktuellen Bestimmungen im Begriff des Ausstellungsdatums des Energieausweises. Ich übernehme keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der Investitions- und Förderkostenschätzung. Haftungsansprüche, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich.

Um die Stromaufwendungen für die Beleuchtung zu minimieren sollte

- eine energieeffiziente Beleuchtung (z.B. LED) und Bewegungsmelder verwendet
- nicht benötigtes Licht abgedreht
- eine möglichst hohe natürliche Belichtung vorgesehen

werden.

Um Lüftungsverluste und daraus resultierende Wärmeverluste zu minimieren, ist die Installation

- einer raumlufttechnischen Anlage
- einer raumlufttechnischen Anlage mit Wärmerückgewinnung

zu empfehlen und/oder

- die Vermeidung von dauerhaft gekippten Fenstern.
- die Quer- und Stoßlüftung für den Luftaustausch.
- das Zurückdrehen der Heizkörper vor dem Lüften.
- die Nutzung der Nachtstunden zum Lüften im Sommer.
- das Geschlossen halten an den Tagesstunden der Jalousien und Rollläden.

Um die Wärmeverluste zu minimieren ist die Anbringung einer Wärmedämmung bei

- den Armaturen und Rohrleitungen zu empfehlen und/oder
- die Raumtemperatur und das Wärmebereitstellungssystems auf den notwendigen Bedarf anzupassen.
- in periodischen Abständen die Wartung der Haustechnikkomponenten durchzuführen.

Um die Energieverluste zu minimieren ist der Austausch

- der Raumheizungsanlage
- der Warmwasseranlage

zu empfehlen.

Um die Erzeugung der erneuerbaren Energie zu gewährleisten ist die Installation

- einer thermischen Solaranlage
- einer Photovoltaikanlage

zu empfehlen.

MASSNAHMENEMPFEHLUNG THERMISCHE HÜLLE

Die erforderliche Stärke der zusätzlichen Wärmedämmung wurde so gewählt, dass die U-Werte bei einer gesamten thermischen Sanierung den Standard eines Niedrigstenergiehauses gemäß OIB-Richtlinie 6 erreichen. Als Wärmeleitzahl der zusätzlichen Wärmedämmung ist ein Lambdawert von 0,040 W/mK herangezogen. Diese Angaben sind als Richtwerte zu verstehen. Bei der Ausführung einer Gebäudesanierung wird empfohlen eine Angebotseinholung von mindestens drei ausführenden Fachfirmen durchzuführen. Die Stärke der etwaigen Wärmedämmung ist auf Basis des tatsächlich verwendeten Materials neu zu berechnen, um den tatsächlichen Energiewert abbilden zu können. Vor der Umsetzung von Sanierungsarbeiten ist zu empfehlen, die Bauteile einzeln zu öffnen, um die Bestandsmaterialen exakt bestimmen zu können und dadurch die Basis für Sanierungsarbeiten zu schaffen.

Bezeichnung	U-Wert [W/m²K]	U-WertNEH [W/m²K]	erforderliche Stärke WD
Außendecke	0,27	0,20	10 cm
Fenster	2,50	1,40	Austausch
Außentür	2,50	1,70	Austausch
Außenwand	0,81-1,42	0,35	12 cm
Dachflächenfenster	2,50	1,70	Austausch
Decke gg unbeheizten Keller (unged.)	1,20	0,40	12 cm

Kaufinteressent:innen
Forstamt 37
4392 Dorfstetten

Wallsee, 23. Oktober 2026

Angebot zur Förderberatung und -abwicklung
Projekt: Sanierung Forstamt 37, Dorfstetten

Guten Tag!

Wir bedanken uns für Ihr Interesse an unseren Leistungen.
Hürner Energietechnik GmbH ist unter Anderem auf die Beratung sowie die Abwicklung von Förderungen im Bereich thermischer und energetischer Sanierungen spezialisiert. Wir unterstützen Sie bei der optimalen Nutzung verfügbarer Förderprogramme und übernehmen die gesamte Abwicklung

Förderabschätzung (nach Erstprüfung):

laufender Annuitätenzuschuss (gesamt über Laufzeit)	44.816 EUR
einmaliger Zuschuss:	20.000 EUR

Nach Beauftragung erfolgt eine umfassende Förderabschätzung auf Basis aller aktuell relevanten Förderprogramme und zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Hürner Energietechnik GmbH
Hofingerweg 5, 3313 Wallsee
+43 (0) 7433 20 801 office@huerner-energie.at
Ihr Ingenieurbüro für Energietechnik www.huerner-energie.at

Leistungsbeschreibung

- Prüfung und Auswahl adäquater Förderprogramme
  - Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt; Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
  - Bundesland (Standort Förderprojekt)
  - Gemeinde (Standort Förderprojekt)
- Unterstützung und Ausführung der Antragstellung und Fördereinreichung
- Begleitung während der gesamten Abwicklungsphase
- Prüfung der Endabrechnung auf individuelle Fördervoraussetzung

Honorar

5% der bewilligten Fördersumme (netto)

Zahlungsbedingungen

- **40 %** des Honorars nach Eingang Förderzusage
- **60 %** des Honorars nach Eingang der Auszahlungsbestätigung

Gültigkeit des Angebots

Dieses Angebot ist **3 Monate** ab Datum der Erstellung gültig

Wir freuen uns darauf, Sie bei Ihrem Vorhaben zu unterstützen und stehen Ihnen bei Rückfragen oder zur Klärung weiterer Details gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Hürner Energietechnik GmbH
Hofingerweg 5 | 3313 Wallsee
+43 (0) 7433 20 801
office@huerner-energie.at
www.huerner-energie.at
FN 637866p | UID-Nr. ATU81337509

Hürner Energietechnik GmbH