

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Dr. Stumpf-Straße 125
PLZ, Ort	6020 Innsbruck
Grundstücksnummer	

Umsetzungsstand	Sanierung
Baujahr	1970
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Hötting
KG-Nummer	81111
Seehöhe	570,00 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B	B			B
C		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 allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	969,6 m ²	Heiztage	251 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	775,7 m ²	Heizgradtage	4.171 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	2.812,3 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.317,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,47 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,13 m	mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	21,77	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über fGEE

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	32,2 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{ref,RK, zul} =	54,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	32,2 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	123,1 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	0,89	entspricht	f _{GEE, RK, zul} =	0,95
Erneuerbarer Anteil			entspricht	Punkt 5.2.3 c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	39 201 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	40,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	39 201 kWh/a	HWB _{SK} =	40,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	9 909 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	113 249 kWh/a	HEB _{SK} =	116,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,46
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	2,27
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	2,31
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	22 083 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	135 332 kWh/a	EEB _{SK} =	139,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	160 602 kWh/a	PEB _{SK} =	165,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	147 093 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	151,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	13 508 kWh/a	PEB _{em,SK} =	13,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	32 984 kg/a	CO2 _{SK} =	34,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,87
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	BauFabrik Baumeisterbüro Elmer Daniel GmbH Daniel Elmer
Ausstellungsdatum	06.03.2022		
Gültigkeitsdatum	06.03.2032	Unterschrift	
Geschäftszahl			

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.



Wände gegen Außenluft

AW Saniert EPS 18cm	U =	0,16 W/m²K	nicht relevant
AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	U =	0,16 W/m²K	nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	U =	0,74 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	U =	2,10 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	U =	2,10 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	U =	0,74 W/m²K	nicht relevant
FE U Wert 1,3 1,80/2,40m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 2,1 1,80/1,42m U=2,10	U =	2,10 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	U =	1,30 W/m²K	nicht relevant
FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	U =	0,74 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	U =	0,74 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	U =	0,74 W/m²K	nicht relevant
FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	U =	0,74 W/m²K	nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

De zu unb. DR _WD30	U =	0,11 W/m²K	nicht relevant
---------------------	-----	------------	----------------

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

ZD Saniert- zu KG	U =	0,24 W/m²K	nicht relevant
-------------------	-----	------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

ZD Bestand	U =	2,85 W/m²K	nicht relevant
------------	-----	------------	----------------

Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik



BERECHNUNGSHINWEISE

Programm	ECOTECH 3.3.1724	Wärmebrückenberechnung	pauschal
OIB-Fassung	OIB RL6 2019	Verluste zu Erdreich	ÖNORM B 8110-6
Energieausweis-Typ	größere Renovierung	Verluste zu unkond. Räumen	vereinfacht
Anforderung ab	1.1.2021	Verschattung	pauschal
		Mittlere Raumhöhe	2,9 m

FENSTER UND TÜREN		U _g -Wert Glas [W/m²K]	g-Wert %	U _f -Wert Rahmen [W/m²K]	Rahmen- anteil %	ψ-Wert [W/mK]	Versch.- faktor %	A [m²]	Korr.- fakt. f	U- bzw. U _w -Wert [W/m²K]	Kontrolle	A * f * U (A * f * k) [W/K]	% von L _T + L _V
Verglaste Flächen zu Außenluft und unbeheizt								Summe:	143,88	Summe:		179,74	27,7
FE001	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	1,30	*	2,71	0,4
FE002	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE003	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	6,26	1,00	1,30	*	8,14	1,3
FE004	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,56	1,00	0,74	*	1,89	0,3
FE005	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	5,11	1,00	1,30	*	6,65	1,0
FE006	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,84	1,00	1,30	*	3,69	0,6
FE007	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	2,10	0,60	2,10	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	2,10	*	4,38	0,7
FE008	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	2,10	0,60	2,10	30,00	0,00	40,00	1,42	1,00	2,10	*	2,98	0,5
FE009	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	1,42	1,00	0,74	*	1,05	0,2
FE010	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE011	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	1,30	*	2,71	0,4
FE012	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	2,10	0,60	2,10	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	2,10	*	4,38	0,7
FE013	FE U Wert 1,3 1,80/2,40m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	4,32	1,00	1,30	*	5,62	0,9
FE014	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	1,42	1,00	1,30	*	1,85	0,3
FE015	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE016	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	2,10	0,60	2,10	30,00	0,00	40,00	1,42	1,00	2,10	*	2,98	0,5
FE017	FE U-Wert 2,1 1,80/1,42m U=2,10	2,10	0,60	2,10	30,00	0,00	40,00	2,56	1,00	2,10	*	5,37	0,8
FE018	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	1,42	1,00	1,30	*	1,85	0,3
FE019	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE020	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	1,30	*	2,71	0,4
FE021	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE022	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	1,30	*	2,71	0,4
FE023	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	4,18	1,00	1,30	*	5,43	0,8
FE024	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE025	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	5,11	1,00	1,30	*	6,65	1,0
FE026	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,84	1,00	1,30	*	3,69	0,6
FE027	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	0,74	*	1,55	0,2
FE028	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	1,42	1,00	0,74	*	1,05	0,2
FE029	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	1,42	1,00	1,30	*	1,85	0,3
FE030	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,56	1,00	0,74	*	1,89	0,3
FE031	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	4,18	1,00	1,30	*	5,43	0,8
FE032	FE U Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,84	1,00	1,30	*	3,69	0,6
FE033	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	5,11	1,00	1,30	*	6,65	1,0
FE034	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,27	1,00	0,74	*	1,68	0,3
FE035	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	1,42	1,00	1,30	*	1,85	0,3
FE036	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE037	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	1,30	*	2,71	0,4
FE038	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5
FE039	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	0,74	*	1,55	0,2
FE040	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	4,18	1,00	1,30	*	5,43	0,8
FE041	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,56	1,00	0,74	*	1,89	0,3
FE042	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	5,11	1,00	1,30	*	6,65	1,0
FE043	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,84	1,00	1,30	*	3,69	0,6
FE044	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,09	1,00	0,74	*	1,55	0,2

Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik



Verglaste Flächen zu Außenluft und unbeheizt (Fortsetzung)											Summe:		
FE045	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,84	1,00	0,74	*	2,10	0,3
FE046	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,56	1,00	0,74	*	1,89	0,3
FE047	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,00	40,00	4,18	1,00	1,30	*	5,43	0,8
FE048	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,84	1,00	1,30	*	3,69	0,6
FE049	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	5,11	1,00	1,30	*	6,65	1,0
FE050	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	0,74	0,60	0,74	30,00	0,00	40,00	2,27	1,00	0,74	*	1,68	0,3
FE051	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	1,42	1,00	1,30	*	1,85	0,3
FE052	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,30	0,60	1,30	30,00	0,04	40,00	2,56	1,00	1,30	*	3,32	0,5

WÄNDE

		A [m²]	Korr.- fakt. f	U- bzw. U _w -Wert [W/m²K]	Kontrolle	A * f * U (A * f * k) [W/K]	% von L _T + L _V
Summe:		529,18				84,67	13,0
AW001	AW-EG-EG-Außenluft	10,36	1,00	0,16		1,66	0,3
AW002	AW-EG-EG-Außenluft	7,17	1,00	0,16		1,15	0,2
AW003	AW-EG-EG-Außenluft	40,12	1,00	0,16		6,42	1,0
AW004	AW-EG-EG-Außenluft	29,42	1,00	0,16		4,71	0,7
AW005	AW-EG-EG-Außenluft	55,46	1,00	0,16		8,87	1,4
AW006	AW-EG-EG-Außenluft	25,76	1,00	0,16		4,12	0,6
AW007	AW-OG 1-OG1-Außenluft	10,36	1,00	0,16		1,66	0,3
AW008	AW-OG 1-OG1-Außenluft	7,17	1,00	0,16		1,15	0,2
AW009	AW-OG 1-OG1-Außenluft	40,12	1,00	0,16		6,42	1,0
AW010	AW-OG 1-OG1-Außenluft	29,42	1,00	0,16		4,71	0,7
AW011	AW-OG 1-OG1-Außenluft	57,50	1,00	0,16		9,20	1,4
AW012	AW-OG 1-OG1-Außenluft	25,76	1,00	0,16		4,12	0,6
AW013	AW-OG 2-OG2-Außenluft	11,76	1,00	0,16		1,88	0,3
AW014	AW-OG 2-OG2-Außenluft	7,83	1,00	0,16		1,25	0,2
AW015	AW-OG 2-OG2-Außenluft	45,41	1,00	0,16		7,27	1,1
AW016	AW-OG 2-OG2-Außenluft	32,85	1,00	0,16		5,26	0,8
AW017	AW-OG 2-OG2-Außenluft	64,18	1,00	0,16		10,27	1,6
AW018	AW-OG 2-OG2-Außenluft	28,52	1,00	0,16		4,56	0,7

DÄCHER UND DECKEN

		A [m²]	Korr.- fakt. f	U- bzw. U _w -Wert [W/m²K]	Kontrolle	A * f * U (A * f * k) [W/K]	% von L _T + L _V
Summe:		324,74				35,72	5,5
FD001	DA-OG 2-OG2-Außenluft	324,74	1,00	0,11		35,72	5,5

FUßBÖDEN

		A [m²]	Korr.- fakt. f	U- bzw. U _w -Wert [W/m²K]	Kontrolle	A * f * U (A * f * k) [W/K]	% von L _T + L _V
Summe:		320,09				53,78	8,3
FN001	ZD-EG-EG-UG unbeh.	320,09	0,70	0,24	*	53,78	8,3

* Bauteil beinhaltet nicht in Datenbanken gelistete Baustoffe

WÄRMEBRÜCKEN

		W/K	% von L _T + L _V
PSI	Transmissionsleitwertzuschläge für Wärmebrücken	L _ψ + L _χ = 35,39	5,45

LEITWERTE

		W/K	% von L _T + L _V
L _T	Transmissionsleitwert	L _T = 389,29	59,90
L _V	Lüftungsleitwert	L _V = 260,56	40,10
L _{V,Ref}	Referenzlüftungsleitwert	L _V = 260,56	40,10

Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Haustechnik



Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung	$P_{H,KN,SK} = 130,31 \text{ kW}$	$P_{H,KN,Ref,SK} = 130,31 \text{ kW}$
Flächenbezogene Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung	$P_{H,KN,Ref,SK} \text{ pro m}^2 \text{ BGF} = 134,40 \text{ W/m}^2$	

WARMWASSERBEREITUNG

Warmwasserabgabe und -verteilung	Zweigriffarmaturen (Fixwert); BGF(versorgt) -1,00 m ²
Warmwasserspeicherung	-; Speichervolumen: -1,00 l
Warmwasserbereitstellung	mit Raumwärme kombiniert ; - ;

RAUMHEIZUNG

Wärmeabgabe und -verteilung	Radiatoren, Einzelraumheizer; BGF(versorgt) = 969,57 m ² ; 70/55 °C ; Betriebsweise gleitend
Wärmespeicherung	Kein Wärmespeicher für Raumwärme
Wärmebereitstellung	KombithermeKleinspeicher ; 1995 ; nicht modulierend ; 0,00 kW

SOLARANLAGE

Anlagentyp	Keine Solaranlage vorhanden
------------	-----------------------------

LÜFTUNG

Art der Lüftung	Natürlich
Gerätespezifikation	-
Korrekturfaktor	-
Lüftungsleitungsdämmung	-
Luftwechselrate n50	-

ALTERNATIVENPRÜFUNG

Ein hocheffizientes alternatives System gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018 kommt zum Einsatz				nicht erfüllt
Einhaltung der Anforderung an den reduzierten Primärenergiebedarf nicht erneuerbar gemäß § 35 Abs. 3 TBV 2016				nicht erfüllt
Ergebnis	110,40 kWh/m ² a	Anforderung	44,00 kWh/m ² a	
Wärmebedarf RH+WW = 80 % durch hocheffiziente alternative Systeme gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018				nicht erfüllt
Keines der oben genannten ist zutreffend: technische, ökologische, wirtschaftliche und rechtliche Prüfung				Berechnung notwendig
WW-WB-System (primär)	mit Heizung	Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	39.201 kWh/a
RW-WB-System (primär)	Kessel/Therme	Energieaufwandszahl Warmwasser	$e_{AWZ,WW} =$	2,46
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Energieaufwandszahl Raumheizung	$e_{AWZ,RH} =$	2,27
Thermische Solaranlage	nicht vorhanden	Brutto-Grundfläche	BGF=	969,6 m ²
Beleuchtung	nicht relevant	Jahresertrag Photovoltaik	$PVE_{Brutto,a} =$	0 kWh/a
		Photovoltaik-Export	$PVE_{Export,a} =$	0 kWh/a

WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	dezentral	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1	1
	BGF/Wohneinheit	969,57 m²	969,57 m²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	155,13 m (Defaultwert)	155,13 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Stahl	Stahl
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Kein Warmwasserspeicher	Kein Warmwasserspeicher
	Aufstellungsort	nicht konditioniert	nicht konditioniert
	Anschlussteile	Anschlüsse ungedämmt	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	0 l (Defaultwert)	0 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	0 kWh/d (Defaultwert)	0 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	dezentral	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1	1
	BGF/Wohneinheit	969,57 m²	969,57 m²
	Nennwärmeleistung/Wohneinheit	130,31 kW (Defaultwert)	130,31 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)

		Realausstattung	Referenzausstattung OIB RL6
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	542,96 m (Defaultwert)	542,96 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas	Erdgas
	Aufstellungsort	nicht konditioniert	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend	nicht modulierend
	Baujahr	1995	1995
	Art	Heizkessel oder Therme	Heizkessel oder Therme
	Typ	Kombitherme mit Kleinspeicher	Kombitherme mit Kleinspeicher
	Wirkungsgrad Vollast	91,1 % (Defaultwert)	91,1 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	86,1 % (Defaultwert)	86,1 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	2,2 % (Defaultwert)	2,2 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden	nicht vorhanden
	Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	Keine Fördereinrichtung

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------	----------------

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten Laut Angaben Auftraggeber bzw. Bestandsplänen

Bauphysikalische Daten Laut Angaben Auftraggeber bzw. Bestandsplänen

Haustechnik Daten Laut Angaben Auftraggeber bzw. Begehung vor Ort

Weitere Informationen

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

Kommentare

Die Bauteile, Geometrie und Aufbauten wurden anhand der Angaben des Auftraggebers erstellt. Bei Abweichungen zum tatsächlichen Bestand kann daher BauFabrik Baumeisterbüro Elmer Daniel GmbH keine Haftung übernehmen, da diese Informationen durch den Auftraggeber erfolgten.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Innsbruck

HWB_{Ref} 40,4 **f_{GEE} 0,87**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Laut Angaben Auftraggeber bzw. Bestandsplänen
Bauphysikalische Daten:	Laut Angaben Auftraggeber bzw. Bestandsplänen
Haustechnik Daten:	Laut Angaben Auftraggeber bzw. Begehung vor Ort

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme mit Kleinspeicher mit Brennstoff Erdgas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Allgemein

Bauweise	Mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
		Verschattung	Vereinfacht

Erdverluste Vereinfacht

Anforderungsniveau für Energieausweis Größere Renovierung

Energiekennzahl für Anforderung Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE

Zeitraum für Anforderungen Ab 1.1.2021

Es wurden nur thermische Sanierungsmaßnahmen durchgeführt.
Begründung:
Ölheizung wurde vor wenigen Jahren in eine Gasheizung geändert



Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil		Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	θ_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	0,38	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	4,06	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)



BauFabrik Baumeisterbüro Elmer Daniel GmbH

Grabenweg 71
6020 Innsbruck
+43 660 3540477
office@baufabrik.at



Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Lüftung

Lüftungsart

Natürlich

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Endenergieanteile

Erläuterungen:

EEB _{RK}	Endenergiebedarf unter Referenzklimabedingungen
EEB _{26,RK}	Vergleichswert des Endenergiebedarfes aufgrund des Anforderungsniveaus von 2007 ('26er-Linie') im Referenzzustand (Referenzklima, Referenzgebäude, Referenzausstattung)
EEB _{SK}	Endenergiebedarf unter Standortklimabedingungen
f _{GEE}	Gesamtenergieeffizienzfaktor, $f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{26,RK}$

Endenergieanteile - Übersicht

EEB-Anteil	EEB _{RK} [kWh/m²]	EEB _{26,RK} [kWh/m²]	EEB _{SK} [kWh/m²]
Heizen	72,9	90,3	91,6
Warmwasser	27,4	25,3	25,1
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	0,1	0,1	0,1
Haushaltsstrom	22,8	22,8	22,8
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	123,1	138,5	139,6
f _{GEE}	0,889		

Aufschlüsselung nach Energieträger

Werte für Standortklima

EEB-Anteil	Erdgas [kWh/m²]	Strom-Mix [kWh/m²]	GESAMT [kWh/m²]
Heizen	91,6		91,6
Warmwasser	25,1		25,1
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		0,1	0,1
Haushaltsstrom		22,8	22,8
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	116,7	22,8	139,6


Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung

(Werte in kWh/m²)

	EEB _{RK}	EEB _{26,RK}	EEB _{SK}
Heizen	72,9	90,3	91,6
Verluste Heizen	125,0	156,6	156,9
Transmission + Lüftung	54,2	75,8	67,9
Verluste Heizungssystem	70,8	80,8	89,0
Abgabe	8,4	9,6	10,0
Verteilung	42,3	46,9	53,7
Speicherung			
Bereitstellung	20,1	24,3	25,3
Verluste Luftheizung			
Gewinne Heizen	52,1	66,2	65,3
Nutzbare solare + interne Gewinne	15,3	19,7	19,1
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	36,8	46,5	46,2
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Warmwasser	27,4	25,3	25,1
Verluste Warmwasser	27,4	25,3	25,1
Nutzenergie Warmwasser	10,2	10,2	10,2
Verluste Warmwasser	17,2	15,1	14,9
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	3,4	3,4	3,4
Speicherung			
Bereitstellung	13,2	11,1	11,0
Gewinne Warmwasser			
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Rückgewinnbar Zirkulation / WT			
Gewinnüberschuss*			
Hilfsenergie Heizen + Warmwasser	0,1	0,1	0,1
Photovoltaik			
Bruttoertrag			
Nettoertrag			
PV-Export			
Deckungsgrad [%]			
Nutzungsgrad [%]			

*Gewinnüberschuss: Bei sehr hohen Erträgen aus Solarthermie oder Umweltwärme kann es vorkommen, daß die gesamten nutzbaren Wärmegewinne die Verluste übersteigen. Derartige Überschüsse werden für den Endenergiebedarf nicht berücksichtigt und finden sich in dies Ausdruck mit negativem Vorzeichen ausgewiesen.



Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**
Berechnung: **EAW Saniert Haus 125**

Datum: **10. Juni 2024**

		Realausstattung	Referenzausstattung OIB RL6
WARMWASSERBEREITUNG			
Allgemein	Anordnung	dezentral	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1	1
	BGF/Wohneinheit	969,57 m²	969,57 m²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	155,13 m (Defaultwert)	155,13 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Stahl	Stahl
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Kein Warmwasserspeicher	Kein Warmwasserspeicher
	Aufstellungsort	nicht konditioniert	nicht konditioniert
	Anschlussteile	Anschlüsse ungedämmt	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	0 l (Defaultwert)	0 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	0 kWh/d (Defaultwert)	0 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG			
Allgemein	Anordnung	dezentral	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1	1
	BGF/Wohneinheit	969,57 m²	969,57 m²
	Nennwärmeleistung/Wohneinheit	130,31 kW (Defaultwert)	130,31 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**
Berechnung: **EAW Saniert Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

		Realausstattung	Referenzausstattung OIB RL6
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)	0 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	542,96 m (Defaultwert)	542,96 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas	Erdgas
	Aufstellungsort	nicht konditioniert	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend	nicht modulierend
	Baujahr	1995	1995
	Art	Heizkessel oder Therme	Heizkessel oder Therme
	Typ	Kombitherme mit Kleinspeicher	Kombitherme mit Kleinspeicher
	Wirkungsgrad Vollast	91,1 % (Defaultwert)	91,1 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	86,1 % (Defaultwert)	86,1 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	2,2 % (Defaultwert)	2,2 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden	nicht vorhanden
	Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	Keine Fördereinrichtung

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------	----------------



Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	969,57 m ²
Bezugsfläche	775,66 m ²
Brutto-Volumen	2 812,26 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1 317,89 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,469 1/m
Charakteristische Länge	2,13 m
Mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)
LEKT-Wert	21,77 -

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	40,4 kWh/m ² a	39 201 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	40,4 kWh/m ² a	39 201 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	139,6 kWh/m ² a	135 332 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,867	
Primärenergiebedarf	PEB SK	165,6 kWh/m ² a	160 602 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	34,0 kg/m ² a	32 984 kg/a

Ergebnisse und Anforderungen

		Berechnet	Grenzwert	Anforderung
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	32,2 kWh/m ² a	54,3 kWh/m ² a	erfüllt
Heizwärmebedarf	HWB RK	32,2 kWh/m ² a		
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	2,9 kWh/m ³ a	0,0 kWh/m ³ a	nicht erfüllt
Alternativ Sommertauglichkeitsnachweis nach ÖNORM B 8110-3				
Heizenergiebedarf	HEB RK	100,4 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB RK	123,1 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,889	0,950	erfüllt
erneuerbarer Anteil		erfüllt		
Primärenergiebedarf	PEB RK	147,6 kWh/m ² a		
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	133,6 kWh/m ² a		
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	13,9 kWh/m ² a		
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	30,0 kg/m ² a		

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**Datum: **10. Juni 2024****Fenster und Türen im Baukörper - kompakt**

Ausricht. [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	U _g [W/(m²K)]	U _f [W/(m²K)]	Psi [W/(mK)]	lg [m]	U _w [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F _{s_h} [-]	A _{trans_h} [m²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
			SÜD															
180	90	1	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	262,97	1,87
180	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	321,92	2,28
180	90	3	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	6,26	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,93	788,92	5,60
180	90	1	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	321,92	2,28
180	90	2	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	5,11	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,76	643,83	4,57
180	90	2	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	2,84	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,42	357,68	2,54
180	90	1	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	262,97	1,87
180	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	321,92	2,28
180	90	1	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	262,97	1,87
180	90	2	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	4,18	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,62	525,95	3,73
180	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	321,92	2,28
180	90	2	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	5,11	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,76	643,83	4,57
180	90	2	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	2,84	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,42	357,68	2,54
180	90	1	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	262,97	1,87
180	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	321,92	2,28
180	90	1	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	262,97	1,87
180	90	2	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	4,18	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,62	525,95	3,73
180	90	1	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	321,92	2,28

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**Datum: **10. Juni 2024**

SÜD																		
180	90	2	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	5,11	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,76	643,83	4,57
180	90	2	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	2,84	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,42	357,68	2,54
SUM		30				64,25											8091,73	57,43
OST																		
90	90	1	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	2,10	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	204,50	1,45
90	90	1	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	2,10	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99
90	90	1	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99
90	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	250,33	1,78
90	90	1	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	204,50	1,45
90	90	1	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99
90	90	1	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99
90	90	1	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	250,33	1,78
90	90	1	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	204,50	1,45
90	90	2	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,00	1,42	2,84	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,42	278,15	1,97
90	90	1	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	250,33	1,78
SUM		12				22,45											2198,94	15,61
WEST																		
270	90	1	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99
270	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	250,33	1,78
270	90	1	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99
270	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	250,33	1,78
270	90	1	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	139,07	0,99

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**Datum: **10. Juni 2024**

			WEST															
270	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	250,33	1,78
SUM		6				11,93											1168,23	8,29
			NORD															
0	90	1	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	121,40	0,86
0	90	1	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	0,90	2,32	2,09	---	---	---	---	2,10	70,00	0,60	0,53	0,40	0,31	121,40	0,86
0	90	1	FE U Wert 1,3 1,80/2,40m U=1,30	1,80	2,40	4,32	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,64	251,18	1,78
0	90	1	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	82,56	0,59
0	90	1	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	148,61	1,05
0	90	1	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	1,00	1,42	1,42	---	---	---	---	2,10	70,00	0,60	0,53	0,40	0,21	82,56	0,59
0	90	1	FE U-Wert 2,1 1,80/1,42m U=2,10	1,80	1,42	2,56	---	---	---	---	2,10	70,00	0,60	0,53	0,40	0,38	148,61	1,05
0	90	2	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	4,18	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,62	242,81	1,72
0	90	2	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	2,84	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,42	165,13	1,17
0	90	2	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	5,11	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,76	297,23	2,11
0	90	1	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	1,60	1,42	2,27	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,34	132,10	0,94
0	90	2	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	0,90	2,32	4,18	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,62	242,81	1,72
0	90	2	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,00	1,42	2,84	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,42	165,13	1,17
0	90	2	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	1,80	1,42	5,11	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,40	0,76	297,23	2,11
0	90	1	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	1,60	1,42	2,27	---	---	---	---	0,74	70,00	0,60	0,53	0,40	0,34	132,10	0,94
SUM		21				45,25											2630,86	18,67
SUM	alle	69				143,88											14089,76	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98), fs = Verschattungsfaktor, A_trans = wirksame Fläche (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinne (Wärmegewinne, Verschattungsfaktor und wirksame Fläche sind auf den Heizfall bezogen)


Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: **10. Juni 2024**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	10,36	0,16	1,000	1,66
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	7,17	0,16	1,000	1,15
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	40,12	0,16	1,000	6,42
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	6,26	1,30	1,000	8,14
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	29,42	0,16	1,000	4,71
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	2,09	2,10	1,000	4,38
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	1,42	2,10	1,000	2,98
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,42	0,74	1,000	1,05
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	55,46	0,16	1,000	8,87
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	2,09	2,10	1,000	4,38
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 1,80/2,40m U=1,30	4,32	1,30	1,000	5,62
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	1,42	2,10	1,000	2,98
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 2,1 1,80/1,42m U=2,10	2,56	2,10	1,000	5,37
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	25,76	0,16	1,000	4,12
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	10,36	0,16	1,000	1,66
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	7,17	0,16	1,000	1,15
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	40,12	0,16	1,000	6,42
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	29,42	0,16	1,000	4,71
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	2,09	0,74	1,000	1,55
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,42	0,74	1,000	1,05
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	57,50	0,16	1,000	9,20
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	2,27	0,74	1,000	1,68
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	25,76	0,16	1,000	4,12
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	11,76	0,16	1,000	1,88
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: **10. Juni 2024**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	7,83	0,16	1,000	1,25
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	45,41	0,16	1,000	7,27
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	2,09	0,74	1,000	1,55
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	32,85	0,16	1,000	5,26
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	2,09	0,74	1,000	1,55
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	2,84	0,74	1,000	2,10
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	64,18	0,16	1,000	10,27
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	2,27	0,74	1,000	1,68
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	28,52	0,16	1,000	4,56
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
DA-OG 2-OG2-Außenluft	De zu unb. DR _WD30	324,74	0,11	1,000	35,72
				Summe	300,13
Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
ZD-EG-EG-UG unbeh.	ZD Saniert- zu KG	320,09	0,24	0,700	53,78
				Summe	53,78
Leitwerte					
Hüllfläche AB			1317,89		m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			300,13		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			0,00		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)			53,78		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)			0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			35,39		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT			389,29		W/K


Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: **10. Juni 2024**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	10,36	0,16	1,000	1,66
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	7,17	0,16	1,000	1,15
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	40,12	0,16	1,000	6,42
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	6,26	1,30	1,000	8,14
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	29,42	0,16	1,000	4,71
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	2,09	2,10	1,000	4,38
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	1,42	2,10	1,000	2,98
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,42	0,74	1,000	1,05
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	55,46	0,16	1,000	8,87
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 2,1 0,90/2,32m	2,09	2,10	1,000	4,38
AW-EG-EG-Außenluft	FE U Wert 1,3 1,80/2,40m U=1,30	4,32	1,30	1,000	5,62
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 2,1 1,00/1,42m U=2,10	1,42	2,10	1,000	2,98
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 2,1 1,80/1,42m U=2,10	2,56	2,10	1,000	5,37
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	25,76	0,16	1,000	4,12
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-EG-EG-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	10,36	0,16	1,000	1,66
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	7,17	0,16	1,000	1,15
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	40,12	0,16	1,000	6,42
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	29,42	0,16	1,000	4,71
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	2,09	0,74	1,000	1,55
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	1,42	0,74	1,000	1,05
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	57,50	0,16	1,000	9,20
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	2,27	0,74	1,000	1,68
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	25,76	0,16	1,000	4,12
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-OG 1-OG1-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	11,76	0,16	1,000	1,88
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	2,09	1,30	1,000	2,71

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: **10. Juni 2024**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	7,83	0,16	1,000	1,25
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	45,41	0,16	1,000	7,27
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	2,09	0,74	1,000	1,55
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	32,85	0,16	1,000	5,26
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 0,74 0,90/2,32m U=0,74	2,09	0,74	1,000	1,55
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,00/1,42m U=0,74	2,84	0,74	1,000	2,10
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,80/1,42m U=0,74	2,56	0,74	1,000	1,89
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	64,18	0,16	1,000	10,27
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U Wert 1,3 0,90/2,32m U=1,30	4,18	1,30	1,000	5,43
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	2,84	1,30	1,000	3,69
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	5,11	1,30	1,000	6,65
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 0,74 1,60/1,42m U=0,74	2,27	0,74	1,000	1,68
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	28,52	0,16	1,000	4,56
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,00/1,42m U=1,30	1,42	1,30	1,000	1,85
AW-OG 2-OG2-Außenluft	FE U-Wert 1,3 1,80/1,42m U=1,30	2,56	1,30	1,000	3,32
DA-OG 2-OG2-Außenluft	De zu unb. DR_WD30	324,74	0,11	1,000	35,72
				Summe	300,13
Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
ZD-EG-EG-UG unbeh.	ZD Saniert- zu KG	320,09	0,24	0,700	53,78
				Summe	53,78
Leitwerte					
Hüllfläche AB			1317,89		m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			300,13		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			0,00		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)			53,78		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)			0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			35,39		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT			389,29		W/K



Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m²]	V V [m³]	v V [m³/h]	c p,l . rho L [Wh/(m³·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	4.536
Feb	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	3.769
Mär	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	3.419
Apr	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	2.453
Mai	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	1.702
Jun	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	1.019
Jul	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	706
Aug	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	813
Sep	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	1.383
Okt	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	2.443
Nov	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	3.428
Dez	0,38	969,57	2016,71	766,35	0,34	260,56	4.334
						Summe	30.005

n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
BGF Brutto-Grundfläche
V V Energetisch wirksames Luftvolumen
v V Luftvolumenstrom
c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung



Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**
Baukörper: **Ausführungsenergieausweis 07.07.2023**

Datum: 10. Juni 2024

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
Ausführungsenergieausweis 07.07.2023	0,00	0,00	0,00	0	2812,26	969,57	0,00	969,57	1317,89	0,47

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	5,36	2,80	15,01	-2,56	-2,09	0,00	10,36	180° / 90°	warm / außen
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	2,56	2,80	7,17	0,00	0,00	0,00	7,17	270° / 90°	warm / außen
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	20,32	2,80	56,90	-10,51	-6,26	0,00	40,12	180° / 90°	warm / außen
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	13,18	2,80	36,90	-5,40	-2,09	0,00	29,42	90° / 90°	warm / außen
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	25,68	2,80	71,90	-7,95	-8,50	0,00	55,46	0° / 90°	warm / außen
AW-EG-EG-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	10,62	2,80	29,74	-3,98	0,00	0,00	25,76	270° / 90°	warm / außen
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	5,36	2,80	15,01	-2,56	-2,09	0,00	10,36	180° / 90°	warm / außen
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	2,56	2,80	7,17	0,00	0,00	0,00	7,17	270° / 90°	warm / außen
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	20,32	2,80	56,90	-10,51	-6,26	0,00	40,12	180° / 90°	warm / außen
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	13,18	2,80	36,90	-5,40	-2,09	0,00	29,42	90° / 90°	warm / außen
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	25,68	2,80	71,90	-10,22	-4,18	0,00	57,50	0° / 90°	warm / außen
AW-OG 1-OG1-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	10,62	2,80	29,74	-3,98	0,00	0,00	25,76	270° / 90°	warm / außen
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	5,36	3,06	16,40	-2,56	-2,09	0,00	11,76	180° / 90°	warm / außen
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	2,56	3,06	7,83	0,00	0,00	0,00	7,83	270° / 90°	warm / außen
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	20,32	3,06	62,18	-10,51	-6,26	0,00	45,41	180° / 90°	warm / außen
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	13,18	3,06	40,33	-5,40	-2,09	0,00	32,85	90° / 90°	warm / außen
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best	0,16	1,00	25,68	3,06	78,58	-10,22	-4,18	0,00	64,18	0° / 90°	warm / außen
AW-OG 2-OG2-Außenluft	AW Saniert EPS 18cm	0,16	1,00	10,62	3,06	32,50	-3,98	0,00	0,00	28,52	270° / 90°	warm / außen
SUMMEN						673,06	-95,71	-48,17	0,00	529,18		



Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125
Baukörper: Ausführungsenergieausweis 07.07.2023

Datum: 10. Juni 2024

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
ZD-OG 1-OG1-EG	ZD Bestand	2,85	1,00	25,68	12,65	324,74	0,00	0,00	0,00	324,74	0° / 0°	warm / warm / Ja
ZD-EG-EG-UG unbeh.	ZD Saniert- zu KG	0,24	1,00	25,56	12,52	320,09	0,00	0,00	0,00	320,09	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben / Ja
ZD-OG 2-OG2-OG1	ZD Bestand	2,85	1,00	25,68	12,65	324,74	0,00	0,00	0,00	324,74	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						969,57	0,00	0,00	0,00	969,57		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
DA-OG 2-OG2-Außenluft	De zu unb. DR_WD30	0,11	1,00	25,68	12,65	324,74	0,00	0,00	0,00	324,74	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						324,74	0,00	0,00	0,00	324,74		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
EG (Übernahme aus CAD)	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	909,27
OG1 (Übernahme aus CAD)	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	909,27
OG2 (Übernahme aus CAD)	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	993,71
SUMME			2812,26

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **EAW_Dr. Stumpf Straße Haus 125**

Datum: 10. Juni 2024

AW Saniert EPS 12cm - 8cm Best

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	StoSilco K/R/MP	0,010	0,700	0,014
☒	☒	2	StoArmat Classic plus	0,010	0,700	0,014
☒	☒	3	Sto-Polystyrol-Hartschaumplatte EPS-F Klima 031	0,120	0,031	3,871
☒	☒	4	Sto-Polystyrol-Hartschaumplatte EPS-F 040	0,080	0,040	2,000
☒	☒	5	StoLevell Uni	0,010	0,870	0,011
☒	☒	6	Ziegel - Vollziegel	0,200	0,700	0,286
☒	☒	7	StoDecolit K/R/MP	0,010	0,700	0,014
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,440	U-Wert [W/(m²K)]:	0,16

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW Saniert EPS 18cm

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	StoSilco K/R/MP	0,010	0,700	0,014
☒	☒	2	StoArmat Classic plus	0,010	0,700	0,014
☒	☒	3	Sto-Polystyrol-Hartschaumplatte EPS-F Klima 031	0,180	0,031	5,806
☒	☒	4	StoLevell Uni	0,010	0,870	0,011
☒	☒	5	Ziegel - Vollziegel	0,200	0,700	0,286
☒	☒	6	StoDecolit K/R/MP	0,010	0,700	0,014
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,420	U-Wert [W/(m²K)]:	0,16

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

ZD Bestand

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Anhydrit (Fließ-)estrich	0,050	1,450	0,034
☒	☒	2	Stahlbeton	0,140	2,500	0,056
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,190	U-Wert [W/(m²K)]:	2,85

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

ZD Saniert- zu KG

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Anhydrit (Fließ-)estrich	0,050	1,450	0,034
☒	☒	2	Stahlbeton	0,140	2,500	0,056
☒	☒	3	KI Tektalan A2-Smart Tec ¹⁾	0,125	0,034	3,676
Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:				0,315	U-Wert [W/(m²K)]:	0,24

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

De zu unb. DR_WD30

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	steinopor 700 EPS-W30	0,300	0,035	8,571
☒	☒	2	Stahlbeton	0,140	2,500	0,056
Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:				0,440	U-Wert [W/(m²K)]:	0,11

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt