

10530_2515221_St. Valentin, Bendikstrasse 1_Wohnen

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institut 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).

Projekt:

Straße: Bendikstrasse 1
PLZ/Ort: 4300/St. Valentin
Auftraggeber: OÖ Wohnbau Gesellschaft für
den Wohnungsbau
gemeinnützige GmbH

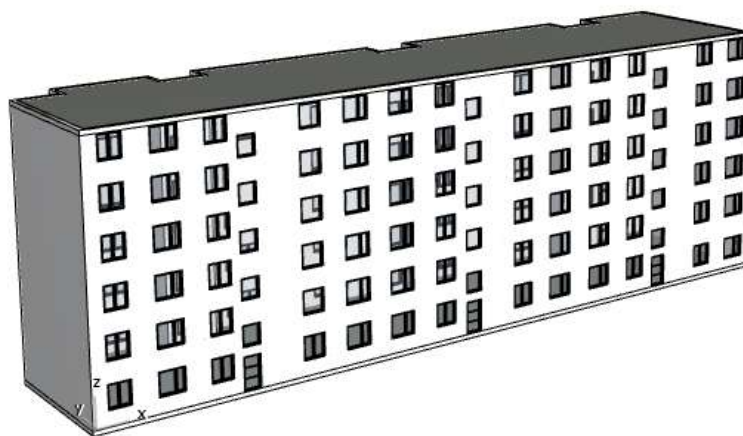
Ersteller:

IfEA Institut für Energieausweis GmbH
Rosemarie Riepl Msc
Böhmerwaldstraße 3
4020/Linz



Thermische Hülle:

Wohnen



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.

Ermittlung der Eingabedaten:

- Geometrische Eingabedaten: gemäß Plänen (Plandatum: 14.12.1983)
- Bauphysikalische Eingabedaten: gemäß Plänen und Begehung vom 15.09.2025
- Haustechnische Eingabedaten: gemäß Begehung vom 15.09.2025

Angewandte Berechnungsverfahren:

Bauteile	ON B 8110-6-1:2023-10-01
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2023-10-01
Raumlufttechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Unkonditionierte Gebäudehülle vereinfacht oder detailliert	ON B 8110-6-1:2019-01-15 ON ISO 13789:2018-02-01
Erdberührte Gebäudeteile vereinfacht oder detailliert	ON B 8110-6-1:2019-01-15 ON ISO 13370:2018-02-01
Wärmebrücken vereinfacht oder detailliert	ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel 11 oder 12 ON B 8110-6-1:2023-10-01
Verschattungsfaktoren vereinfacht oder detailliert	ON B 8110-6-1:2023-10-01 ON B 8110-6-1:2023-10-01

BEZEICHNUNG	10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1984
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2004
Straße	Bendikstrasse 1	Katastralgemeinde	St. Valentin
PLZ/Ort	4300 Sankt Valentin	KG-Nr.	03137
Grundstücksnr.	.143	Seehöhe	267 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, 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	B	B	B	
C				C
D				
E				
F				
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 Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non-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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

ÖiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	3.213,2 m ²
Bezugsfläche (BF)	2.570,5 m ²
Brutto Volumen (V _B)	9.478,9 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	3.389,4 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m
charakteristische Länge (l _c)	2,80 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen

Heiztage	247 d
Heizgradtage	3744 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-13,6 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,480 W/m ² K
LEK τ-Wert	29,80
Bauweise	schwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	Strom direkt
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	40,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	91,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	1,10
Erneuerbarer Anteil		
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	40,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} =	68,8 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	153.747 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	47,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	133.998 kWh/a	HWB _{SK} =	41,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	32.839 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	248.077 kWh/a	HEB _{SK} =	77,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,00
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,19
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,33
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	73.183 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	321.260 kWh/a	EEB _{SK} =	100,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	446.189 kWh/a	PEB _{SK} =	138,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	309.797 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	96,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEB_{ern.,SK}} =	136.393 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	42,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	58.246 kg/a	CO _{2eq,SK} =	18,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	1,10
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	24.09.2025
Gültigkeitsdatum	23.09.2035
Geschäftszahl	2515221

ErstellerIn

IFEA - Rosemarie Riepl MSc

Unterschrift

ifea
INSTITUT FÜR
ENERGIEAUSWEIS
Ein Unternehmen der ENERGIEAG

Tel.: +43 05 9000 3794 | Fax: +43 05 9000 53794
Email: office@ifea.at | Web: www.ifea.at
Böhmerwaldstr. 3 | 4020 Linz

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

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: Mai 2023



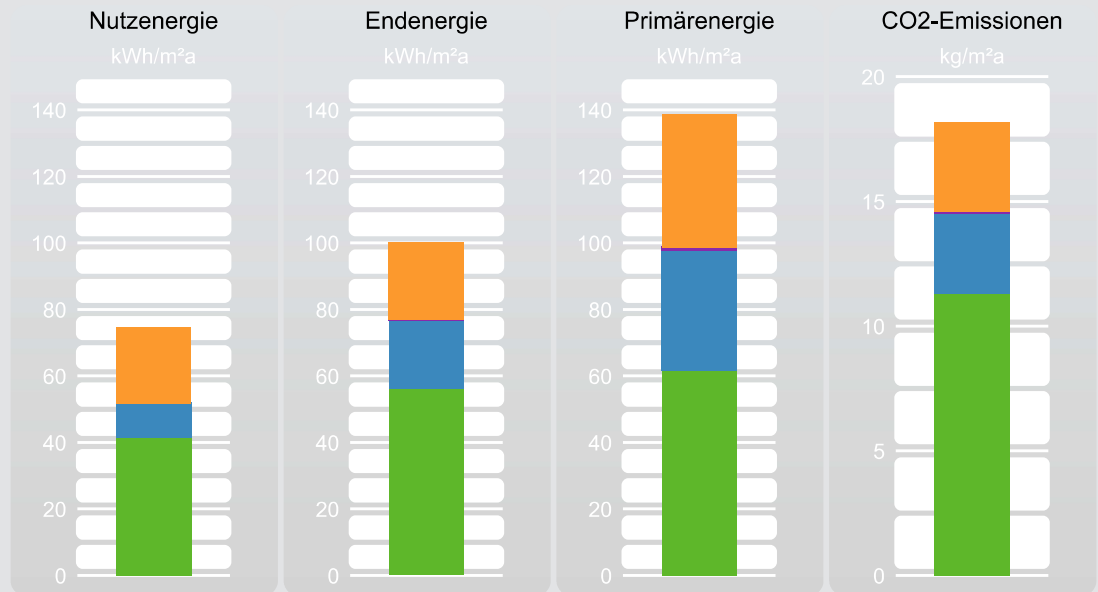
Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	3.213,18 m ²	charakteristische Länge (lc)	2,80 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	9.478,88 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m
Gebäudehüllfläche	3.389,40 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	73.183	22,80	73.183	22,80	128.802	40,08	11.416	3,55
Hilfsenergie			1.630	0,50	2.868	0,90	254	0,10
Warmwasser	32.839	10,20	65.798	20,50	115.805	36,00	10.264	3,20
Heizung	133.998	41,70	180.649	56,20	198.714	61,80	36.310	11,30
Gesamt	240.021	74,70	321.260	100,00	446.189	138,90	58.246	18,10

HWB SK	41,70 kWh/m²a	HEB SK	77,20 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	100,00 kWh/m²a
HWB Ref,SK	47,80 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	1,10 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

HWB 26	44,59 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	45,93 kWh/m²a	HEB 26,SK	68,40 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	91,00 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26	7,92 kWh/m²a	KB Def,NP			

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinh...	Baujahr	1984
Straße	Bendikstrasse 1	Katastralgemeinde	St. Valentin
PLZ/Ort	4300 Sankt Valentin	KG-Nr.	03137
Grundstücksnr.	.143	Seehöhe	267

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **48** kWh/m²a **fGEE** **1,10** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 24.09.2025 Gültigkeitsdatum 23.09.2035

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.

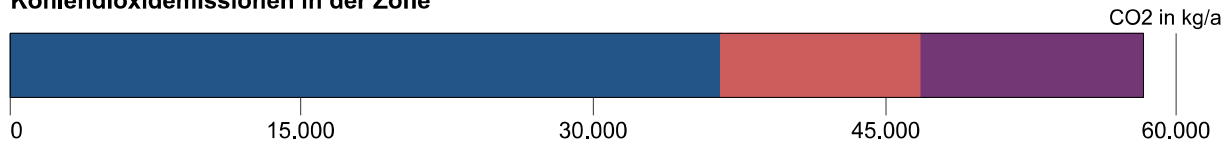
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung zentral - Gas Fossile Brennstoffe gasförmig	100,0	198.713	36.310
	TW	Warmwasser dezentral - E-Boiler Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	115.804	10.264
	SB	Haushaltsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	128.802	11.416

Hilfsenergie in der Zone

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung zentral - Gas Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	2.868	254
	TW	Warmwasser dezentral - E-Boiler Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung zentral - Gas	3.213,18	88,28	180.648
TW	Warmwasser dezentral - E-Boiler	3.213,18	24,00x2,21	2.741
SB	Haushaltsstrombedarf	3.213,18		73.183

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 gasförmig		1,10	1,10	0,00	201
Elektrische Energie (Liefermix)		1,76	0,79	0,97	156

Raumheizung zentral - Gas

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (88,28 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Niedertemperatur-Zentralheizgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr 1995 bis 2004, (eta 100 % : 0,90), (eta 30 % : 0,90), Baujahr 2004, Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, , Baujahr 2004

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	257,05 m	1.799,38 m
unkonditioniert	130,89 m	0,00 m	

Warmwasser dezentral - E-Boiler

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung , (2,21 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 150 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	21,42 m

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 9.478,88 m³

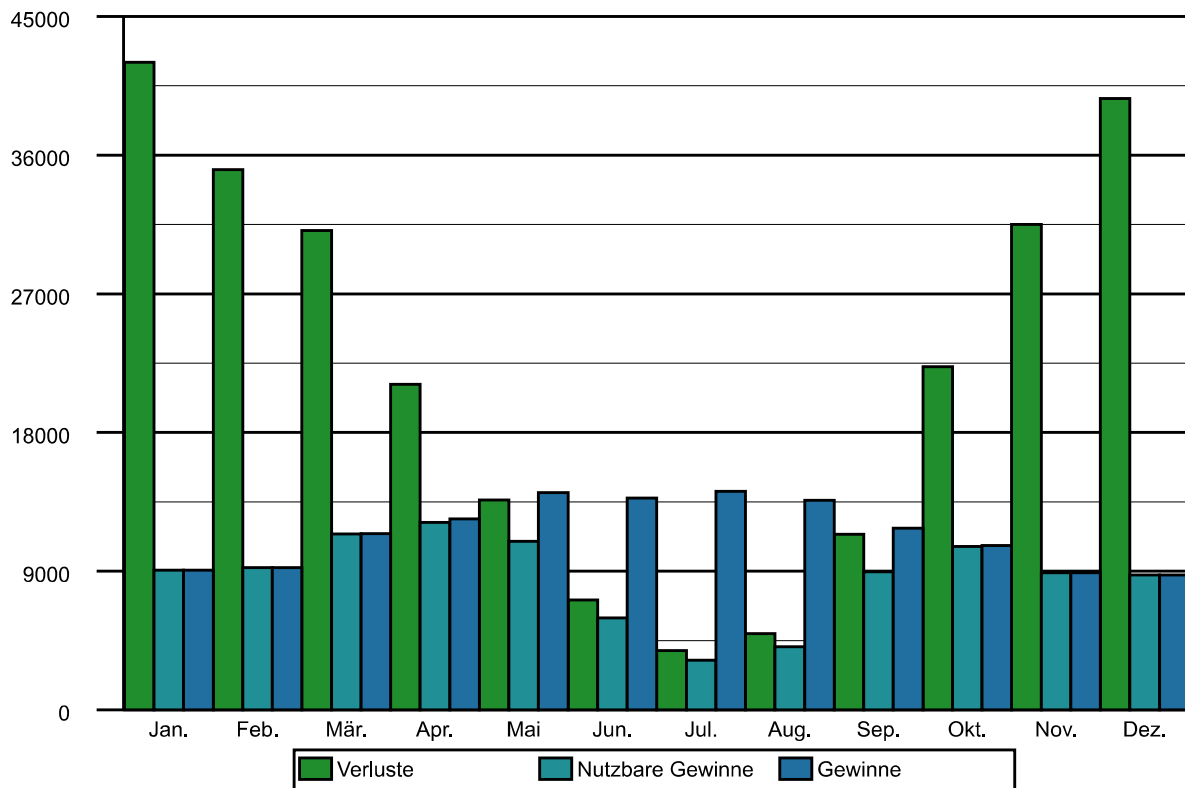
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.213,18 m²

Sankt Valentin, 267 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3.744 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-0,78	31,00	27.389	14.633	1,000	1.303	10.541	30.179
Feb.	0,96	28,00	22.854	12.210	1,000	2.214	9.520	23.330
Mär.	5,13	31,00	20.283	10.837	0,999	3.666	10.531	16.922
Apr.	10,17	30,00	13.772	7.358	0,981	4.787	10.006	6.337
Mai	14,61	8,65	8.883	4.746	0,776	4.917	8.179	149
Jun.	18,00		4.653	2.486	0,434	2.706	4.429	-
Jul.	19,92		2.507	1.339	0,227	1.456	2.390	-
Aug.	19,32		3.221	1.721	0,302	1.759	3.183	-
Sep.	15,62	8,32	7.426	3.968	0,760	3.254	7.754	107
Okt.	9,93	31,00	14.517	7.756	0,993	2.891	10.472	8.909
Nov.	4,35	30,00	20.539	10.973	1,000	1.394	10.199	19.919
Dez.	0,50	31,00	25.858	13.815	1,000	985	10.541	28.147
		228,97	171.903	91.842		31.333	97.745	133.998 kWh



Grundfläche und Volumen

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	3.213,18	9.478,88

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
0.Erdgeschoss				
BGF	1 x 535,53	3,20	535,53	1.713,69
1.Obergeschoss				
BGF	1 x 535,53	2,90	535,53	1.553,03
2.Obergeschoss				
BGF	1 x 535,53	2,90	535,53	1.553,03
3.Obergeschoss				
BGF	1 x 535,53	2,90	535,53	1.553,03
4.Obergeschoss				
BGF	1 x 535,53	2,90	535,53	1.553,03
5.Obergeschoss				
BGF	1 x 535,53	2,90	535,53	1.553,03
Summe Wohnen			3.213,18	9.478,88

Gewinne

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

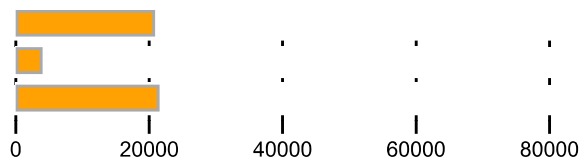
Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

Solare Wärmegewinne

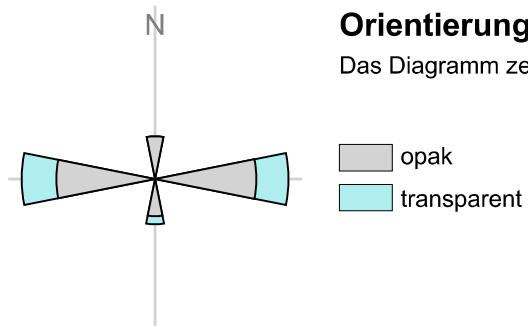
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost					
0003 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	5	0,40	7,85	0,650	1,80
0004 Fenster 1 FL (AV) <i>Manuelle Bedienung (a m,s,c = 0,25), Sonnenschutz aussen, hell, Rollladen dicht geschlossen, g tot: 0,08</i>	1	0,40	1,57	0,650	0,36
0005 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	15	0,40	15,75	0,670	3,72
0006 Fenster 2 FL (AV) <i>Manuelle Bedienung (a m,s,c = 0,25), Sonnenschutz aussen, hell, Rollladen dicht geschlossen, g tot: 0,08</i>	36	0,40	48,96	0,650	11,22
0007 Fenster 2 FL (AV) <i>Manuelle Bedienung (a m,s,c = 0,25), Sonnenschutz aussen, hell, Rollladen dicht geschlossen, g tot: 0,08</i>	36	0,40	60,84	0,650	13,95
0001 Eingangstür <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,40	4,95	0,500	0,87
	96		139,92		31,93
Süd					
0010 Terrassentür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	18	0,40	18,00	0,650	4,12
0011 Tür gg. WiGa 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	6	0,40	6,00	0,420	0,88
	24		24,00		5,01
West					
0002 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	18	0,40	18,00	0,650	4,12
0008 Fenster 3 FL (AV) <i>Manuelle Bedienung (a m,s,c = 0,25), Sonnenschutz aussen, hell, Rollladen dicht geschlossen, g tot: 0,08</i>	36	0,40	100,08	0,650	22,95
0010 Terrassentür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	18	0,40	18,00	0,650	4,12
0009 Fenster gg. WiGa 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	6	0,40	6,00	0,420	0,88
0011 Tür gg. WiGa 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	6	0,40	6,00	0,420	0,88
	84		148,08		32,98

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Ost	213,81	20.874	
Süd	47,52	4.021	
West	225,72	21.559	
	487,05	46.454	



Gewinne

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 - Wohnen



Strahlungsintensitäten

Sankt Valentin, 267 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,99	28,15	17,36	12,10	11,57	26,31
Feb.	55,38	45,44	29,82	20,83	19,41	47,34
Mär.	75,62	66,77	50,68	33,78	27,35	80,44
Apr.	80,44	79,29	68,95	51,71	40,22	114,92
Mai	89,15	93,85	90,72	71,95	56,31	156,41
Jun.	78,88	88,35	89,92	75,72	59,95	157,76
Jul.	81,43	91,01	92,61	75,04	59,07	159,67
Aug.	88,50	91,31	82,88	60,40	44,95	140,48
Sep.	81,19	74,34	59,67	43,04	35,21	97,82
Okt.	67,46	56,94	39,61	25,99	22,90	61,89
Nov.	38,45	30,65	18,50	12,72	12,14	28,91
Dez.	30,00	23,57	12,86	8,76	8,37	19,48

Leitwerte

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	1.191,82	
... über Unbeheizt	Lu	204,37	
... über das Erdreich	Lg	73,09	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		146,93	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.616,23	W/K
Lüftungsleitwert	LV	863,49	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,480	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
0001	AW 20 + WD	198,42	0,191	1,0		37,90
0005	Loggiawand	66,28	0,190	1,0		12,59
0007	Wand gg. Wintergarten	19,76	0,354	0,8		5,60
		284,46				56,09
Ost						
0003	Fenster 1 FL	10,85	1,700	1,0		18,45
0004	Fenster 1 FL (AV)	2,17	1,700	1,0		3,69
0005	Fenster 1 FL (Stgh)	23,25	2,500	1,0		58,13
0006	Fenster 2 FL (AV)	78,12	1,700	1,0		132,80
0007	Fenster 2 FL (AV)	92,16	1,700	1,0		156,67
0001	Eingangstür	7,26	2,500	1,0		18,15
0002	AW hinterl. 20 + WD	570,66	0,260	1,0		148,37
0006	Wand gg. Lift	90,27	0,633	0,7		40,00
		874,74				576,26
Süd						
0010	Terrassentür 1 FL	35,64	1,700	1,0		60,59
0001	AW 20 + WD	169,74	0,191	1,0		32,42
0005	Loggiawand	49,44	0,190	1,0		9,39
0011	Tür gg. WiGa 1 FL	11,88	1,700	0,8		16,16
0007	Wand gg. Wintergarten	17,76	0,354	0,8		5,03
		284,46				123,59
West						
0002	Fenster 1 FL	27,00	1,700	1,0		45,90
0008	Fenster 3 FL (AV)	142,20	1,700	1,0		241,74
0010	Terrassentür 1 FL	35,64	1,700	1,0		60,59
0005	Loggiawand	86,68	0,190	1,0		16,47
0002	AW hinterl. 20 + WD	530,70	0,260	1,0		137,98
0009	Fenster gg. WiGa 1 FL	9,00	1,700	0,8		12,24
0011	Tür gg. WiGa 1 FL	11,88	1,700	0,8		16,16
0007	Wand gg. Wintergarten	31,58	0,354	0,8		8,94
		874,68				540,02
Horizontal						
0004	Decke gg. Spitzboden	535,53	0,208	0,9		100,25
0003	Decke gg. Keller	535,53	0,195	0,7		73,10
		1.071,06				173,35

Leitwerte

10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 - Wohnen

Summe **3.389,40**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **146,93 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **863,49 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	6.683,41 m ³
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

Nachweis des Wärmeschutzes

13

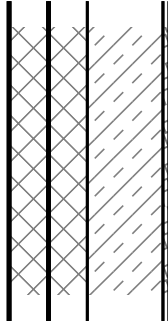
OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1	Verfasser der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber OÖ Wohnbau	

Bauteilbezeichnung AW 20 + WD Aufbau lt. EA 2015			Bauteil Nr. 0001	
Bauteiltyp Außenwand			AW	
Wärmedurchgangskoeffizient				
U-Wert			0,19	W/m²K
Bestand	erforderlich	≤	0,35	W/m²K

A



I

M 1:20

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
von außen nach innen				m	W/mK	m²K/W
Nr	Bezeichnung					
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert		B	0,0050	0,800 ¹	0,006
2	Wärmedämmung		B	0,1000	0,040 ²	2,500
3	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert		B	0,0050	0,800 ¹	0,006
4	Polystyrol - Hartschaum		B	0,1000	0,041 ²	2,439
5	Stahlbeton-Wand		B	0,2000	2,300 ³	0,087
6	Innenputz (Kalk-Zement)		B	0,0150	0,700 ³	0,021
Dicke des Bauteils				0,4250		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						5,059
Quellen						
¹ www.baubook.info						
² WSK; ON V 31, Wien 2001						
³ WSK						

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	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} + ΣR _n + R _{se}	5,229	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_{tot}	0,191	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

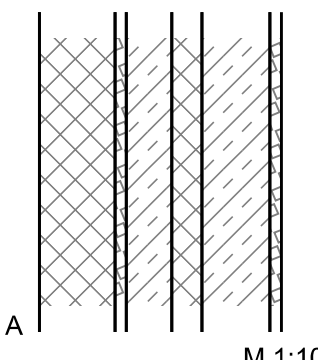
14

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1	Verfasser der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber OÖ Wohnbau	

Bauteilbezeichnung AW hinterl. 20 + WD Aufbau lt. EA 2015				Bauteil Nr. 0002	
Bauteiltyp Außenwand hinterlüftet				AWh	
Wärmedurchgangskoeffizient					
U-Wert				0,26	W/m²K
Bestand		erforderlich	≤	0,35	W/m²K



A I

M 1:10

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	Wärmedämmung		B	0,1000	0,040 ¹	2,500
2	Außenputz		B	0,0150	1,400 ²	0,011
3	Stampfbeton		B	0,0600	1,500 ²	0,040
4	Polystyrol - Hartschaum		B	0,0400	0,041 ¹	0,976
5	Stahlbeton-Wand		B	0,0900	2,300 ²	0,039
6	Innenputz (Kalk-Zement)		B	0,0150	0,700 ²	0,021
Dicke des Bauteils				0,3200		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						3,587
Quellen						
¹ WSK; ON V 31, Wien 2001						
² WSK						

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
	Koeffizient	Widerstand	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand innen	7,692	0,130	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand außen	7,692	0,130	
Summe der Wärmeübergangswiderstände R _{si} + R _{se}		0,260	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}		3,847	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1/ R _{tot}		0,260	W/m²K

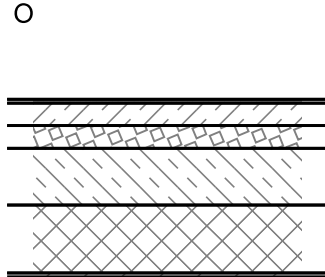
Nachweis des Wärmeschutzes

15

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 Auftraggeber OÖ Wohnbau	Verfasser der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung				Bauteil Nr.		
Decke gg. Keller				0003		
Bauteiltyp				DGK		
Decke gg unbeheizten Keller (unged.)						
Wärmedurchgangskoeffizient						
U-Wert			0,20	W/m²K		
Bestand	erforderlich	≤	0,40	W/m²K		
				U		
				M 1:20		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
von außen nach innen				m	W/mK	m²K/W
Nr	Bezeichnung					
1	Gipskartonplatten		B	0,0100	0,210 ¹	0,048
2	Wärmedämmung (Mineralwolle)		B	0,1800	0,040	4,500
3	Stahlbeton-Decke		B	0,1500	2,300 ¹	0,065
4	Schüttung (Sand)		B	0,0600	0,700 ¹	0,086
5	Estrich (Zement-)		B	0,0600	1,400	0,043
6	Belag		B	0,0100	0,210 ²	0,048
Dicke des Bauteils				0,4700		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						4,790
Quellen						
¹ WSK						
² WSK; ON V 31, Wien 2001						

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
	Koeffizient	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} + ΣR _n + R _{se}		5,130	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1/ R _{tot}		0,195	W/m²K

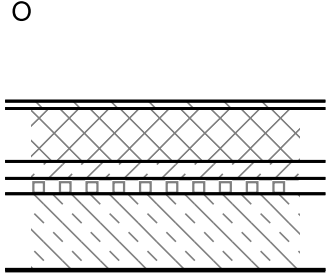
Nachweis des Wärmeschutzes

16

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 Auftraggeber OÖ Wohnbau	Verfasser der Unterlagen  ifea INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	---

Bauteilbezeichnung Decke gg. Spitzboden Aufbau lt. EA 2015	Bauteil Nr. 0004	
Bauteiltyp Decke gg ungedämmten Dachraum	DGD	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,21 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤ 0,20 W/m²K		
		U M 1:20

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
von außen nach innen				m	W/mK	m²K/W
Nr	Bezeichnung					
1	Holzfaserplatten hart		B	0,0200	0,220 ¹	0,091
2	Wärmedämmung (EPS)		B	0,1400	0,041 ²	3,415
3	Estrich (Zement-)		B	0,0450	1,400	0,032
4	Wärmedämmung (EPS)		B	0,0400	0,041 ²	0,976
5	Stahlbeton-Decke (20cm)		B	0,2000	2,300 ¹	0,087
6	Deckenputz		B	0,0050	1,400 ¹	0,004
Dicke des Bauteils				0,4500		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						4,605
Quellen						
¹ WSK						
² WSK; ON V 31, Wien 2001						

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
	Koeffizient	Widerstand	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand innen	10,000	0,100	
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand außen	10,000	0,100	
Summe der Wärmeübergangswiderstände R _{si} + R _{se}		0,200	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}		4,805	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1/ R _{tot}		0,208	W/m²K

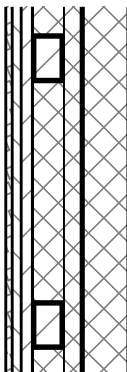
Nachweis des Wärmeschutzes

17

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von zusammengesetzten Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1	Verfasser der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber OÖ Wohnbau	

Bauteilbezeichnung Loggiawand Aufbau lt. EA 2015	Bauteil Nr. 0005
Bauteiltyp Außenwand	AW
Wärmedurchgangskoeffizient Wärmedurchgangswiderstand Oberer Grenzwert $R_{\text{tot;upper}}$ Unterer Grenzwert $R_{\text{tot;lower}}$	U-Wert 0,19 W/m ² K 5,438 m ² K/W 5,101 m ² K/W erforderlich $\leq$ 0,35 W/m ² K
	

Konstruktionsaufbau			Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/ λ
Baustoffschichten					Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
von außen nach innen					m	W/mK	m²K/W
Nr	Bezeichnung						
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert			B	0,0050	0,800 ¹	0,006
2	EPS			B	0,1000	0,040 ²	2,500
3	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert			B	0,0050	0,800 ¹	0,006
4	Wärmedämmung (EPS)			B	0,0400	0,040 ²	1,000
5.0	Vollholzsteher Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,60 m			B	0,0700	0,170 ³	0,412
5.1	Wärmedämmung			B	0,0700	0,040 ³	1,750
6	Sparschalung			B	0,0250	0,150 ³	0,167
7	Gipskartonfeuerschutzplatten			B	0,0200	0,210 ³	0,095
8	Innenputz (Kalk-Zement)			B	0,0150	0,700 ³	0,021
Dicke des Bauteils					0,2800		
Wärmeübergangswiderstand innen R _{si}							0,130
Wärmeübergangswiderstand außen R _{se}							0,040
Gesamt-Wärmedurchlasswiderstand R _{tot}							5,270
Quellen							
¹ www.baubook.info							
² WSK; ON V 31, Wien 2001							
³ WSK							

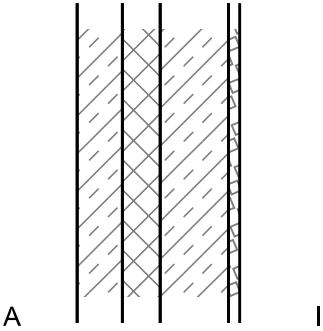
Nachweis des Wärmeschutzes

18

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1 Auftraggeber OÖ Wohnbau	Verfasser der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung Wand gg. Lift Aufbau lt. EA 2015	Bauteil Nr. 0006	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizte Gebäudeteile	WGU	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,63 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤ 0,60 W/m²K		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
von außen nach innen				m	W/mK	m²K/W
Nr	Bezeichnung					
1	Stampfbeton		B	0,0600	1,500 ¹	0,040
2	Polystyrol - Hartschaum		B	0,0500	0,041 ²	1,220
3	Stahlbeton-Wand		B	0,0900	2,300 ¹	0,039
4	Innenputz (Kalk-Zement)		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
Dicke des Bauteils				0,2150		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						1,320
Quellen						
¹ WSK						
² WSK; ON V 31, Wien 2001						

Berechnung			R _{si} , R _{se}		
		Koeffizient	Widerstand		
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130		
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	7,692	0,130		
Summe der Wärmeübergangswiderstände			R _{si} + R _{se}		0,260
Wärmedurchgangswiderstand		R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}		1,580	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient		U = 1/ R _{tot}		0,633	W/m²K

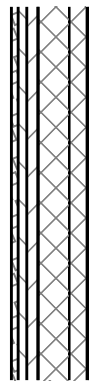
Nachweis des Wärmeschutzes

19

OIB Richtlinie 6:2023 (ON 2023)

U-Wert von zusammengesetzten Bauteilen

Objekt 10530_2515221_St. Valentin_Bendikstrasse 1	Verfasser der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber OÖ Wohnbau	

Bauteilbezeichnung Wand gg. Wintergarten Aufbau lt. EA 2015	Bauteil Nr. 0007
Bauteiltyp Wand gg unkond. Wintergarten - Einfachverglasung	WGWe
Wärmedurchgangskoeffizient Wärmedurchgangswiderstand Oberer Grenzwert $R_{\text{tot;upper}}$ Unterer Grenzwert $R_{\text{tot;lower}}$	U-Wert 0,35 W/m ² K 2,962 m ² K/W 2,685 m ² K/W
	erforderlich $\leq$ 0,60 W/m ² K
	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	$R = d/\lambda$
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert		B	0,0050	0,800 ¹	0,006
2	Wärmedämmung (EPS)		B	0,0400	0,040 ²	1,000
3.0	Vollholzsteher Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,60 m		B	0,0700	0,170 ³	0,412
3.1	Wärmedämmung		B	0,0700	0,040 ³	1,750
4	Sparschalung		B	0,0250	0,150 ³	0,167
5	Gipskartonfeuerschutzplatten		B	0,0200	0,210 ³	0,095
6	Innenputz (Kalk-Zement)		B	0,0150	0,700 ³	0,021
Dicke des Bauteils				0,1750		
Wärmeübergangswiderstand innen R _{si}						0,130
Wärmeübergangswiderstand außen R _{se}						0,130
Gesamt-Wärmedurchlasswiderstand R _{tot}						2,824
Quellen						
¹ www.baubook.info						
² WSK; ON V 31, Wien 2001						
³ WSK						

Ratschläge und Empfehlungen von Maßnahmen Allgemein



Die angeführten Ratschläge und Empfehlungen von Maßnahmen wurden nach den Grundsätzen des Leitfadens der OIB Richtlinie 6:2023 erstellt und wurden zum Zeitpunkt des Ausstelldatums des Energieausweises definiert. Neben der Energieeinsparung führen die Maßnahmen zusätzlich zu Verringerungen der CO₂-Emissionen im Betrieb.

Beleuchtung

- Verwendung einer energieeffizienten Beleuchtung (z.B. LED).
- Nicht benötigtes Licht abdrehen und/oder Verwendung von Bewegungsmeldern.
- Eine möglichst hohe natürliche Belichtung vorsehen.

Richtiges Lüften

- Quer- und Stoßlüften sorgt für einen optimalen, raschen Luftaustausch.
- Vermeidung von dauerhaft gekippten Fenstern, um einen geringen Luftaustausch und hohe Energieverluste zu verhindern.
- Zurückdrehen der Heizkörper vor dem Lüften.
- Im Sommer Nachtstunden zum Lüften nutzen. Tagsüber (außenliegende) Jalousien und Rollläden geschlossen halten.
- Um Schimmel zu vermeiden, zu hohe Raumluftfeuchte abführen.

Wärme- und Warmwassereinsparung

- Die Räume auf die ausschließlich notwendige Temperatur konditionieren. Eine konstante und permanente Temperaturabsenkung von nur 1° C bringt bereits eine Energieeinsparung von 6 %.
- Anpassung der Nennleistung des Wärmebereitstellungssystems an den zu befriedigenden Bedarf.
- Verwendung von Thermostaten zur Regulierung der Raumtemperatur.
- Radiatoren nicht mit Möbel verstellen, regelmäßig vom Staub befreien und entlüften, um eine optimale Wärmeübertragung zu gewährleisten.
- Die regelmäßige Wartung aller Heizungskomponenten sowie der hydraulische Abgleich sorgen für einen effizienten Betrieb.
- Verwendung von Spar-Duschköpfen und Aufsätzen bei Wasserhähnen, um den Warmwasserverbrauch zu senken. Warmwasser nicht unnötig laufen lassen.

Ratschläge und Empfehlungen von Maßnahmen Haustechnik

Mögliche Verbesserungsmaßnahmen

- Austausch der bestehenden Raumheizungsanlage inkl. Umstellung auf erneuerbaren Energieträger, um die CO₂-Emissionen zu verringern.
- Herstellung einer normgemäßen Wärmedämmung der Armaturen, um die Wärmeverluste zu minimieren.
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen, um einen bedarfsgerechten Betrieb zu erzielen.
- Errichtung einer Photovoltaikanlage, um den Strombedarf durch lokale Eigenproduktion zu decken.
- Einbindung eines Stromspeichers, um die Eigenverbrauchsquote zu erhöhen.

Die empfohlenen U-Werte wurden so gewählt, dass bei einer gesamthaften Sanierung ein Niedrigstenergiehausstandard erreicht wird. Die errechneten Dämmstärken ergeben sich bei der Verwendung einer Wärmedämmung mit der Wärmeleitfähigkeit von 0,040 W/mK und sind als Richtwerte zu sehen. Im Falle einer Sanierung des Gebäudes müssen die Bauteile mit den tatsächlich verwendeten Materialien je nach Qualität und Anforderung berechnet werden, um die möglichen Energieeinsparungen abbilden zu können. Weiters können im Zuge eines detaillierten Sanierungskonzepts, die kosten- und energieeffizientesten Maßnahmen ausgewählt werden.

Nr.	Bt.	Benennung	Bestehender U-Wert [W/m ² K]	Empfohlener U-Wert [W/m ² K]	Erforderliche Dämmstärke [cm]
1.	AF	Außenfenster	1,7-2,5	0,9	-
2.	AT	Außentüren	1,7-2,5	0,9	-
3.	WGWe	Wand gg. Wintergarten	0,35	0,20	9 cm
4.	WGU	Wand gg. Lift	0,63	0,20	14 cm
5.	AW	Loggiawand	0,19	0,20	0 cm
6.	DGD	Decke gg. Spitzboden	0,21	0,15	8 cm
7.	DGK	Decke gg. Keller	0,20	0,25	0 cm
8.	AWH	AW hinterl. 20 + WD	0,26	0,20	5 cm
9.	AW	AW 20 + WD	0,19	0,20	0 cm