

2515523_Gmunden, An der Traunbrücke 1-3

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:

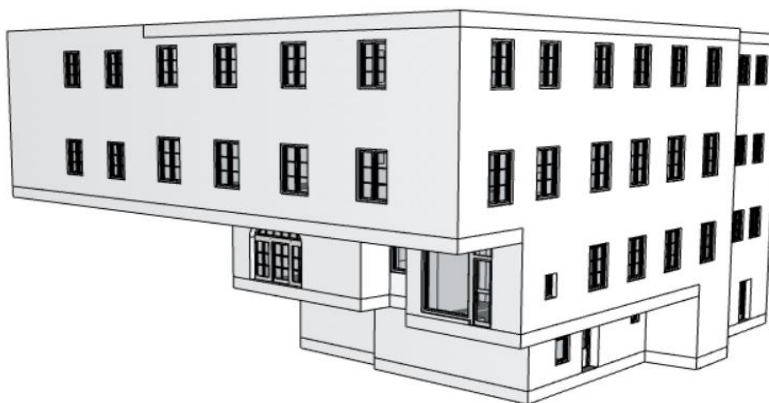
Straße: An der Traunbrücke 1-3
PLZ/Ort: 4810/Gmunden
Auftraggeber: Stadtgemeinde Gmunden

Ersteller:

IfEA Institut für Energieausweis GmbH
Goran Vukcevic BSc
Böhmerwaldstraße 3
4020/Linz



Thermische Hülle:



Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet. Die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021.

Ermittlung der Eingabedaten:

- Geometrische Eingabedaten: gemäß Plänen (Plandatum: April 2005)
- Bauphysikalische Eingabedaten: gemäß Plänen und Begehung vom 27.11.2025
- Haustechnische Eingabedaten: gemäß Begehung vom 27.11.2025

Angewandte Berechnungsverfahren:

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
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 8110-6-1:2019-01-15, Formel 11 oder 12 ON B 8110-6-1:2019-01-15
Verschattungsfaktoren vereinfacht oder detailliert	ON B 8110-6-1:2019-01-15 ON B 8110-6-1:2019-01-15

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	
Gebäude(-teil)	Stadtamt / Polizei	
Nutzungsprofil	Bürogebäude	
Straße	An der Traunbrücke 1-3	
PLZ/Ort	4810	Gmunden
Grundstücksnr.	.3; .4/2	

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1907
Letzte Veränderung	2020
Katastralgemeinde	Gmunden
KG-Nr.	42116
Seehöhe	426 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				
C				C
D	D	D	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.

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

BelEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.175,1 m ²
Bezugsfläche (BF)	940,1 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3.889,5 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.636,6 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,38 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Stadtamt / Polizei

Heiztage	365 d
Heizgradtage	3747 Kd
Klimaregion	NF
Norm-Außentemperatur	-13,3 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,940 W/m ² K
LEK _T -Wert	64,64
Bauweise	schwere

EA-Art:

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

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 111,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 108,2 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 0,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 169,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,46

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 154.653 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 131,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 147.776 kWh/a	HWB _{SK} = 125,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 2.845 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 174.608 kWh/a	HEB _{SK} = 148,60 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,74
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,08
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,11
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 19.929 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 13.408 kWh/a	KB _{SK} = 11,4 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} = 0 kWh/a	KEB _{SK} = 0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K} = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} = 0 kWh/a	BefEB _{SK} = 0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} = 30.270 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 224.807 kWh/a	EEB _{SK} = 191,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 275.172 kWh/a	PEB _{SK} = 234,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 243.079 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 206,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 32.093 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 27,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 54.475 kg/a	CO _{2eq,SK} = 46,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,51
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	15.12.2025
Gültigkeitsdatum	14.12.2035
Geschäftszahl	2515523

ErstellerIn IFEA - Goran Vukcevic BSC

Unterschrift



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

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

Datenblatt - ArchiPHYSIK

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: April 2019



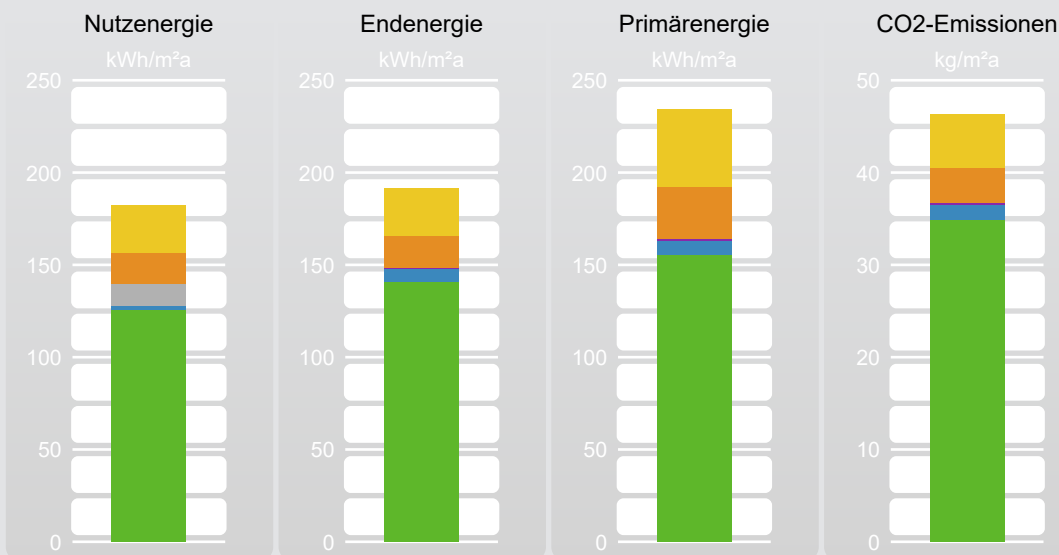
Gebäudedaten: Stadttamt / Polizei

Brutto-Grundfläche	1.175,08 m ²	charakteristische Länge (lc)	2,38 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.889,48 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m
Gebäudehüllfläche	1.636,62 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Bürogebäude



	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
Befeuchtung	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Beleuchtung	30.270	25,80	30.270	25,80	49.340	41,98	6.871	5,84
Betriebsstrom	19.929	17,00	19.929	17,00	32.483	27,64	4.523	3,84
Kühlung	13.407	11,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Hilfsenergie	892	0,80	892	0,80	1.454	1,20	203	0,20
Warmwasser	2.845	2,40	7.786	6,60	9.371	8,00	1.893	1,60
Heizung	147.775	125,76	165.930	141,20	182.523	155,30	40.985	34,90
Gesamt	214.227	182,30	224.807	191,30	275.172	234,20	54.475	46,40

HWB SK	125,76 kWh/m²a	HEB SK	148,60 kWh/m²a	KEB SK	0,00 kWh/m²a	EEB SK	191,30 kWh/m²a
HWB Ref,SK	131,60 kWh/m²a	Q Umw,WP		f GEE	1,51 -		

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Bürogebäude

HWB 26	52,84 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / lc) \cdot f_{H \text{ korr}}$		KEB 26	0,00 kWh/m²a	EEB 26,SK	126,00 kWh/m²a
HWB 26,SK	56,55 kWh/m²a	HEB 26,SK	79,30 kWh/m²a	KB Def,NP	50,00 kWh/m²a		
f H korr	1,103 -	Q Umw,WP,26	0,23 kWh/m²a				

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	2515523_Amtsgebäude Traunbrücke		
Gebäudeteil	Stadtamt / Polizei		
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1907
Straße	An der Traunbrücke 1-3	Katastralgemeinde	Gmunden
PLZ/Ort	4810 Gmunden	KG-Nr.	42116
Grundstücksnr.	.3; .4/2	Seehöhe	426

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **132** kWh/m²a **fGEE** **1,51** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 15.12.2025 Gültigkeitsdatum 14.12.2035

- 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/m ² 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.

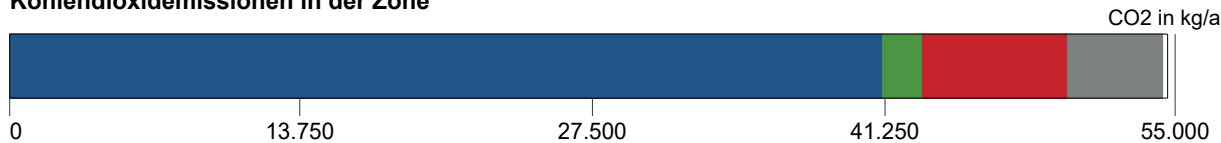
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke

Stadtamt / Polizei

Nutzprofil: Bürogebäude

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Gas zentral Erdgas	100,0	182.523	40.984
■	TW	Warmwasser kombiniert Erdgas	100,0	6.891	1.547
■	TW	Warmwasser UT-Speicher Strom (Liefermix)	100,0	2.478	345
■	Bel.	Beleuchtung Strom (Liefermix)	100,0	49.340	6.871
■	SB	Betriebsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	32.483	4.523

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Gas zentral Strom (Liefermix)	100,0	1.438	200
■	TW	Warmwasser kombiniert Strom (Liefermix)	100,0	16	2
■	TW	Warmwasser UT-Speicher Strom (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Gas zentral	1.175,08	62,00	165.930
TW	Warmwasser kombiniert	981,73		6.265
TW	Warmwasser UT-Speicher	193,35	2x2,00	760
Bel.	Beleuchtung	1.175,08		30.270
SB	Betriebsstrombedarf	1.175,08		19.928

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_{CO_2}).

	Monat	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO_2} g/kWh
		-	-	-	
	Erdgas	1,10	1,10	0,00	247
	Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Gas zentral

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (62,00 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2015, (eta 100 % : 0,97), (eta 30 % : 1,08), Baujahr 2016, Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, , Baujahr 2016

Speicherung: kein Speicher

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stadtamt / Polizei, 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 (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stadtamt / Polizei	0,00 m	94,01 m	658,04 m
unkonditioniert	52,62 m	0,00 m	

Warmwasser kombiniert

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Gas zentral

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 120 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stadtamt / Polizei	0,00 m	39,27 m	47,12 m
unkonditioniert	17,21 m	0,00 m	

Warmwasser UT-Speicher

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung dezentral, (2,00 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Stadtamt / Polizei

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (Kleinspeicher), Anschlusssteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Stadtamt / Polizei, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 5 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Stadtamt / Polizei	4,64 m

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke

	Fläche	Benchmark
Stadtamt / Polizei	1.175,08 m ²	25,76 kWh/m ² a

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

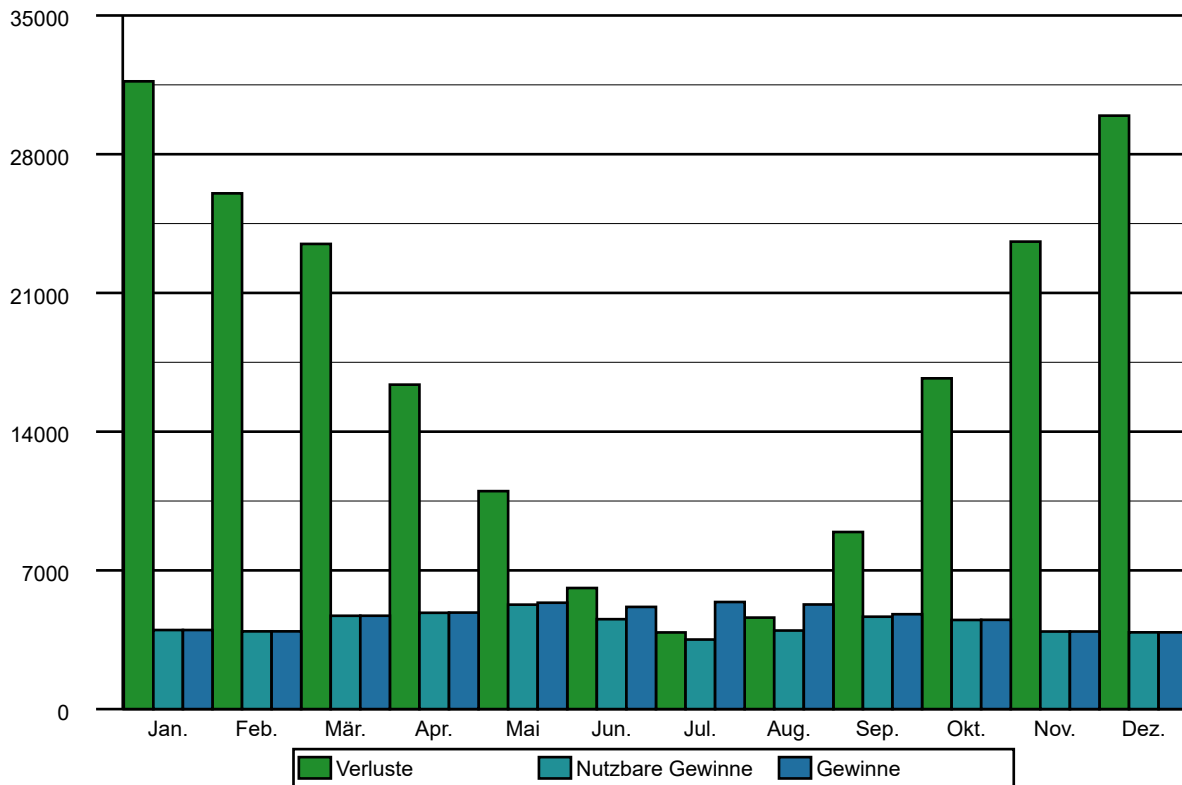
2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Volumen beheizt, BRI: 3.889,48 m³
 Geschoßfläche, BGF: 1.175,08 m²

schwere Bauweise
 Keine Abluftleuchten

Gmunden, 426 m
 Heizgradtage HGT (22/14): 3.747 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-0,79	31,00	26.189	5.488	1,000	634	3.575	27.469
Feb.	1,14	28,00	21.656	4.369	1,000	934	3.181	21.910
Mär.	5,11	31,00	19.406	4.067	1,000	1.354	3.574	18.545
Apr.	9,80	30,00	13.563	2.809	0,998	1.633	3.436	11.303
Mai	14,09	31,00	9.093	1.906	0,982	1.974	3.511	5.513
Jun.	17,45	30,00	5.062	1.048	0,880	1.691	3.030	1.389
Jul.	19,22	2,06	3.198	670	0,650	1.330	2.322	14
Aug.	18,68	17,08	3.817	800	0,751	1.443	2.685	269
Sep.	15,34	30,00	7.403	1.533	0,974	1.513	3.354	4.070
Okt.	9,99	31,00	13.799	2.892	0,999	1.146	3.570	11.975
Nov.	4,43	30,00	19.542	4.048	1,000	681	3.443	19.465
Dez.	0,46	31,00	24.757	5.188	1,000	516	3.575	25.854
		322,14	167.485	34.818		14.849	39.257	147.776 kWh



Grundfläche und Volumen

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Stadtamt / Polizei	beheizt	1.175,08	3.889,48

Stadtamt / Polizei

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
-1.Kellergeschoss				
BGF	1 x 193,35	2,88	193,35	556,83
0.Erdgeschoss				
BGF	1 x 238,21	3,75	238,21	893,27
1.Obergeschoss				
BGF	1 x 371,76	3,40	371,76	1.263,98
BV	1 x 133,56*0,45			60,10
2.Obergeschoss				
BGF	1 x 371,76	3,00	371,76	1.115,28
Summe Stadtamt / Polizei			1.175,08	3.889,48

Gewinne

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Stadtamt / Polizei

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Bürogebäude

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	5,85 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	2,95 W/m ²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,c m ²	A trans,h m ²
Nord						
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
0001 Eingangstür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,19	0,670	0,70	0,28
	2		7,64		4,51	1,80
Nord-Nord-Ost						
0011 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,22	0,500	0,09	0,03
0014 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	1,24	0,500	0,54	0,21
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
	4		7,91		4,45	1,78
Ost-Süd-Ost						
0008 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,47	0,500	0,20	0,08
0009 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,17	0,500	0,07	0,02
0010 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,19	0,500	0,08	0,03
0017 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,40	2,13	0,500	0,93	0,37
0018 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,94	0,500	0,41	0,16
0019 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,40	2,85	0,500	1,25	0,50
0022 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	5	0,40	2,95	0,500	1,30	0,52
0023 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,40	4,44	0,500	1,95	0,78
0024 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	6	0,40	6,54	0,500	2,88	1,15
0025 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	2,26	0,500	0,99	0,39
0032 Terrassentür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,04	0,500	0,45	0,18
0004 Eingangstür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,89	0,670	0,52	0,21

Gewinne

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
0005 Eingangstür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,98	0,670	0,57	0,23
0006 Eingangstür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,85	0,670	0,50	0,20
	31		26,70		12,18	4,87
Süd-Süd-West						
0007 Fenster (Seitenfeld) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	1,60	0,670	0,94	0,37
0012 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	3,91	0,500	1,72	0,68
0013 Fenster 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,08	0,500	0,47	0,19
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
0016 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,40	2,68	0,500	1,18	0,47
0023 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	6	0,40	6,66	0,500	2,93	1,17
0024 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	2,18	0,500	0,96	0,38
0027 Fenster Korbbogen 1-Fl 16 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,10	0,670	0,65	0,26
0002 Eingangstür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,88	0,670	0,52	0,20
0003 Eingangstür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,89	0,670	0,52	0,21
	20		27,43		13,73	5,49
Süd-West						
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
	1		6,45		3,81	1,52
West-Süd-West						
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
	1		6,45		3,81	1,52
West						
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
	1		6,45		3,81	1,52
West-Nord-West						
0020 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	1,40	0,500	0,61	0,24
0021 Fenster 2 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	1,48	0,500	0,65	0,26
0026 Fenster 3 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	2,38	0,500	1,04	0,41
0028 Hoftür 1 FL <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,59	0,670	0,93	0,37
	7		6,85		3,25	1,30
Nord-West						
0015 Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
	1		6,45		3,81	1,52

Gewinne

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
-----------------------	--------	---------	----------------	--------	-----------------	-----------------

Nord-Nord-West

0015	Fenster 1 FL (Stgh) <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	6,45	0,670	3,81	1,52
		1		6,45		3,81	1,52

Horizontal

0029	Oberlicht <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	3,48	0,670	2,05	0,82
0030	Oberlicht <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,87	0,670	1,10	0,44
0031	Oberlicht <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,15	0,670	0,67	0,27
		3		6,50		3,84	1,53

Opake Bauteile		Z ON -	f op kKh	Fläche m2
----------------	--	-----------	-------------	--------------

Nord

0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	0,54	0,70	0,00
					0,00

Nord-Nord-Ost

0003	Außenwand 110	graue Oberfläche	0,68	0,70	5,04
0004	Außenwand 20	graue Oberfläche	0,68	0,70	4,66
0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	0,68	0,70	0,00
0006	Außenwand 45	graue Oberfläche	0,68	0,70	14,62
					24,32

Nord-Ost

0006	Außenwand 45	graue Oberfläche	0,82	0,70	15,48
					15,48

Ost-Süd-Ost

0003	Außenwand 110	graue Oberfläche	1,13	0,70	29,49
0006	Außenwand 45	graue Oberfläche	1,13	0,70	20,40
0007	Außenwand 50	graue Oberfläche	1,13	0,70	88,24
0008	Außenwand 55	graue Oberfläche	1,13	0,70	39,55
0009	Außenwand 60	graue Oberfläche	1,13	0,70	33,98
0010	Außenwand 70	graue Oberfläche	1,13	0,70	14,66
0011	Außenwand 80	graue Oberfläche	1,13	0,70	19,34
					245,66

Süd-Süd-West

0003	Außenwand 110	graue Oberfläche	1,07	0,70	5,74
0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	1,07	0,70	0,00
0006	Außenwand 45	graue Oberfläche	1,07	0,70	5,41
0009	Außenwand 60	graue Oberfläche	1,07	0,70	133,66
0010	Außenwand 70	graue Oberfläche	1,07	0,70	22,73
					167,54

Süd-West

0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	1,14	0,70	0,00
					0,00

West-Süd-West

0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	1,13	0,70	0,00
					0,00

Gewinne

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Opake Bauteile			Z ON	f op	Fläche
			-	kkh	m2
West					
0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	1,13	0,70	0,00
					0,00
West-Nord-West					
0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	0,97	0,70	4,34
0009	Außenwand 60	graue Oberfläche	0,97	0,70	57,20
0010	Außenwand 70	graue Oberfläche	0,97	0,70	12,40
					73,94
Nord-West					
0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	0,82	0,70	0,00
					0,00
Nord-Nord-West					
0005	Außenwand 35	graue Oberfläche	0,68	0,70	0,00
					0,00
Horizontal					
0001	Außendecke nach oben	graue Oberfläche	2,06	0,90	7,11
0002	Außendecke über Durchgang	graue Oberfläche	2,06	0,90	292,61
					299,72

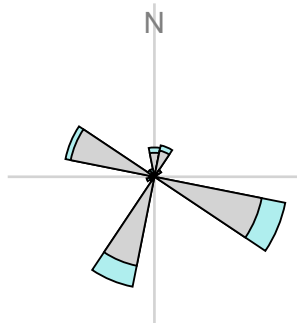
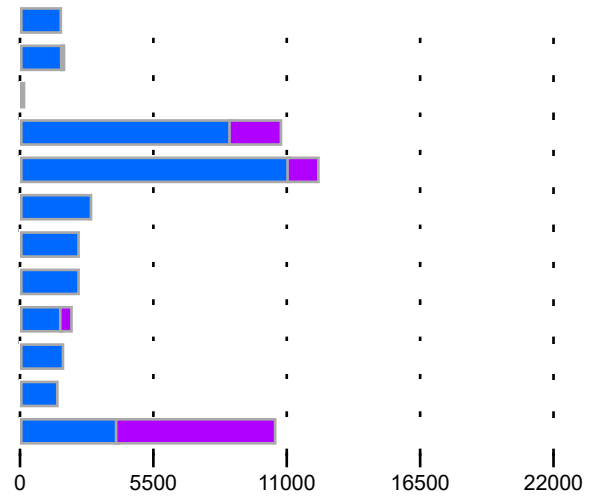
Heizen	Aw	Qs, h				
	m2	kWh/a				
Nord	11,57	695				
Nord-Nord-Ost	11,65	745				
Ost-Süd-Ost	50,49	3.520				
Süd-Süd-West	45,48	4.478				
Süd-West	9,22	1.193				
West-Süd-West	9,22	987				
West	9,22	987				
West-Nord-West	12,58	729				
Nord-West	9,22	730				
Nord-Nord-West	9,22	637				
Horizontal	8,18	1.651				
	186,05	16.358	0	5500	11000	16500
						22000

Gewinne

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Kühlen

	Qs trans, c	Qs opak, c
	kWh/a	kWh/a
Nord	1.738	0
Nord-Nord-Ost	1.863	167
Nord-Ost	0	125
Ost-Süd-Ost	8.802	2.232
Süd-Süd-West	11.197	1.381
Süd-West	2.982	0
West-Süd-West	2.469	0
West	2.469	0
West-Nord-West	1.824	573
Nord-West	1.827	0
Nord-Nord-West	1.594	0
Horizontal	4.127	6.668
	40.897	11.149



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Gmunden, 426 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	46,33	36,10	19,85	12,63	11,73	30,08
Feb.	63,18	51,14	31,59	20,05	18,05	50,14
Mär.	79,31	69,39	52,04	33,87	27,26	82,61
Apr.	77,47	76,36	66,40	49,80	38,73	110,67
Mai	81,14	87,04	85,56	67,86	53,11	147,52
Jun.	70,74	80,84	82,29	69,29	54,86	144,36
Jul.	77,88	87,04	88,57	71,77	56,50	152,71
Aug.	84,04	88,11	81,33	61,00	44,73	135,55
Sep.	82,34	75,40	61,51	43,65	35,71	99,21
Okt.	74,05	61,81	41,21	25,75	21,89	64,39
Nov.	49,23	38,58	21,62	13,63	12,97	33,26
Dez.	39,21	30,22	15,45	9,68	9,22	23,06

Leitwerte

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Stadtamt / Polizei

... gegen Außen	Le	1.076,02	
... über Unbeheizt	Lu	192,22	
... über das Erdreich	Lg	135,95	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		140,42	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.544,62	W/K
Lüftungsleitwert	LV	323,69	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,940	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord					
0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0001	Eingangstür 1 FL	2,35	1,900	1,0	4,47
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	0,70	1,536	0,6	0,65
0018	Erdanl. Wand 60 > 1,5m	1,29	0,992	0,6	0,77
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	0,57	1,536	0,8	0,70
0019	Erdanl. Wand 60 bis 1,5m	1,06	0,992	0,8	0,84
0020	Wand 100 gg. unbeh. Gebäudeteil	50,62	0,578	0,7	20,48
		65,81			45,43
Nord-Nord-Ost					
0011	Fenster 1 FL	0,33	0,900	1,0	0,30
0014	Fenster 1 FL	2,10	0,900	1,0	1,89
0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0003	Außenwand 110	5,04	0,562	1,0	2,83
0004	Außenwand 20	4,66	2,020	1,0	9,41
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0006	Außenwand 45	14,62	1,174	1,0	17,16
0018	Erdanl. Wand 60 > 1,5m	16,92	0,992	0,6	10,07
0019	Erdanl. Wand 60 bis 1,5m	15,53	0,992	0,8	12,32
0022	Wand gg. Keller 15	3,94	1,938	0,7	5,35
		72,36			76,85
Nord-Ost					
0006	Außenwand 45	15,48	1,174	1,0	18,17
		15,48			18,17
Ost-Süd-Ost					
0008	Fenster 1 FL	0,83	0,900	1,0	0,75
0009	Fenster 1 FL	0,41	0,900	1,0	0,37
0010	Fenster 1 FL	0,47	0,900	1,0	0,42
0017	Fenster 2 FL	4,20	0,900	1,0	3,78
0018	Fenster 2 FL	1,72	0,900	1,0	1,55
0019	Fenster 2 FL	5,19	0,900	1,0	4,67
0022	Fenster 2 FL	6,15	0,900	1,0	5,54
0023	Fenster 2 FL	7,76	0,900	1,0	6,98
0024	Fenster 2 FL	11,58	0,900	1,0	10,42
0025	Fenster 2 FL	3,96	0,900	1,0	3,56

Leitwerte

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

Ost-Süd-Ost

0032	Terrassentür 1 FL	2,02	0,900	1,0	1,82
0004	Eingangstür 1 FL	1,88	1,900	1,0	3,57
0005	Eingangstür 1 FL	2,01	1,900	1,0	3,82
0006	Eingangstür 1 FL	2,31	2,500	1,0	5,78
0003	Außenwand 110	29,49	0,562	1,0	16,57
0006	Außenwand 45	20,40	1,174	1,0	23,95
0007	Außenwand 50	88,24	1,083	1,0	95,56
0008	Außenwand 55	39,55	1,005	1,0	39,75
0009	Außenwand 60	33,98	0,938	1,0	31,87
0010	Außenwand 70	14,66	0,827	1,0	12,12
0011	Außenwand 80	19,34	0,740	1,0	14,31
				296,15	287,16

Süd-Süd-West

0007	Fenster (Seitenfeld)	2,80	1,900	1,0	5,32
0012	Fenster 1 FL	5,02	0,900	1,0	4,52
0013	Fenster 1 FL	1,70	0,900	1,0	1,53
0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0016	Fenster 2 FL	5,40	0,900	1,0	4,86
0023	Fenster 2 FL	11,64	0,900	1,0	10,48
0024	Fenster 2 FL	3,86	0,900	1,0	3,47
0027	Fenster Korbbogen 1-Fl 16	2,09	1,900	1,0	3,97
0002	Eingangstür 1 FL	1,91	1,900	1,0	3,63
0003	Eingangstür 1 FL	1,84	1,900	1,0	3,50
0003	Außenwand 110	5,74	0,562	1,0	3,23
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0006	Außenwand 45	5,41	1,174	1,0	6,35
0009	Außenwand 60	133,66	0,938	1,0	125,37
0010	Außenwand 70	22,73	0,827	1,0	18,80
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,74	1,536	0,6	1,60
0018	Erdanl. Wand 60 > 1,5m	8,20	0,992	0,6	4,88
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,43	1,536	0,8	1,76
0019	Erdanl. Wand 60 bis 1,5m	4,71	0,992	0,8	3,74
0023	Wand gg. Keller 95	19,82	0,603	0,7	8,37
				248,92	232,90

Süd-West

0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,56	1,536	0,6	1,44
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,28	1,536	0,8	1,57
				12,06	20,53

West-Süd-West

0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,77	1,536	0,6	1,63
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,45	1,536	0,8	1,78
				12,44	20,93

West

0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,61	1,536	0,6	1,48
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,32	1,536	0,8	1,62
				12,15	20,62

Leitwerte

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

West-Nord-West

0020	Fenster 2 FL	2,74	0,900	1,0	2,47
0021	Fenster 2 FL	2,84	0,900	1,0	2,56
0026	Fenster 3 FL	4,16	0,900	1,0	3,74
0028	Hoftür 1 FL	2,84	1,900	1,0	5,40
0005	Außenwand 35	4,34	1,410	1,0	6,12
0009	Außenwand 60	57,20	0,938	1,0	53,65
0010	Außenwand 70	12,40	0,827	1,0	10,25
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	0,82	1,536	0,6	0,76
0018	Erdanl. Wand 60 > 1,5m	15,96	0,992	0,6	9,50
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	0,67	1,536	0,8	0,82
0019	Erdanl. Wand 60 bis 1,5m	12,85	0,992	0,8	10,20
0033	Tür gg. unkond.	1,67	2,500	0,7	2,92
0022	Wand gg. Keller 15	11,71	1,938	0,7	15,89
0021	Wand 80 gg. unbeh. Gebäudeteil	42,81	0,692	0,7	20,74
0024	Wand gg. Pufferraum 80	31,08	0,692	0,7	15,06
204,09					160,08

Nord-West

0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,68	1,536	0,6	1,55
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,38	1,536	0,8	1,70
12,28					20,77

Nord-Nord-West

0015	Fenster 1 FL (Stgh)	9,22	1,900	1,0	17,52
0005	Außenwand 35	0,00	1,410	1,0	0,00
0016	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,63	1,536	0,6	1,50
0017	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,34	1,536	0,8	1,65
12,19					20,67

Horizontal

0001	Außendecke nach oben	7,11	1,000	1,0	7,11
0002	Außendecke über Durchgang	292,61	1,000	1,0	292,61
0029	Oberlicht	4,06	1,900	1,0	7,71
0030	Oberlicht	2,68	1,900	1,0	5,09
0031	Oberlicht	1,44	1,900	1,0	2,74
0013	Decke gg. Keller	10,54	1,000	0,7	7,38
0014	Decke gg. Pufferraum	50,79	1,000	0,7	35,55
0012	Decke gg. Dachraum	278,51	0,500	0,7	97,48
0015	Erdanl. Bodenplatte	24,95	1,400	0,7	24,45
672,69					480,12

 Summe **1.636,62**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

140,42 W/K

Leitwerte

2515523_Amtsgebäude Traunbrücke - Stadtamt / Polizei

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

323,69 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 2.444,16 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,05 1/h
 Luftwechselrate Nachtlüftung nL,NL = 1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,389	0,375	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389
n L,m,c	0,389	0,375	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außendecke nach oben	Bauteil Nr. 0001	
Bauteiltyp Außendecke	AD	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	1,00 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,20 W/m²K	
		U M 1:20

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	• Default lt. HfEB, U=1,00		B	0,4500	0,523	0,860
Dicke des Bauteils				0,4500		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						0,860

Berechnung		R _{si} , R _{se}
		Koeffizient
		Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	10,000
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,140
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	1,000
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_{tot}	1,000

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 110	Bauteil Nr. 0003	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,56 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,35 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Außenputz	B	0,0250	1,400 ¹	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	1,1000	0,700 ¹	1,571	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			1,1400			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					1,610	


Quellen
¹ 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}	1,780	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,562	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung Außenwand 20	Bauteil Nr. 0004	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert		
Bestand	erforderlich ≤ 0,35 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Außenputz	B	0,0250	1,400 ¹	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,2000	0,700 ¹	0,286	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,2400			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,325	

Quellen
¹ 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}	0,495	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	2,020	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 35	Bauteil Nr. 0005	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,41 W/m²K		
Bestand erforderlich ≤ 0,35 W/m²K		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Außenputz	B	0,0250	1,400 ¹	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,3500	0,700 ¹	0,500	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,3900			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,539	

Quellen
¹ 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}		0,709 m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1/ R _{tot}		1,410 W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 45	Bauteil Nr. 0006	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,17 W/m²K		
Bestand erforderlich ≤ 0,35 W/m²K		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
	von außen nach innen					
1	Außenputz		B	0,0250	1,400 ¹	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)		B	0,4500	0,700 ¹	0,643
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
Dicke des Bauteils				0,4900		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						0,682

Quellen
¹ 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}	0,852	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	1,174	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 50	Bauteil Nr. 0007	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,08 W/m²K		
Bestand erforderlich ≤ 0,35 W/m²K		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Außenputz	B	0,0250	1,400 ¹	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,5000	0,700 ¹	0,714	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,5400			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,753	

Quellen
¹ 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}	0,923	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	1,083	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 55	Bauteil Nr. 0008	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	1,01 W/m²K	
Bestand	erforderlich ≤ 0,35 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Außenputz	B	0,0250	1,400 ¹	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,5500	0,700 ¹	0,786	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,5900			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,825	


Quellen
¹ WSK

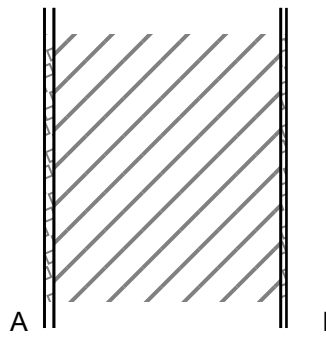
Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,170	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	0,995	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	1,005	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	---

Bauteilbezeichnung Außenwand 60	Bauteil Nr. 0009	 M 1:20
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert		
Bestand	erforderlich ≤ 0,35 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
von außen nach innen						
1	Außenputz	B	0,0250	1,400 ¹	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,6000	0,700 ¹	0,857	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,6400			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,896	

Quellen
¹ 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}	1,066	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,938	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 70	Bauteil Nr. 0010	 <p>M 1:20</p>
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,83 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,35 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
	von außen nach innen					
1	Außenputz		B	0,0250	1,400 ¹	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)		B	0,7000	0,700 ¹	1,000
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
Dicke des Bauteils				0,7400		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						1,039

Quellen
¹ 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}	1,209	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,827	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Außenwand 80	Bauteil Nr. 0011				
Bauteiltyp Außenwand	AW				
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 0,74 W/m²K					
Bestand <table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">erforderlich</td> <td style="border: none;">≤</td> <td style="border: none;">0,35</td> <td style="border: none;">W/m²K</td> </tr> </table>			erforderlich	≤	0,35
erforderlich	≤	0,35	W/m²K		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
	von außen nach innen					
1	Außenputz		B	0,0250	1,400 ¹	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)		B	0,8000	0,700 ¹	1,143
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
Dicke des Bauteils				0,8400		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						1,182

Quellen
¹ WSK

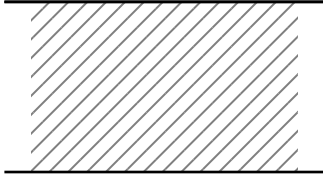
Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,170	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	1,352	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,740	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung Außendecke über Durchgang	Bauteil Nr. 0002	O  U M 1:20
Bauteiltyp Decke üb Durchfahrt	DD	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,00 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,20 W/m²K	


Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
1	• Default lt. HfEB, U=1,00		0,4500	0,570	0,790	
Dicke des Bauteils			0,4500			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,790	

Berechnung		R _{si} , R _{se}
		Koeffizient
		Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	5,882
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,210
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	1,000
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_{tot}	1,000

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung Decke gg. Keller	Bauteil Nr. 0013	O  U M 1:20
Bauteiltyp Decke gg unbeheizten Keller (unged.)	DGK	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,00 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,40 W/m²K	


Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
1	• Default lt. HfEB, U=1,00		0,4500	0,682	0,660	
Dicke des Bauteils			0,4500			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,660	

Berechnung		R _{si} , R _{se}
		Koeffizient
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	5,882
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	5,882
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,340
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	1,000
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_{tot}	1,000

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung Decke gg. Pufferraum	Bauteil Nr. 0014	O  U M 1:20
Bauteiltyp Decke gg unbeheizte Gebäudeteile	DGUo	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,00 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,40 W/m²K	


Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	• Default lt. HfEB, U=1,00		B	0,4500	0,682	0,660
Dicke des Bauteils				0,4500		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_n						0,660

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	$R_{tot} = R_{si} + \Sigma R_n + R_{se}$	1,000	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1 / R_{tot}$	1,000	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	--

Bauteilbezeichnung Decke gg. Dachraum	Bauteil Nr. 0012	O  U M 1:20
Bauteiltyp Decke gg unbeheizte Gebäudeteile	DGUu	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 0,50 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,40 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
1	• Default lt. HfEB, U=0,50		B	0,4500	0,250	1,800
Dicke des Bauteils				0,4500		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_n						1,800

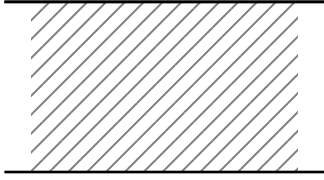
Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	10,000	0,100
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	10,000	0,100
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$	0,200	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_{tot} = R_{si} + \Sigma R_n + R_{se}$	2,000	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1 / R_{tot}$	0,500	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	---

Bauteilbezeichnung Erdanl. Bodenplatte	Bauteil Nr. 0015	O  U M 1:20
Bauteiltyp Erdanliegende Bodenplatte bis 1,5 m unter Erde	EBu	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert durch Direkteingabe 1,40 W/m²K Bestand erforderlich ≤ 0,40 W/m²K		

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	
				Dicke	Leitfähigkeit	
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	
1	• Default lt. HfEB, U=1,40		B	0,4500	0,827	
Dicke des Bauteils				0,4500		

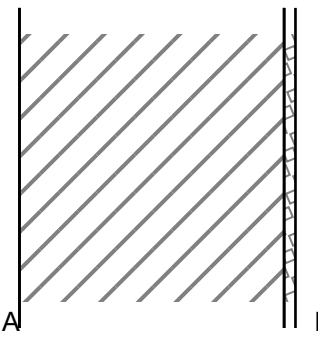
U-Wert durch Direkteingabe

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Erdanl. Wand 35 > 1,5m	Bauteil Nr. 0016	
Bauteiltyp Erdanliegende Wand >1,5 m unter Erde	EW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	1,54 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,40 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,3500	0,700 ¹	0,500	
2	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,3650			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,521	
Quellen						
¹ WSK						

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen		
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,130	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	0,651	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	1,536	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Erdanl. Wand 60 > 1,5m	Bauteil Nr. 0018	
Bauteiltyp Erdanliegende Wand >1,5 m unter Erde	EW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,99 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,40 W/m²K	


Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
von außen nach innen						
1	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,6000	0,700 ¹	0,857	
2	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,6150			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,878	
Quellen						
¹ WSK						

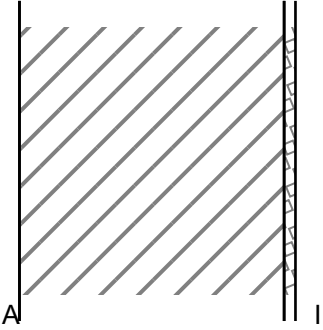
Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen		
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,130	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}	1,008	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,992	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
--	---

Bauteilbezeichnung Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	Bauteil Nr. 0017	
Bauteiltyp Erdanliegende Wand bis 1,5 m unter Erde	EWu	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,54 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,40 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
von außen nach innen						
1	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,3500	0,700 ¹	0,500	
2	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,3650			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,521	

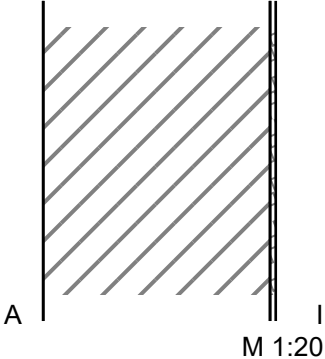
Quellen
¹ WSK

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen		
Summe der Wärmeübergangswiderstände R _{si} + R _{se}		0,130	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}		0,651	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1/ R_{tot}		1,536	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019) U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	VerfasserIn der Unterlagen  INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
---	---

Bauteilbezeichnung Erdanl. Wand 60 bis 1,5m	Bauteil Nr. 0019	
Bauteiltyp Erdanliegende Wand bis 1,5 m unter Erde	EWu	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert		
Bestand	erforderlich ≤ 0,40 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
von außen nach innen						
1	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,6000	0,700 ¹	0,857	
2	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,6150			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,878	
Quellen						
1 WSK						

Berechnung		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen		
Summe der Wärmeübergangswiderstände R _{si} + R _{se}		0,130	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand R _{tot} = R _{si} + ΣR _n + R _{se}		1,008	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1/ R_{tot}		0,992	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Wand gg. Keller 15	Bauteil Nr. 0022	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizten Keller (unged.)	WGK	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	1,94 W/m²K	
Bestand	erforderlich ≤ 0,60 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,1500	0,700 ¹	0,214	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,1800			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					0,256	

Quellen
¹ 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}	0,516	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	1,938	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Wand gg. Keller 95	Bauteil Nr. 0023	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizten Keller (unged.)	WGK	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,60 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,60 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,9500	0,700 ¹	1,357	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			0,9800			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					1,399	
Quellen						
¹ 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}	1,659	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,603	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Wand 100 gg. unbeh. Gebäudeteil	Bauteil Nr. 0020	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizte Gebäudeteile	WGU	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,58 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,60 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung		m	W/mK	m²K/W	
	von außen nach innen					
1	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	1,0000	0,700 ¹	1,429	
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	B	0,0150	0,700 ¹	0,021	
Dicke des Bauteils			1,0300			
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n					1,471	
Quellen						
1 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}	1,731	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,578	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Wand 80 gg. unbeh. Gebäudeteil	Bauteil Nr. 0021	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizte Gebäudeteile	WGU	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,69 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,60 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
	von außen nach innen					
1	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)		B	0,8000	0,700 ¹	1,143
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
Dicke des Bauteils				0,8300		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						1,185

Quellen
¹ 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}	1,445	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,692	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt 2515523_Amtsgebäude Traunbrücke	VerfasserIn der Unterlagen ifeq INSTITUT FÜR ENERGIEAUSWEIS GMBH Ein Unternehmen der energieAG
Auftraggeber Stadtgemeinde Gmunden Liegenschaftsverwaltung	

Bauteilbezeichnung Wand gg. Pufferraum 80	Bauteil Nr. 0024	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizte Gebäudeteile	WGU	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,69 W/m²K	
Bestand erforderlich ≤	0,60 W/m²K	

Konstruktionsaufbau		Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ
Baustoffschichten				Dicke	Leitfähigkeit	Durchlassw.
Nr	Bezeichnung			m	W/mK	m²K/W
	von außen nach innen					
1	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)		B	0,8000	0,700 ¹	1,143
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600		B	0,0150	0,700 ¹	0,021
Dicke des Bauteils				0,8300		
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _n						1,185
Quellen						
¹ 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}	1,445	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R _{tot}	0,692	W/m²K

Die angeführten Ratschläge und Empfehlungen von Maßnahmen wurden nach den Grundsätzen des Leitfadens der OIB Richtlinie 6:2019 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 Wärmebereitstellungsystems 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

- 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+Außentüren	0,9-1,9	0,9	-
3.	WGU	Wand gg. Pufferraum 80	0,69	0,20	15 cm
4.	WGK	Wand gg. Keller 95	0,60	0,25	10 cm
5.	WGK	Wand gg. Keller 15	1,94	0,25	14 cm
6.	WGU	Wand 80 gg. unbeh. Gebäudeteil	0,69	0,20	15 cm
7.	WGU	Wand 100 gg. unbeh. Gebäudeteil	0,58	0,20	14 cm
8.	EWu	Erdanl. Wand 60 bis 1,5m	0,99	0,25	12 cm
9.	EW	Erdanl. Wand 60 > 1,5m	0,99	0,25	12 cm
10.	EWu	Erdanl. Wand 35 bis 1,5m	1,54	0,25	14 cm
11.	EW	Erdanl. Wand 35 > 1,5m	1,54	0,25	14 cm
12.	EBu	Erdanl. Bodenplatte	1,40	0,25	14 cm
13.	DGUo	Decke gg. Pufferraum	1,00	0,25	12 cm
14.	DGK	Decke gg. Keller	1,00	0,25	12 cm
15.	DGUu	Decke gg. Dachraum	0,50	0,25	8 cm
16.	AW	Außenwand 80	0,74	0,20	15 cm
17.	AW	Außenwand 70	0,83	0,20	16 cm
18.	AW	Außenwand 60	0,94	0,20	16 cm
19.	AW	Außenwand 55	1,01	0,20	17 cm
20.	AW	Außenwand 50	1,08	0,20	17 cm
21.	AW	Außenwand 45	1,17	0,20	17 cm
22.	AW	Außenwand 35	1,41	0,20	18 cm
23.	AW	Außenwand 20	2,02	0,20	19 cm
24.	AW	Außenwand 110	0,56	0,20	13 cm
25.	DD	Außendecke über Durchgang	1,00	0,15	23 cm
26.	AD	Außendecke nach oben	1,00	0,15	23 cm