

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



BEZEICHNUNG	Reindorfasse 25
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Reindorfasse 25
PLZ, Ort	1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus
Grundstücksnr.	.18

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	~1920
Letzte Veränderung	2024
Katastralgemeinde	Rudolfsheim
KG-Nr.	1306
Seehöhe	186,00 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				
D	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.

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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.753,6 m ²	Heiztage	292 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.402,9 m ²	Heizgradtage	3.658 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	6.943,1 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.425,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,35 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,86 m	mittlerer U-Wert	0,98 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	60,46	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	114,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	201,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	2,18
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	114,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern,RK} =	196,5 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	224 122 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	127,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	224 122 kWh/a	HWB _{SK} =	127,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	17 922 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	343 432 kWh/a	HEB _{SK} =	195,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ,WW} =	1,77
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ,RH} =	1,39
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ,H} =	1,42
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	39 941 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	383 372 kWh/a	EEB _{SK} =	218,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	448 218 kWh/a	PEB _{SK} =	255,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	409 259 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	233,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	38 959 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	22,2 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	75 250 kg/a	CO2 _{SK} =	42,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,22
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	17.12.2024
Gültigkeitsdatum	17.12.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Knoll und Partner GmbH
Tobias Troll

Unterschrift

Sachverständigenbüro
Baustellenkoordination
Energieausweise

Föhrenweg 4
A-2282 Markgrafneusiedl
T +43 + 22 87 + 40 931
Fax 022 31
www.sv-knoll.at



KNOLL
und Partner GmbH

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 0,32m U=1,44	U =	1,44 W/m²K	nicht relevant
AW 62 0,62m U=0,83	U =	0,83 W/m²K	nicht relevant
AW 45 0,46m U=1,09	U =	1,09 W/m²K	nicht relevant
AW + WD 0,84m U=0,16	U =	0,16 W/m²K	nicht relevant
AW Gaube 0,21m U=1,95	U =	1,95 W/m²K	nicht relevant

Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen

FM 0,32m U=1,27	U =	1,27 W/m²K	nicht relevant
-----------------	-----	------------	----------------

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

AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	U =	0,76 W/m²K	nicht relevant
AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	U =	0,76 W/m²K	nicht relevant
AF 1,55/1,90m U=1,46	U =	1,36 W/m²K	nicht relevant
AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	U =	5,23 W/m²K	nicht relevant
AF 1,10/1,90m U=1,53	U =	1,36 W/m²K	nicht relevant
AT 1,75/3,20m U=4,89	U =	4,96 W/m²K	nicht relevant
AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	U =	1,19 W/m²K	nicht relevant
AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	U =	1,21 W/m²K	nicht relevant
AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	U =	1,21 W/m²K	nicht relevant
AF 0,45/1,90m U=1,61	U =	1,36 W/m²K	nicht relevant
AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	U =	0,76 W/m²K	nicht relevant
AT 0,90/2,50m U=3,15	U =	4,96 W/m²K	nicht relevant
AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	U =	1,68 W/m²K	nicht relevant
AF 1,10/2,70m U=1,50	U =	1,36 W/m²K	nicht relevant
AF 0,50/0,90m U=1,58	U =	1,36 W/m²K	nicht relevant
AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	U =	0,76 W/m²K	nicht relevant
AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	U =	0,71 W/m²K	nicht relevant
AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	U =	1,36 W/m²K	nicht relevant
AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	U =	1,68 W/m²K	nicht relevant

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

DE WS nach oben 0,42m U=0,70	U =	0,70 W/m²K	nicht relevant
DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	U =	0,20 W/m²K	nicht relevant
DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	U =	0,26 W/m²K	nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

DE WS nach unten 0,36m U=0,26	U =	0,26 W/m²K	nicht relevant
-------------------------------	-----	------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS 0,36m U=0,27	U =	0,27 W/m²K	nicht relevant
-------------------------	-----	------------	----------------

Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

DE über Außenluft 0,63m U=0,12	U =	0,12 W/m²K	nicht relevant
--------------------------------	-----	------------	----------------

Böden erdberührt

FB 0,58m U=0,26	U =	0,26 W/m²K	nicht relevant
-----------------	-----	------------	----------------

Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen)

AW + WD 0,67m U=0,17	U =	0,17 W/m²K	nicht relevant
----------------------	-----	------------	----------------

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 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 (2023)
 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 Bestandsplanausschnitte, Grundriss (nur 3.OG) über Wohnungszusammenlegungen, 09.05.2019
 Aufmaßnahmen vor Ort im November 2024
 Planunterlagen, Entwurfsplanung Bmst. DI Gerhart Brandt, Planstand 17.09.2024

Bauphysikalische Daten Besichtigung des Objekts im November 2024
 Planunterlagen, Entwurfsplanung Bmst. DI Gerhart Brandt, Planstand 17.09.2024

Haustechnik Daten Angaben des Eigentümers

Weitere Informationen

Kommentare

Die Eingabedaten beruhen auf den Angaben des Eigentümers sowie der Begehung des Objekts im November 2024. Fehlende Angaben wurden anhand des Alters des Gebäudes entsprechend ergänzt.
 Dieser Energieausweis berücksichtigt bereits die baulichen Änderungen des Umbaus HP Hoftrakt gem. den Planunterlagen DI Gerhart Brandt.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)**Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren**

Dämmung der Außenwände, Tausch der restlichen Bestandsfenster.

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

HWB_{Ref} 127,8

f_{GEE} 2,22

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Bestandsplanausschnitte, Grundriss (nur 3.OG) über Wohnungszusammenlegungen, 09.05.2019 Aufmaßnahmen vor Ort im November 2024 Planunterlagen, Entwurfsplanung Bmst. DI Gerhart Brandt, Planstand 17.09.2024
Bauphysikalische Daten:	Besichtigung des Objekts im November 2024 Planunterlagen, Entwurfsplanung Bmst. DI Gerhart Brandt, Planstand 17.09.2024
Haustechnik Daten:	Angaben des Eigentümers

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme 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 (2023); 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: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Allgemein

Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab Inkrafttreten (Mai 2023)		

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)

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Lüftung

Lüftungsart

Natürlich

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 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	159,6	42,7	177,7
Warmwasser	18,9	26,1	18,1
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	0,1	0,7	0,1
Haushaltsstrom	22,8	22,8	22,8
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	201,4	92,3	218,6
f _{GEE}	2,182		

Aufschlüsselung nach Energieträger

Werte für Standortklima

EEB-Anteil	Erdgas [kWh/m²]	Strom-Mix [kWh/m²]	GESAMT [kWh/m²]
Heizen	177,7		177,7
Warmwasser	18,1		18,1
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		0,1	0,1
Haushaltsstrom		22,8	22,8
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	195,7	22,9	218,6

Projekt: Reindorfgrasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

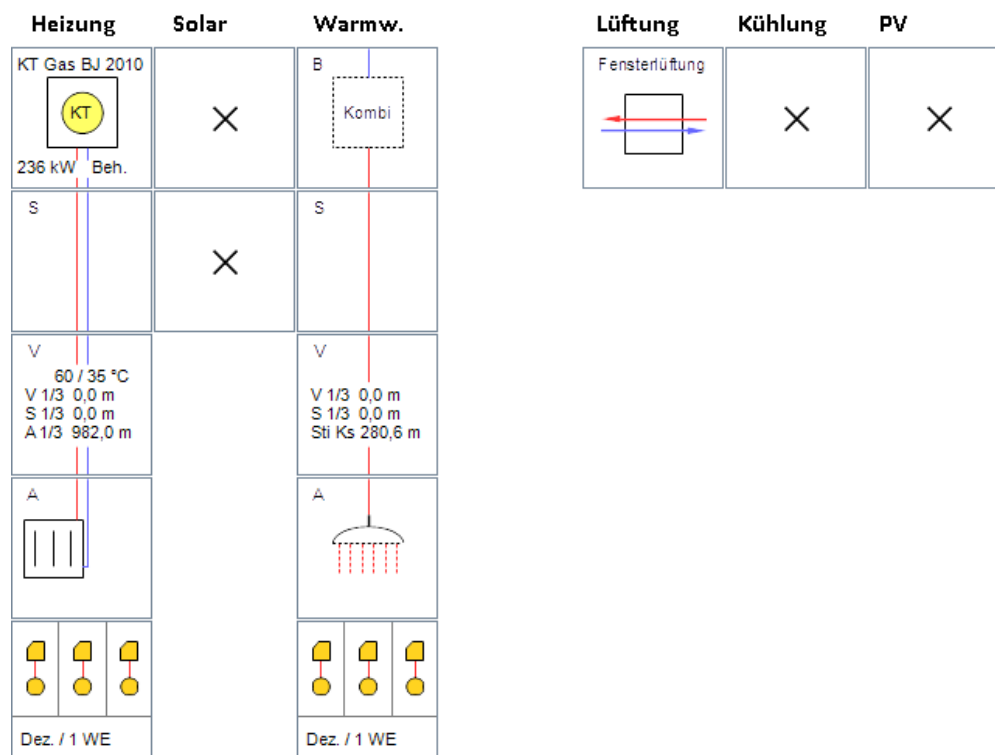
HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung(Werte in kWh/m²)

	EEB _{RK}	EEB _{26,RK}	EEB _{SK}
Heizen	159,6	42,7	177,7
Verluste Heizen	236,8	89,5	260,4
Transmission + Lüftung	144,1	66,0	159,8
Verluste Heizungssystem	92,7	23,5	100,6
Abgabe	10,9	4,6	11,7
Verteilung	45,8	17,3	49,2
Speicherung			
Bereitstellung	36,0	1,6	39,8
Verluste Luftheizung			
Gewinne Heizen	77,2	46,8	82,7
Nutzbare solare + interne Gewinne	25,9	21,2	27,9
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	51,3	25,6	54,8
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Warmwasser	18,9	26,1	18,1
Verluste Warmwasser	18,9	26,2	18,1
Nutzenergie Warmwasser	10,2	10,2	10,2
Verluste Warmwasser	8,7	15,9	7,8
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	1,4	13,2	1,4
Speicherung		1,1	
Bereitstellung	6,7	1,0	5,9
Gewinne Warmwasser		0,1	
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Rückgewinnbar Zirkulation / WT		0,1	
Gewinnüberschuss*			
Hilfsenergie Heizen + Warmwasser	0,1	0,7	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 Wärmegevinne die Verluste übersteigen. Derartige Überschüsse werden für den Endenergiebedarf nicht berücksichtigt und finden sich in diesem Ausdruck mit negativem Vorzeichen ausgewiesen.

Projekt: **Reindorfasse 25**
Berechnung: **Wien OIB RL 6 2023 1**

Datum: 17. Dezember 2024

Anlagenschema: Realausstattung**Realausstattung****WARMWASSERBEREITUNG**

Allgemein	Anordnung	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1
	BGF/Wohneinheit	1753,64 m ²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	280,58 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kunststoff

Projekt: **Reindorfasse 25**
Berechnung: **Wien OIB RL 6 2023 1**

Datum: 17. Dezember 2024

		Realausstattung
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Kein Warmwasserspeicher
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlussteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	0 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	0 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1
	BGF/Wohneinheit	1753,64 m ²
	Nennwärmeleistung/Wohneinheit	235,69 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (60/35 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Reguliertventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (60/35 °C)
	Heizkreisregelung	konstante Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	982,04 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Baujahr	2010
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Kombitherme
	Wirkungsgrad Vollast	91,4 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	86,4 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,8 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
	Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung

Projekt: **Reindorfasse 25**
Berechnung: **Wien OIB RL 6 2023 1**

Datum: 17. Dezember 2024

Realausstattung

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung

Art der Lüftung

Fensterlüftung

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Energiekennzahlen**Gebäudekenndaten**

Brutto-Grundfläche	1 753,64 m ²
Bezugsfläche	1 402,91 m ²
Brutto-Volumen	6 943,13 m ³
Gebäude-Hüllfläche	2 425,11 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,349 1/m
Charakteristische Länge	2,86 m
Mittlerer U-Wert	0,98 W/(m ² K)
LEKT-Wert	60,46 -

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	127,8 kWh/m ² a	224 122 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	127,8 kWh/m ² a	224 122 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	218,6 kWh/m ² a	383 372 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	2,218	
Primärenergiebedarf	PEB SK	255,6 kWh/m ² a	448 218 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	42,9 kg/m ² a	75 250 kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	114,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB RK	114,5 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	HEB RK	178,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK	201,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	2,182
erneuerbarer Anteil		
Primärenergiebedarf	PEB RK	236,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	214,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	22,2 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	39,5 kg/m ² a

Projekt: Reindorf gasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)**Gebäudekennndaten**

Standort	1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus	Brutto-Grundfläche	1753,64 m ²
Norm-Außentemperatur	-11,30 °C	Brutto-Volumen	6943,13 m ³
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2425,11 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,96 m	charakteristische Länge	2,86 m
		mittlerer U-Wert	0,98 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	60,46 -

Bauteile	Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]	Leitwert [W/K]
Decken zu unbeheiztem Dachraum	203,36	0,70	128,12
Außenwände (ohne erdberührt)	1349,66	1,07	1444,56
Dächer	210,12	0,21	43,25
Fenster u. Türen	291,37	1,61	468,56
Decken zu unbeheiztem Keller	198,80	0,26	36,18
Erdberührte Bodenplatte	137,90	0,26	25,10
Decken über Durchfahrt	33,90	0,12	4,07
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			214,98

Fensteranteile	Fläche [m ²]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen	266,62	16,25

Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)	Fläche [m ²]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN	413,48	
Summe UNTEN	370,60	
Summe Außenwandflächen	1349,66	
Summe Innenwandflächen	0,00	
Summe		2364,82

Heizlast

Spezifische Transmissionswärmeverlust	0,34 W/(m ³ K)
Gebäude-Heizlast (P _{tot})	94,442 kW
Spezifische Gebäude-Heizlast (P _{tot})	53,855 W/(m ² BGF)

Projekt: Reindorfasse 25

Datum: 17. Dezember 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)]	Ψ _i [W/(mK)]	l _g [m]	U _w [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	g _w [-]	F _{s,h} [-]	A _{trans,h} [m²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
SÜD																		
180	90	2	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	1,10	1,90	4,18	0,55	1,30	0,00	9,60	0,84	61,24	0,48	0,42	0,40	0,43	349,42	1,40
180	90	1	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	1,10	2,70	2,97	0,55	1,30	0,00	12,80	0,82	64,65	0,48	0,42	0,40	0,33	262,07	1,05
180	90	1	AF 1,55/1,90m U=1,46	1,55	1,90	2,95	1,10	1,50	0,06	11,40	1,46	67,91	0,58	0,51	0,40	0,41	329,86	1,32
180	90	3	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	1,10	1,30	4,29	5,80	1,80	0,04	6,56	5,02	75,92	0,83	0,73	0,40	0,95	768,67	3,08
180	90	1	AF 1,10/1,90m U=1,53	1,10	1,90	2,09	1,10	1,50	0,06	9,60	1,53	61,24	0,58	0,51	0,40	0,26	211,11	0,84
180	90	3	AF 1,55/1,90m U=1,46	1,55	1,90	8,84	1,10	1,50	0,06	11,40	1,46	67,91	0,58	0,51	0,40	1,23	989,58	3,96
SUM		11				25,31											2910,70	11,65
OST																		
90	90	1	AT 1,75/3,20m U=4,89	1,75	3,20	5,60	5,80	1,50	0,04	28,92	4,89	74,05	0,83	0,73	0,40	1,21	798,98	3,20
90	90	2	AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	1,30	2,20	5,72	1,10	1,50	0,00	11,60	1,23	66,43	0,58	0,51	0,40	0,78	511,60	2,05
90	90	3	AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	1,10	1,10	3,63	1,10	1,50	0,00	3,60	1,23	66,94	0,58	0,51	0,40	0,50	327,15	1,31
90	90	2	AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	1,30	2,20	5,72	1,10	1,50	0,00	8,20	1,21	73,08	0,58	0,51	0,40	0,86	562,76	2,25
90	90	6	AF 1,10/1,90m U=1,53	1,10	1,90	12,54	1,10	1,50	0,06	9,60	1,53	61,24	0,58	0,51	0,40	1,57	1033,97	4,14
90	90	28	AF 1,10/1,90m U=1,53	1,10	1,90	58,52	1,10	1,50	0,06	9,60	1,53	61,24	0,58	0,51	0,40	7,33	4825,17	19,31
90	90	4	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	1,10	2,70	11,88	0,55	1,30	0,00	12,80	0,82	64,65	0,48	0,42	0,40	1,30	855,70	3,42
90	90	2	AF 0,45/1,90m U=1,61	0,45	1,90	1,71	1,10	1,50	0,06	4,20	1,61	46,78	0,58	0,51	0,40	0,16	107,70	0,43
90	90	1	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	1,55	3,60	5,58	0,55	1,30	0,00	24,40	0,79	68,01	0,48	0,42	0,40	0,64	422,83	1,69
90	90	2	AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	1,40	1,55	4,34	1,10	1,50	0,06	7,60	1,44	68,43	0,58	0,51	0,40	0,61	399,85	1,60
SUM		51				115,24											9845,70	39,40
WEST																		
270	90	1	AT 1,75/3,20m U=4,89	1,75	3,20	5,60	5,80	1,50	0,04	28,92	4,89	74,05	0,83	0,73	0,40	1,21	798,98	3,20
270	90	1	AT 0,90/2,50m U=3,15	0,90	2,50	2,25	5,80	1,50	0,04	8,80	3,15	34,67	0,83	0,73	0,40	0,23	150,28	0,60
270	90	2	AF 0,45/1,90m U=1,61	0,45	1,90	1,71	1,10	1,50	0,06	4,20	1,61	46,78	0,58	0,51	0,40	0,16	107,70	0,43
270	90	4	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	0,50	0,90	1,80	1,60	1,44	0,04	2,98	1,80	61,64	0,60	0,53	0,40	0,23	154,54	0,62
270	90	1	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	1,10	1,90	2,09	0,55	1,30	0,00	9,60	0,84	61,24	0,48	0,42	0,40	0,22	142,62	0,57
270	90	6	AF 1,10/2,70m U=1,50	1,10	2,70	17,82	1,10	1,50	0,06	12,80	1,50	64,65	0,58	0,51	0,40	2,36	1550,95	6,21
270	90	8	AF 1,10/1,90m U=1,53	1,10	1,90	16,72	1,10	1,50	0,06	9,60	1,53	61,24	0,58	0,51	0,40	2,10	1378,62	5,52
270	90	3	AF 0,50/0,90m U=1,58	0,50	0,90	1,35	1,10	1,50	0,06	2,00	1,58	46,67	0,58	0,51	0,40	0,13	84,82	0,34

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

WEST																		
270	90	3	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	0,50	0,90	1,35	1,60	1,44	0,04	2,98	1,80	61,64	0,60	0,53	0,40	0,18	115,90	0,46
270	90	12	AF 1,10/1,90m U=1,53	1,10	1,90	25,08	1,10	1,50	0,06	9,60	1,53	61,24	0,58	0,51	0,40	3,14	2067,93	8,27
270	90	6	AF 1,55/1,90m U=1,46	1,55	1,90	17,67	1,10	1,50	0,06	11,40	1,46	67,91	0,58	0,51	0,40	2,46	1615,57	6,46
270	90	4	AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	1,00	3,60	14,40	0,55	1,30	0,00	16,00	0,82	64,17	0,48	0,42	0,40	1,56	1029,51	4,12
270	90	1	AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	1,55	3,60	5,58	0,55	1,30	0,00	18,20	0,75	73,93	0,48	0,42	0,40	0,70	459,61	1,84
270	90	1	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	1,55	3,60	5,58	0,55	1,30	0,00	24,40	0,79	68,01	0,48	0,42	0,40	0,64	422,83	1,69
270	90	3	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	1,40	1,55	6,51	1,60	1,44	0,04	10,44	1,76	78,22	0,60	0,53	0,40	1,08	709,23	2,84
SUM		56				125,51											10789,08	43,17
NORD																		
0	90	2	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	1,10	1,90	4,18	0,55	1,30	0,00	9,60	0,84	61,24	0,48	0,42	0,40	0,43	173,49	0,69
0	90	1	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	1,10	2,70	2,97	0,55	1,30	0,00	12,80	0,82	64,65	0,48	0,42	0,40	0,33	130,12	0,52
0	90	1	AF 1,55/1,90m U=1,46	1,55	1,90	2,95	1,10	1,50	0,06	11,40	1,46	67,91	0,58	0,51	0,40	0,41	163,78	0,66
0	90	3	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	1,10	1,30	4,29	5,80	1,80	0,04	6,56	5,02	75,92	0,83	0,73	0,40	0,95	381,65	1,53
0	90	1	AF 1,10/1,90m U=1,53	1,10	1,90	2,09	1,10	1,50	0,06	9,60	1,53	61,24	0,58	0,51	0,40	0,26	104,82	0,42
0	90	3	AF 1,55/1,90m U=1,46	1,55	1,90	8,84	1,10	1,50	0,06	11,40	1,46	67,91	0,58	0,51	0,40	1,23	491,33	1,97
SUM		11				25,31											1445,18	5,78
SUM	alle	129				291,37											24990,66	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 = 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 ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$), fs = Verschattungsfaktor, A_trans = wirksame Fläche (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen, (Wärmegewinne, Verschattungsfaktor und wirksame Fläche sind auf den Heizfall bezogen)

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-0,43	26,08	34,68	27,90	17,21	12,00	11,47	12,00	17,21	27,90	31
Februar	1,33	47,52	55,60	45,62	29,94	20,91	19,49	20,91	29,94	45,62	28
März	5,55	81,02	76,16	67,24	51,04	34,03	27,55	34,03	51,04	67,24	31
April	10,66	115,47	80,83	79,67	69,28	51,96	40,41	51,96	69,28	79,67	30
Mai	15,10	157,99	90,05	94,79	91,63	72,67	56,87	72,67	91,63	94,79	31
Juni	18,50	160,44	80,22	89,85	91,45	77,01	60,97	77,01	91,45	89,85	30
Juli	20,40	160,90	82,06	91,71	93,32	75,62	59,53	75,62	93,32	91,71	31
August	19,81	140,36	88,43	91,23	82,81	60,35	44,92	60,35	82,81	91,23	31
September	16,02	98,21	81,51	74,64	59,91	43,21	35,36	43,21	59,91	74,64	30
Oktober	10,26	62,72	68,36	57,70	40,14	26,34	23,20	26,34	40,14	57,70	31
November	4,74	28,83	38,35	30,56	18,45	12,69	12,11	12,69	18,45	30,56	30
Dezember	0,95	19,33	29,76	23,39	12,76	8,70	8,31	8,70	12,76	23,39	31

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	0,47	29,79	39,63	31,88	19,66	13,71	13,11	13,71	19,66	31,88	31
Februar	2,73	51,42	60,16	49,36	32,39	22,62	21,08	22,62	32,39	49,36	28
März	6,81	83,40	78,40	69,22	52,54	35,03	28,36	35,03	52,54	69,22	31
April	11,62	112,81	78,97	77,84	67,69	50,76	39,48	50,76	67,69	77,84	30
Mai	16,20	153,36	87,41	92,02	88,95	70,55	55,21	70,55	88,95	92,02	31
Juni	19,33	155,23	77,61	86,93	88,48	74,51	58,99	74,51	88,48	86,93	30
Juli	21,12	160,58	81,90	91,53	93,14	75,47	59,42	75,47	93,14	91,53	31
August	20,56	138,50	87,26	90,03	81,72	59,56	44,32	59,56	81,72	90,03	31
September	17,03	98,97	82,15	75,22	60,37	43,55	35,63	43,55	60,37	75,22	30
Oktober	11,64	64,35	70,14	59,20	41,18	27,03	23,81	27,03	41,18	59,20	31
November	6,16	31,47	41,85	33,35	20,14	13,84	13,22	13,84	20,14	33,35	30
Dezember	2,19	22,34	34,40	27,03	14,74	10,05	9,60	10,05	14,74	27,03	31

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Heizwärmebedarf (SK)														
Heizwärmebedarf				224.122	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					2364,82	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				1.753,64	[m²]	Innentemp. Ti					22,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				6.943,13	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in					4,06	[W/m²]		
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				127,80	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					208293,80	[Wh/K]		
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				32,28	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-0,43	39.472	7.866	47.338	4.240	706	4.947	0,10	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	42.392
2	1,33	32.849	6.546	39.396	3.830	1.210	5.040	0,13	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	34.356
3	5,55	28.936	5.766	34.702	4.240	1.975	6.216	0,18	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	28.487
4	10,66	19.305	3.847	23.152	4.104	2.611	6.714	0,29	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	16.443
5	15,10	12.140	2.419	14.559	4.240	3.404	7.645	0,53	471,27	73,44	5,59	0,99	1,00	7.015
6	18,50	5.967	1.189	7.156	4.104	3.378	7.481	1,05	471,27	73,44	5,59	0,83	0,61	582
7	20,40	2.818	561	3.379	4.240	3.438	7.678	2,27	471,27	73,44	5,59	0,44	0,00	0
8	19,81	3.848	767	4.615	4.240	3.079	7.319	1,59	471,27	73,44	5,59	0,61	0,12	16
9	16,02	10.183	2.029	12.212	4.104	2.301	6.404	0,52	471,27	73,44	5,59	0,99	1,00	5.892
10	10,26	20.652	4.116	24.768	4.240	1.590	5.830	0,24	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	18.940
11	4,74	29.381	5.855	35.236	4.104	761	4.864	0,14	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	30.372
12	0,95	37.028	7.379	44.408	4.240	538	4.778	0,11	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	39.630
Summe		242.580	48.342	290.922	49.926	24.991	74.917							224.122

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
 Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Heizwärmebedarf (RK)														
Heizwärmebedarf				200.786	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				2364,82	[W/K]			
Brutto-Grundfläche BGF				1.753,64	[m²]	Innentemp. Ti				22,0	[C°]			
Brutto-Volumen V				6.943,13	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in				4,06	[W/m²]			
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				114,50	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				208293,80	[Wh/K]			
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				28,92	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	0,47	37.880	7.549	45.429	4.240	807	5.047	0,11	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	40.382
2	2,73	30.623	6.103	36.726	3.830	1.309	5.139	0,14	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	31.587
3	6,81	26.726	5.326	32.052	4.240	2.033	6.274	0,20	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	25.779
4	11,62	17.674	3.522	21.196	4.104	2.551	6.654	0,31	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	14.549
5	16,20	10.205	2.034	12.238	4.240	3.305	7.545	0,62	471,27	73,44	5,59	0,97	1,00	4.895
6	19,33	4.546	906	5.452	4.104	3.268	7.372	1,35	471,27	73,44	5,59	0,70	0,26	81
7	21,12	1.548	309	1.857	4.240	3.431	7.672	4,13	471,27	73,44	5,59	0,24	0,00	0
8	20,56	2.534	505	3.038	4.240	3.038	7.278	2,40	471,27	73,44	5,59	0,42	0,00	0
9	17,03	8.462	1.686	10.149	4.104	2.319	6.422	0,63	471,27	73,44	5,59	0,97	0,81	3.173
10	11,64	18.228	3.632	21.860	4.240	1.631	5.871	0,27	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	15.992
11	6,16	26.970	5.375	32.345	4.104	831	4.934	0,15	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	27.411
12	2,19	34.854	6.946	41.800	4.240	621	4.861	0,12	471,27	73,44	5,59	1,00	1,00	36.939
Summe		220.250	43.892	264.142	49.926	25.144	75.070							200.786

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
 Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: Reindorfgrasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Aufnahmeflächen für Heizwärmebedarf

Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors

Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-Wert [-]	F _{s,h} [-]	A _{trans,h} [m²]
1	Süd 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	180	90	2	4,18	61	0,48	0,40	0,43
2	Süd 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	180	90	1	2,97	65	0,48	0,40	0,33
3	Süd 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	180	90	1	2,95	68	0,58	0,40	0,41
4	Süd 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	180	90	3	4,29	76	0,83	0,40	0,95
5	Süd 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	180	90	1	2,09	61	0,58	0,40	0,26
6	Süd 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	180	90	3	8,84	68	0,58	0,40	1,23
7	Ost 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	90	90	1	5,60	74	0,83	0,40	1,21
8	Ost 62	AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	90	90	2	5,72	66	0,58	0,40	0,78
9	Ost 62	AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	90	90	3	3,63	67	0,58	0,40	0,50
10	Ost 62	AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	90	90	2	5,72	73	0,58	0,40	0,86
11	Ost 62	AF 1,10/1,90m U=1,53	90	90	6	12,54	61	0,58	0,40	1,57
12	Ost 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	90	90	28	58,52	61	0,58	0,40	7,33
13	Nord 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	0	90	2	4,18	61	0,48	0,40	0,43
14	Nord 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	0	90	1	2,97	65	0,48	0,40	0,33
15	Nord 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	0	90	1	2,95	68	0,58	0,40	0,41
16	Nord 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	0	90	3	4,29	76	0,83	0,40	0,95
17	Nord 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	0	90	1	2,09	61	0,58	0,40	0,26
18	Nord 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	0	90	3	8,84	68	0,58	0,40	1,23
19	Ost WD 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	90	90	4	11,88	65	0,48	0,40	1,30
20	Ost WD 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	90	90	2	1,71	47	0,58	0,40	0,16
21	Ost WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	90	90	1	5,58	68	0,48	0,40	0,64
22	West 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	270	90	1	5,60	74	0,83	0,40	1,21
23	West 62	AT 0,90/2,50m U=3,15	270	90	1	2,25	35	0,83	0,40	0,23
24	West 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	270	90	2	1,71	47	0,58	0,40	0,16
25	West 62	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	270	90	4	1,80	62	0,60	0,40	0,23
26	West 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	270	90	1	2,09	61	0,48	0,40	0,22
27	West 45	AF 1,10/2,70m U=1,50	270	90	6	17,82	65	0,58	0,40	2,36
28	West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	270	90	8	16,72	61	0,58	0,40	2,10
29	West 45	AF 0,50/0,90m U=1,58	270	90	3	1,35	47	0,58	0,40	0,13
30	West 45	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	270	90	3	1,35	62	0,60	0,40	0,18

F_{s,h} Verschattungsfaktor HeizfallA_{trans,h} Transparente Aufnahmefläche HeizfallFür die Berechnung der Kollektorfläche wird der g-Wert mit F_g = 0,9 * 0,98 multipliziert. Damit berücksichtigt die ÖNORM B 8110-6 Verschmutzung und nicht-senkrechter Strahlungseinfall.

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Aufnahmeflächen für Heizwärmebedarf

Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors

Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-Wert [-]	F _{s,h} [-]	A _{trans,h} [m²]
31	West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	270	90	12	25,08	61	0,58	0,40	3.14
32	West 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	270	90	6	17,67	68	0,58	0,40	2.46
33	West WD 62	AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	270	90	4	14,40	64	0,48	0,40	1.56
34	West WD 62	AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	270	90	1	5,58	74	0,48	0,40	0.70
35	West WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	270	90	1	5,58	68	0,48	0,40	0.64
36	Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	90	90	2	4,34	68	0,58	0,40	0.61
37	Schleppgaube 2 - Stirnfläche West	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	270	90	3	6,51	78	0,60	0,40	1.08

F_{s,h} Verschattungsfaktor HeizfallA_{trans,h} Transparente Aufnahmefläche HeizfallFür die Berechnung der Kollektorfläche wird der g-Wert mit F_g = 0,9 * 0,98 multipliziert. Damit berücksichtigt die ÖNORM B 8110-6 Verschmutzung und nicht-senkrechter Strahlungseinfall.

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK)

	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. Süd 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	15,0	24,1	33,0	35,0	39,0	34,8	35,6	38,3	35,3	29,6	16,6	12,9	349,4
2. Süd 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	11,3	18,1	24,8	26,3	29,3	26,1	26,7	28,8	26,5	22,2	12,5	9,7	262,1
3. Süd 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	14,2	22,8	31,2	33,1	36,9	32,8	33,6	36,2	33,4	28,0	15,7	12,2	329,9
4. Süd 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	33,1	53,0	72,6	77,1	85,9	76,5	78,3	84,3	77,7	65,2	36,6	28,4	768,7
5. Süd 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	9,1	14,6	19,9	21,2	23,6	21,0	21,5	23,2	21,4	17,9	10,0	7,8	211,1
6. Süd 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	42,6	68,3	93,5	99,2	110,6	98,5	100,7	108,6	100,1	83,9	47,1	36,5	989,6
7. Ost 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	20,9	36,4	62,0	84,1	111,3	111,1	113,3	100,6	72,7	48,7	22,4	15,5	799,0
8. Ost 62 AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	13,4	23,3	39,7	53,9	71,3	71,1	72,6	64,4	46,6	31,2	14,3	9,9	511,6
9. Ost 62 AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	8,6	14,9	25,4	34,4	45,6	45,5	46,4	41,2	29,8	20,0	9,2	6,3	327,2
10. Ost 62 AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	14,7	25,6	43,7	59,3	78,4	78,2	79,8	70,8	51,2	34,3	15,8	10,9	562,8
11. Ost 62 AF 1,10/1,90m U=1,53	27,0	47,1	80,2	108,9	144,0	143,7	146,7	130,1	94,1	63,1	29,0	20,0	1.034,0
12. Ost 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	126,2	219,6	374,3	508,1	672,0	670,7	684,4	607,3	439,3	294,4	135,3	93,5	4.825,2
13. Nord 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	5,0	8,4	11,9	17,5	24,7	26,4	25,8	19,5	15,3	10,1	5,2	3,6	173,5
14. Nord 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	3,7	6,3	9,0	13,1	18,5	19,8	19,4	14,6	11,5	7,5	3,9	2,7	130,1
15. Nord 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	4,7	8,0	11,3	16,5	23,3	25,0	24,4	18,4	14,5	9,5	5,0	3,4	163,8
16. Nord 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	10,9	18,6	26,3	38,5	54,2	58,1	56,8	42,8	33,7	22,1	11,5	7,9	381,6
17. Nord 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	3,0	5,1	7,2	10,6	14,9	16,0	15,6	11,8	9,3	6,1	3,2	2,2	104,8
18. Nord 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	14,1	23,9	33,8	49,6	69,8	74,9	73,1	55,1	43,4	28,5	14,9	10,2	491,3

19. Ost WD 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	22,4	38,9	66,4	90,1	119,2	118,9	121,4	107,7	77,9	52,2	24,0	16,6	855,7
20. Ost WD 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	2,8	4,9	8,4	11,3	15,0	15,0	15,3	13,6	9,8	6,6	3,0	2,1	107,7
21. Ost WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	11,1	19,2	32,8	44,5	58,9	58,8	60,0	53,2	38,5	25,8	11,9	8,2	422,8
22. West 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	20,9	36,4	62,0	84,1	111,3	111,1	113,3	100,6	72,7	48,7	22,4	15,5	799,0
23. West 62 AT 0,90/2,50m U=3,15	3,9	6,8	11,7	15,8	20,9	20,9	21,3	18,9	13,7	9,2	4,2	2,9	150,3
24. West 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	2,8	4,9	8,4	11,3	15,0	15,0	15,3	13,6	9,8	6,6	3,0	2,1	107,7
25. West 62 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	4,0	7,0	12,0	16,3	21,5	21,5	21,9	19,5	14,1	9,4	4,3	3,0	154,5
26. West 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	3,7	6,5	11,1	15,0	19,9	19,8	20,2	18,0	13,0	8,7	4,0	2,8	142,6
27. West 45 AF 1,10/2,70m U=1,50	40,6	70,6	120,3	163,3	216,0	215,6	220,0	195,2	141,2	94,6	43,5	30,1	1.550,9
28. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	36,1	62,7	106,9	145,2	192,0	191,6	195,5	173,5	125,5	84,1	38,7	26,7	1.378,6
29. West 45 AF 0,50/0,90m U=1,58	2,2	3,9	6,6	8,9	11,8	11,8	12,0	10,7	7,7	5,2	2,4	1,6	84,8
30. West 45 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	3,0	5,3	9,0	12,2	16,1	16,1	16,4	14,6	10,6	7,1	3,3	2,2	115,9
31. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	54,1	94,1	160,4	217,7	288,0	287,4	293,3	260,3	188,3	126,2	58,0	40,1	2.067,9
32. West 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	42,3	73,5	125,3	170,1	225,0	224,6	229,1	203,3	147,1	98,6	45,3	31,3	1.615,6
33. West WD 62 AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	26,9	46,8	79,9	108,4	143,4	143,1	146,0	129,6	93,7	62,8	28,9	20,0	1.029,5
34. West WD 62 AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	12,0	20,9	35,7	48,4	64,0	63,9	65,2	57,8	41,8	28,0	12,9	8,9	459,6
35. West WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	11,1	19,2	32,8	44,5	58,9	58,8	60,0	53,2	38,5	25,8	11,9	8,2	422,8
36. Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	10,5	18,2	31,0	42,1	55,7	55,6	56,7	50,3	36,4	24,4	11,2	7,8	399,9
37. Schleppgaube 2 - Stirnfläche West AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	18,6	32,3	55,0	74,7	98,8	98,6	100,6	89,3	64,6	43,3	19,9	13,8	709,2
Summe	706,5	1.210,2	1.975,3	2.610,6	3.404,4	3.378,0	3.438,1	3.078,7	2.300,9	1.589,5	761,0	537,6	24.990,7

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (RK)

	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. Süd 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	17,2	26,1	34,0	34,2	37,9	33,6	35,5	37,8	35,6	30,4	18,1	14,9	355,4
2. Süd 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	12,9	19,6	25,5	25,7	28,4	25,2	26,6	28,4	26,7	22,8	13,6	11,2	266,6
3. Süd 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	16,2	24,6	32,1	32,3	35,8	31,8	33,5	35,7	33,6	28,7	17,1	14,1	335,5
4. Süd 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	37,8	57,4	74,8	75,3	83,4	74,0	78,1	83,2	78,3	66,9	39,9	32,8	781,9
5. Süd 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	10,4	15,8	20,5	20,7	22,9	20,3	21,5	22,9	21,5	18,4	11,0	9,0	214,7
6. Süd 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	48,7	73,9	96,3	97,0	107,3	95,3	100,6	107,1	100,9	86,1	51,4	42,2	1.006,6
7. Ost 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	23,9	39,3	63,8	82,2	108,0	107,4	113,1	99,2	73,3	50,0	24,5	17,9	802,7
8. Ost 62 AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	15,3	25,2	40,9	52,6	69,2	68,8	72,4	63,5	46,9	32,0	15,7	11,5	514,0
9. Ost 62 AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	9,8	16,1	26,1	33,7	44,2	44,0	46,3	40,6	30,0	20,5	10,0	7,3	328,7
10. Ost 62 AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	16,8	27,7	44,9	57,9	76,1	75,7	79,7	69,9	51,6	35,2	17,2	12,6	565,4
11. Ost 62 AF 1,10/1,90m U=1,53	30,9	50,9	82,6	106,4	139,8	139,0	146,4	128,4	94,9	64,7	31,7	23,2	1.038,8
12. Ost 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	144,2	237,5	385,3	496,4	652,3	648,9	683,1	599,3	442,7	302,0	147,7	108,1	4.847,6
13. Nord 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	5,7	9,1	12,3	17,1	23,9	25,6	25,8	19,2	15,4	10,3	5,7	4,2	174,4
14. Nord 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	4,3	6,9	9,2	12,8	18,0	19,2	19,3	14,4	11,6	7,7	4,3	3,1	130,8
15. Nord 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	5,4	8,6	11,6	16,2	22,6	24,1	24,3	18,1	14,6	9,7	5,4	3,9	164,6
16. Nord 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	12,5	20,1	27,0	37,7	52,7	56,3	56,7	42,3	34,0	22,7	12,6	9,2	383,6
17. Nord 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	3,4	5,5	7,4	10,3	14,5	15,5	15,6	11,6	9,3	6,2	3,5	2,5	105,4
18. Nord 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	16,1	25,9	34,8	48,5	67,8	72,4	73,0	54,4	43,7	29,2	16,2	11,8	493,8

19. Ost WD 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	25,6	42,1	68,3	88,0	115,7	115,1	121,1	106,3	78,5	53,6	26,2	19,2	859,7
20. Ost WD 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	3,2	5,3	8,6	11,1	14,6	14,5	15,2	13,4	9,9	6,7	3,3	2,4	108,2
21. Ost WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	12,6	20,8	33,8	43,5	57,2	56,9	59,9	52,5	38,8	26,5	12,9	9,5	424,8
22. West 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	23,9	39,3	63,8	82,2	108,0	107,4	113,1	99,2	73,3	50,0	24,5	17,9	802,7
23. West 62 AT 0,90/2,50m U=3,15	4,5	7,4	12,0	15,5	20,3	20,2	21,3	18,7	13,8	9,4	4,6	3,4	151,0
24. West 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	3,2	5,3	8,6	11,1	14,6	14,5	15,2	13,4	9,9	6,7	3,3	2,4	108,2
25. West 62 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	4,6	7,6	12,3	15,9	20,9	20,8	21,9	19,2	14,2	9,7	4,7	3,5	155,3
26. West 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	4,3	7,0	11,4	14,7	19,3	19,2	20,2	17,7	13,1	8,9	4,4	3,2	143,3
27. West 45 AF 1,10/2,70m U=1,50	46,3	76,4	123,9	159,6	209,7	208,6	219,6	192,6	142,3	97,1	47,5	34,7	1.558,2
28. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	41,2	67,9	110,1	141,8	186,4	185,4	195,2	171,2	126,5	86,3	42,2	30,9	1.385,0
29. West 45 AF 0,50/0,90m U=1,58	2,5	4,2	6,8	8,7	11,5	11,4	12,0	10,5	7,8	5,3	2,6	1,9	85,2
30. West 45 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	3,5	5,7	9,3	11,9	15,7	15,6	16,4	14,4	10,6	7,3	3,5	2,6	116,4
31. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	61,8	101,8	165,1	212,8	279,6	278,1	292,7	256,8	189,7	129,4	63,3	46,3	2.077,5
32. West 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	48,3	79,5	129,0	166,2	218,4	217,3	228,7	200,7	148,2	101,1	49,5	36,2	1.623,1
33. West WD 62 AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	30,8	50,7	82,2	105,9	139,2	138,4	145,7	127,9	94,5	64,4	31,5	23,1	1.034,3
34. West WD 62 AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	13,7	22,6	36,7	47,3	62,1	61,8	65,1	57,1	42,2	28,8	14,1	10,3	461,7
35. West WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	12,6	20,8	33,8	43,5	57,2	56,9	59,9	52,5	38,8	26,5	12,9	9,5	424,8
36. Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	11,9	19,7	31,9	41,1	54,1	53,8	56,6	49,7	36,7	25,0	12,2	9,0	401,7
37. Schleppgaube 2 - Stirnfläche West AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	21,2	34,9	56,6	73,0	95,9	95,4	100,4	88,1	65,1	44,4	21,7	15,9	712,5
Summe	807,0	1.309,2	2.033,3	2.550,7	3.304,7	3.268,3	3.431,5	3.038,1	2.318,7	1.630,8	830,5	621,2	25.144,0

Projekt: Reindorfgrasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
DE ü. Durchgang	DE über Außenluft 0,63m U=0,12	33,90	0,12	1,000	4,07
Ost	DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	97,64	0,20	1,000	19,53
West	DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	92,08	0,20	1,000	18,42
Süd FM	AW 0,32m U=1,44	259,40	1,44	1,000	373,54
Süd 62	AW 62 0,62m U=0,83	46,79	0,83	1,000	38,83
Süd 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	4,18	0,84	1,000	3,51
Süd 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	2,97	0,82	1,000	2,44
Süd 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	2,95	1,46	1,000	4,30
Süd 45	AW 45 0,46m U=1,09	80,41	1,09	1,000	87,64
Süd 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	4,29	5,02	1,000	21,54
Süd 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	2,09	1,53	1,000	3,20
Süd 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	8,84	1,46	1,000	12,90
Ost 62	AW 62 0,62m U=0,83	73,35	0,83	1,000	60,88
Ost 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	5,60	4,89	1,000	27,38
Ost 62	AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	5,72	1,23	1,000	7,04
Ost 62	AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	3,63	1,23	1,000	4,46
Ost 62	AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	5,72	1,21	1,000	6,92
Ost 62	AF 1,10/1,90m U=1,53	12,54	1,53	1,000	19,19
Ost 45	AW 45 0,46m U=1,09	167,40	1,09	1,000	182,47
Ost 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	58,52	1,53	1,000	89,54
Nord FM	AW 0,32m U=1,44	194,25	1,44	1,000	279,72
Nord 62	AW 62 0,62m U=0,83	46,79	0,83	1,000	38,83
Nord 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	4,18	0,84	1,000	3,51
Nord 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	2,97	0,82	1,000	2,44
Nord 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	2,95	1,46	1,000	4,30
Nord 45	AW 45 0,46m U=1,09	80,41	1,09	1,000	87,64
Nord 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	4,29	5,02	1,000	21,54
Nord 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	2,09	1,53	1,000	3,20
Nord 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	8,84	1,46	1,000	12,90
Ost WD 62	AW + WD 0,84m U=0,16	61,47	0,16	1,000	9,84
Ost WD 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	11,88	0,82	1,000	9,74
Ost WD 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	1,71	1,61	1,000	2,75
Ost WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	5,58	0,79	1,000	4,41
Ost WD 45	AW + WD 0,67m U=0,17	5,60	0,17	1,000	0,95
West 62	AW 62 0,62m U=0,83	64,31	0,83	1,000	53,38
West 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	5,60	4,89	1,000	27,38
West 62	AT 0,90/2,50m U=3,15	2,25	3,15	1,000	7,09
West 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	1,71	1,61	1,000	2,75
West 62	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	1,80	1,80	1,000	3,24
West 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	2,09	0,84	1,000	1,76
West 45	AW 45 0,46m U=1,09	152,33	1,09	1,000	166,04
West 45	AF 1,10/2,70m U=1,50	17,82	1,50	1,000	26,73
West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	16,72	1,53	1,000	25,58
West 45	AF 0,50/0,90m U=1,58	1,35	1,58	1,000	2,13
West 45	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	1,35	1,80	1,000	2,43
West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	25,08	1,53	1,000	38,37
West 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	17,67	1,46	1,000	25,80
West WD 62	AW + WD 0,84m U=0,16	83,88	0,16	1,000	13,42
West WD 62	AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	14,40	0,82	1,000	11,81
West WD 62	AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	5,58	0,75	1,000	4,19

Projekt: Reindorfgasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
West WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	5,58	0,79	1,000	4,41
West WD 45	AW + WD 0,67m U=0,17	7,60	0,17	1,000	1,29
Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	AW Gaube 0,21m U=1,95	1,42	1,95	1,000	2,77
Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	4,34	1,44	1,000	6,25
Schleppgaube 1 - Seitenfläche Süd	AW Gaube 0,21m U=1,95	4,43	1,95	1,000	8,63
Schleppgaube 1 - Seitenfläche Nord	AW Gaube 0,21m U=1,95	4,43	1,95	1,000	8,63
Schleppgaube 1 - Decke Ost	DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	8,16	0,26	1,000	2,12
Schleppgaube 2 - Stirnfläche West	AW Gaube 0,21m U=1,95	2,13	1,95	1,000	4,15
Schleppgaube 2 - Stirnfläche West	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	6,51	1,76	1,000	11,46
Schleppgaube 2 - Seitenfläche Nord	AW Gaube 0,21m U=1,95	6,64	1,95	1,000	12,95
Schleppgaube 2 - Seitenfläche Süd	AW Gaube 0,21m U=1,95	6,64	1,95	1,000	12,95
Schleppgaube 2 - Decke West	DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	12,24	0,26	1,000	3,18
				Summe	1960,44

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
FB Souterrain	FB 0,58m U=0,26	137,90	0,26	0,700	25,10
DE ü. KG	DE WS nach unten 0,36m U=0,26	198,80	0,26	0,700	36,18
				Summe	61,28

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
DE zu Dachraum	DE WS nach oben 0,42m U=0,70	203,36	0,70	0,900	128,12
				Summe	128,12

Leitwerte

Hüllfläche AB	2425,11	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)	1960,44	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg	61,28	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)	128,12	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	248,90	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)	214,98	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT	2364,82	W/K

Projekt: Reindorfgrasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
DE ü. Durchgang	DE über Außenluft 0,63m U=0,12	33,90	0,12	1,000	4,07
Ost	DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	97,64	0,20	1,000	19,53
West	DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	92,08	0,20	1,000	18,42
Süd FM	AW 0,32m U=1,44	259,40	1,44	1,000	373,54
Süd 62	AW 62 0,62m U=0,83	46,79	0,83	1,000	38,83
Süd 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	4,18	0,84	1,000	3,51
Süd 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	2,97	0,82	1,000	2,44
Süd 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	2,95	1,46	1,000	4,30
Süd 45	AW 45 0,46m U=1,09	80,41	1,09	1,000	87,64
Süd 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	4,29	5,02	1,000	21,54
Süd 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	2,09	1,53	1,000	3,20
Süd 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	8,84	1,46	1,000	12,90
Ost 62	AW 62 0,62m U=0,83	73,35	0,83	1,000	60,88
Ost 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	5,60	4,89	1,000	27,38
Ost 62	AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	5,72	1,23	1,000	7,04
Ost 62	AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	3,63	1,23	1,000	4,46
Ost 62	AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	5,72	1,21	1,000	6,92
Ost 62	AF 1,10/1,90m U=1,53	12,54	1,53	1,000	19,19
Ost 45	AW 45 0,46m U=1,09	167,40	1,09	1,000	182,47
Ost 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	58,52	1,53	1,000	89,54
Nord FM	AW 0,32m U=1,44	194,25	1,44	1,000	279,72
Nord 62	AW 62 0,62m U=0,83	46,79	0,83	1,000	38,83
Nord 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	4,18	0,84	1,000	3,51
Nord 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	2,97	0,82	1,000	2,44
Nord 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	2,95	1,46	1,000	4,30
Nord 45	AW 45 0,46m U=1,09	80,41	1,09	1,000	87,64
Nord 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	4,29	5,02	1,000	21,54
Nord 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	2,09	1,53	1,000	3,20
Nord 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	8,84	1,46	1,000	12,90
Ost WD 62	AW + WD 0,84m U=0,16	61,47	0,16	1,000	9,84
Ost WD 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	11,88	0,82	1,000	9,74
Ost WD 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	1,71	1,61	1,000	2,75
Ost WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	5,58	0,79	1,000	4,41
Ost WD 45	AW + WD 0,67m U=0,17	5,60	0,17	1,000	0,95
West 62	AW 62 0,62m U=0,83	64,31	0,83	1,000	53,38
West 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	5,60	4,89	1,000	27,38
West 62	AT 0,90/2,50m U=3,15	2,25	3,15	1,000	7,09
West 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	1,71	1,61	1,000	2,75
West 62	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	1,80	1,80	1,000	3,24
West 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	2,09	0,84	1,000	1,76
West 45	AW 45 0,46m U=1,09	152,33	1,09	1,000	166,04
West 45	AF 1,10/2,70m U=1,50	17,82	1,50	1,000	26,73
West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	16,72	1,53	1,000	25,58
West 45	AF 0,50/0,90m U=1,58	1,35	1,58	1,000	2,13
West 45	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	1,35	1,80	1,000	2,43
West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	25,08	1,53	1,000	38,37
West 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	17,67	1,46	1,000	25,80
West WD 62	AW + WD 0,84m U=0,16	83,88	0,16	1,000	13,42
West WD 62	AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	14,40	0,82	1,000	11,81
West WD 62	AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	5,58	0,75	1,000	4,19

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
West WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	5,58	0,79	1,000	4,41
West WD 45	AW + WD 0,67m U=0,17	7,60	0,17	1,000	1,29
Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	AW Gaube 0,21m U=1,95	1,42	1,95	1,000	2,77
Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	4,34	1,44	1,000	6,25
Schleppgaube 1 - Seitenfläche Süd	AW Gaube 0,21m U=1,95	4,43	1,95	1,000	8,63
Schleppgaube 1 - Seitenfläche Nord	AW Gaube 0,21m U=1,95	4,43	1,95	1,000	8,63
Schleppgaube 1 - Decke Ost	DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	8,16	0,26	1,000	2,12
Schleppgaube 2 - Stirnfläche West	AW Gaube 0,21m U=1,95	2,13	1,95	1,000	4,15
Schleppgaube 2 - Stirnfläche West	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	6,51	1,76	1,000	11,46
Schleppgaube 2 - Seitenfläche Nord	AW Gaube 0,21m U=1,95	6,64	1,95	1,000	12,95
Schleppgaube 2 - Seitenfläche Süd	AW Gaube 0,21m U=1,95	6,64	1,95	1,000	12,95
Schleppgaube 2 - Decke West	DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	12,24	0,26	1,000	3,18
				Summe	1960,44

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
FB Souterrain	FB 0,58m U=0,26	137,90	0,26	0,700	25,10
DE ü. KG	DE WS nach unten 0,36m U=0,26	198,80	0,26	0,700	36,18
				Summe	61,28

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
DE zu Dachraum	DE WS nach oben 0,42m U=0,70	203,36	0,70	0,900	128,12
				Summe	128,12

Leitwerte

Hüllfläche AB	2425,11	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)	1960,44	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg	61,28	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)	128,12	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	248,90	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)	214,98	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT	2364,82	W/K

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Kühlbedarf (RK)														
Kühlbedarf				1.954	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					2364,82	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				1.753,64	[m²]	Innentemp. Ti					26,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				6.943,13	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil					-1,00	[W/m²]		
Kühlbedarf flächenspezifisch				1,11	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					208293,80	[Wh/K]		
Kühlbedarf volumenspezifisch				0,28	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	0,47	42.241	0	42.241	0	2.018	2.018	0,05	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
2	2,73	34.776	0	34.776	0	3.273	3.273	0,09	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
3	6,81	31.751	0	31.751	0	5.083	5.083	0,16	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
4	11,62	23.025	0	23.025	0	6.377	6.377	0,28	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
5	16,20	16.215	0	16.215	0	8.262	8.262	0,51	186,03	86,43	6,40	0,99	1,40	0
6	19,33	10.680	0	10.680	0	8.171	8.171	0,77	186,03	86,43	6,40	0,95	1,40	0
7	21,12	8.074	0	8.074	0	8.579	8.579	1,06	186,03	86,43	6,40	0,84	1,40	1.954
8	20,56	9.001	0	9.001	0	7.595	7.595	0,84	186,03	86,43	6,40	0,93	1,40	0
9	17,03	14.363	0	14.363	0	5.797	5.797	0,40	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
10	11,64	23.760	0	23.760	0	4.077	4.077	0,17	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
11	6,16	31.768	0	31.768	0	2.076	2.076	0,07	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
12	2,19	39.395	0	39.395	0	1.553	1.553	0,04	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
Summe		285.050	0	285.050	0	62.860	62.860							1.954

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma \cdot a) / (1 - \gamma \cdot (a + 1))$ bzw. $a / (a + 1)$ für $\gamma = 1$
 f_{corr} Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
 Qc Kühlbedarf

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Kühlbedarf (SK)														
Kühlbedarf				0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					2364,82	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				1.753,64	[m²]	Innentemp. Ti					26,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				6.943,13	[m³]	Innere Gewinne q _{ic} lt. Nutzungsprofil					-1,00	[W/m²]		
Kühlbedarf flächenspezifisch				0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					208293,80	[Wh/K]		
Kühlbedarf volumenspezifisch				0,00	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	-0,43	43.738	0	43.738	0	1.766	1.766	0,04	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
2	1,33	36.870	0	36.870	0	3.025	3.025	0,08	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
3	5,55	33.830	0	33.830	0	4.938	4.938	0,15	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
4	10,66	24.560	0	24.560	0	6.527	6.527	0,27	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
5	15,10	18.034	0	18.034	0	8.511	8.511	0,47	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
6	18,50	12.016	0	12.016	0	8.445	8.445	0,70	0,00	93,66	6,85	0,97	1,36	0
7	20,40	9.268	0	9.268	0	8.595	8.595	0,93	0,00	93,66	6,85	0,90	1,36	0
8	19,81	10.237	0	10.237	0	7.697	7.697	0,75	0,00	93,66	6,85	0,96	1,36	0
9	16,02	15.981	0	15.981	0	5.752	5.752	0,36	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
10	10,26	26.040	0	26.040	0	3.974	3.974	0,15	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
11	4,74	34.035	0	34.035	0	1.902	1.902	0,06	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
12	0,95	41.440	0	41.440	0	1.344	1.344	0,03	0,00	93,66	6,85	1,00	1,36	0
Summe		306.049	0	306.049	0	62.477	62.477							0

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_{corr} Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
 Qc Kühlbedarf

Projekt: **Reindorf gasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außeninduzierter Kühlbedarf KB* (RK)

Kühlbedarf				0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					2364,82	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				1.753,64	[m²]	Innentemp. Ti					26,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				6.943,13	[m³]	Innere Gewinne q _{ic} lt. Nutzungsprofil					-1,00	[W/m²]		
Kühlbedarf flächenspezifisch				0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					208293,80	[Wh/K]		
Kühlbedarf volumenspezifisch				0,00	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	0,47	42.241	3.533	45.775	0	2.018	2.018	0,04	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
2	2,73	34.776	2.909	37.685	0	3.273	3.273	0,09	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
3	6,81	31.751	2.656	34.407	0	5.083	5.083	0,15	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
4	11,62	23.025	1.926	24.951	0	6.377	6.377	0,26	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
5	16,20	16.215	1.356	17.571	0	8.262	8.262	0,47	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
6	19,33	10.680	893	11.573	0	8.171	8.171	0,71	186,03	86,43	6,40	0,97	1,40	0
7	21,12	8.074	675	8.750	0	8.579	8.579	0,98	186,03	86,43	6,40	0,87	1,40	0
8	20,56	9.001	753	9.754	0	7.595	7.595	0,78	186,03	86,43	6,40	0,95	1,40	0
9	17,03	14.363	1.201	15.564	0	5.797	5.797	0,37	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
10	11,64	23.760	1.987	25.747	0	4.077	4.077	0,16	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
11	6,16	31.768	2.657	34.425	0	2.076	2.076	0,06	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
12	2,19	39.395	3.295	42.691	0	1.553	1.553	0,04	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
Summe		285.050	23.844	308.894	0	62.860	62.860							0

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn/Verlust Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_{corr} Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
 Qc Kühlbedarf

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außeninduzierter Kühlbedarf KB* (SK)

Kühlbedarf				0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					2364,82	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				1.753,64	[m²]	Innentemp. Ti					26,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				6.943,13	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil					-1,00	[W/m²]		
Kühlbedarf flächenspezifisch				0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					208293,80	[Wh/K]		
Kühlbedarf volumenspezifisch				0,00	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_corr [-]	Qc [kWh]
1	-0,43	43.738	3.659	47.397	0	1.766	1.766	0,04	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
2	1,33	36.870	3.084	39.954	0	3.025	3.025	0,08	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
3	5,55	33.830	2.830	36.659	0	4.938	4.938	0,13	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
4	10,66	24.560	2.054	26.614	0	6.527	6.527	0,25	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
5	15,10	18.034	1.509	19.543	0	8.511	8.511	0,44	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
6	18,50	12.016	1.005	13.022	0	8.445	8.445	0,65	186,03	86,43	6,40	0,98	1,40	0
7	20,40	9.268	775	10.043	0	8.595	8.595	0,86	186,03	86,43	6,40	0,92	1,40	0
8	19,81	10.237	856	11.093	0	7.697	7.697	0,69	186,03	86,43	6,40	0,97	1,40	0
9	16,02	15.981	1.337	17.318	0	5.752	5.752	0,33	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
10	10,26	26.040	2.178	28.218	0	3.974	3.974	0,14	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
11	4,74	34.035	2.847	36.882	0	1.902	1.902	0,05	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
12	0,95	41.440	3.466	44.906	0	1.344	1.344	0,03	186,03	86,43	6,40	1,00	1,40	0
Summe		306.049	25.601	331.649	0	62.477	62.477							0

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegevinne

QI Innere Wärmegevinne

Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn/Verlust Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$ a numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ heta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ f_{corr} Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante

Qc Kühlbedarf

Projekt: Reindorfasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Kühlbedarf

Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors

Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-wert [-]	F _{s,c} [-]	a _{mSc} [-]	g _{tot} [-]	A _{trans,c} [m²]
1	Süd 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	180	90	2	4,18	61	0,48	1,00	0,00	0,48	1,08
2	Süd 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	180	90	1	2,97	65	0,48	1,00	0,00	0,48	0,81
3	Süd 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	180	90	1	2,95	68	0,58	1,00	0,00	0,58	1,02
4	Süd 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	180	90	3	4,29	76	0,83	1,00	0,00	0,83	2,38
5	Süd 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	180	90	1	2,09	61	0,58	1,00	0,00	0,58	0,65
6	Süd 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	180	90	3	8,84	68	0,58	1,00	0,00	0,58	3,07
7	Ost 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	90	90	1	5,60	74	0,83	1,00	0,00	0,83	3,04
8	Ost 62	AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	90	90	2	5,72	66	0,58	1,00	0,00	0,58	1,94
9	Ost 62	AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	90	90	3	3,63	67	0,58	1,00	0,00	0,58	1,24
10	Ost 62	AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	90	90	2	5,72	73	0,58	1,00	0,00	0,58	2,14
11	Ost 62	AF 1,10/1,90m U=1,53	90	90	6	12,54	61	0,58	1,00	0,00	0,58	3,93
12	Ost 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	90	90	28	58,52	61	0,58	1,00	0,00	0,58	18,33
13	Nord 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	0	90	2	4,18	61	0,48	1,00	0,00	0,48	1,08
14	Nord 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	0	90	1	2,97	65	0,48	1,00	0,00	0,48	0,81
15	Nord 62	AF 1,55/1,90m U=1,46	0	90	1	2,95	68	0,58	1,00	0,00	0,58	1,02
16	Nord 45	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	0	90	3	4,29	76	0,83	1,00	0,00	0,83	2,38
17	Nord 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	0	90	1	2,09	61	0,58	1,00	0,00	0,58	0,65
18	Nord 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	0	90	3	8,84	68	0,58	1,00	0,00	0,58	3,07
19	Ost WD 62	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	90	90	4	11,88	65	0,48	1,00	0,00	0,48	3,25
20	Ost WD 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	90	90	2	1,71	47	0,58	1,00	0,00	0,58	0,41
21	Ost WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	90	90	1	5,58	68	0,48	1,00	0,00	0,48	1,61
22	West 62	AT 1,75/3,20m U=4,89	270	90	1	5,60	74	0,83	1,00	0,00	0,83	3,04
23	West 62	AT 0,90/2,50m U=3,15	270	90	1	2,25	35	0,83	1,00	0,00	0,83	0,57
24	West 62	AF 0,45/1,90m U=1,61	270	90	2	1,71	47	0,58	1,00	0,00	0,58	0,41
25	West 62	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	270	90	4	1,80	62	0,60	1,00	0,00	0,60	0,59
26	West 62	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	270	90	1	2,09	61	0,48	1,00	0,00	0,48	0,54
27	West 45	AF 1,10/2,70m U=1,50	270	90	6	17,82	65	0,58	1,00	0,00	0,58	5,89
28	West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	270	90	8	16,72	61	0,58	1,00	0,00	0,58	5,24
29	West 45	AF 0,50/0,90m U=1,58	270	90	3	1,35	47	0,58	1,00	0,00	0,58	0,32

F_{s,c} Verschattungsfaktor SommerA_{trans,c} Transparente Aufnahmefläche Sommera_{mSc}g_{tot}

Parameter zur Bewertung der Aktivierung von Sonnenschutzeinrichtungen

g-Wert der Verglasung mit Berücksichtigung von Sonnenschutzeinrichtungen

Für die Berechnung der Kollektorfläche wird der g-Wert mit $F_g = 0,9 \cdot 0,98$ multipliziert. Damit berücksichtigt die ÖNORM B 8110-6 Verschmutzung und nicht-senkrechter Strahlungseinfall.

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Kühlbedarf

Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors

Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-wert [-]	F _{s,c} [-]	a _{mSc} [-]	g _{tot} [-]	A _{trans,c} [m²]
30	West 45	AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	270	90	3	1,35	62	0,60	1,00	0,00	0,60	0,44
31	West 45	AF 1,10/1,90m U=1,53	270	90	12	25,08	61	0,58	1,00	0,00	0,58	7,86
32	West 45	AF 1,55/1,90m U=1,46	270	90	6	17,67	68	0,58	1,00	0,00	0,58	6,14
33	West WD 62	AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	270	90	4	14,40	64	0,48	1,00	0,00	0,48	3,91
34	West WD 62	AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	270	90	1	5,58	74	0,48	1,00	0,00	0,48	1,75
35	West WD 62	AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	270	90	1	5,58	68	0,48	1,00	0,00	0,48	1,61
36	Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	90	90	2	4,34	68	0,58	1,00	0,00	0,58	1,52
37	Schleppgaube 2 - Stirnfläche West	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	270	90	3	6,51	78	0,60	1,00	0,00	0,60	2,69

F_{s,c} Verschattungsfaktor SommerA_{trans,c} Transparente Aufnahmefläche Sommera_{mSc}g_{tot}

Parameter zur Bewertung der Aktivierung von Sonnenschutzeinrichtungen

g-Wert der Verglasung mit Berücksichtigung von Sonnenschutzeinrichtungen

Für die Berechnung der Kollektorfläche wird der g-Wert mit $F_g = 0,9 \cdot 0,98$ multipliziert. Damit berücksichtigt die ÖNORM B 8110-6 Verschmutzung und nicht-senkrechter Strahlungseinfall.

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Gewinne transparent für Kühlbedarf (SK)

	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. Süd 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	37,6	60,3	82,5	87,6	97,6	86,9	88,9	95,8	88,3	74,1	41,6	32,3	873,6
2. Süd 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	28,2	45,2	61,9	65,7	73,2	65,2	66,7	71,9	66,3	55,6	31,2	24,2	655,2
3. Süd 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	35,5	56,9	77,9	82,7	92,1	82,1	84,0	90,5	83,4	69,9	39,2	30,5	824,6
4. Süd 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	82,7	132,6	181,6	192,7	214,7	191,3	195,6	210,8	194,3	163,0	91,4	71,0	1.921,7
5. Süd 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	22,7	36,4	49,9	52,9	59,0	52,5	53,7	57,9	53,4	44,8	25,1	19,5	527,8
6. Süd 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	106,5	170,7	233,8	248,1	276,4	246,2	251,9	271,4	250,2	209,8	117,7	91,4	2.473,9
7. Ost 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	52,3	90,9	155,0	210,3	278,2	277,6	283,3	251,4	181,9	121,9	56,0	38,7	1.997,4
8. Ost 62 AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	33,5	58,2	99,2	134,7	178,1	177,8	181,4	161,0	116,5	78,0	35,9	24,8	1.279,0
9. Ost 62 AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	21,4	37,2	63,4	86,1	113,9	113,7	116,0	102,9	74,5	49,9	22,9	15,9	817,9
10. Ost 62 AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	36,8	64,0	109,1	148,1	195,9	195,6	199,5	177,1	128,1	85,8	39,5	27,3	1.406,9
11. Ost 62 AF 1,10/1,90m U=1,53	67,6	117,6	200,5	272,2	360,0	359,3	366,6	325,4	235,4	157,7	72,5	50,1	2.584,9
12. Ost 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	315,6	548,9	935,8	1.270,2	1.680,0	1.676,7	1.711,0	1.518,3	1.098,4	735,9	338,3	233,9	12.062,9
13. Nord 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	12,4	21,1	29,9	43,8	61,6	66,1	64,5	48,7	38,3	25,1	13,1	9,0	433,7
14. Nord 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	9,3	15,8	22,4	32,8	46,2	49,6	48,4	36,5	28,7	18,9	9,8	6,8	325,3
15. Nord 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	11,7	19,9	28,2	41,3	58,2	62,4	60,9	46,0	36,2	23,7	12,4	8,5	409,4
16. Nord 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	27,4	46,5	65,7	96,4	135,6	145,4	141,9	107,1	84,3	55,3	28,9	19,8	954,1
17. Nord 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	7,5	12,8	18,0	26,5	37,2	39,9	39,0	29,4	23,2	15,2	7,9	5,4	262,0
18. Nord 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	35,2	59,8	84,5	124,0	174,6	187,1	182,7	137,9	108,5	71,2	37,2	25,5	1.228,3

19. Ost WD 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	56,0	97,3	166,0	225,3	297,9	297,3	303,4	269,3	194,8	130,5	60,0	41,5	2.139,2
20. Ost WD 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	7,0	12,3	20,9	28,4	37,5	37,4	38,2	33,9	24,5	16,4	7,6	5,2	269,3
21. Ost WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	27,7	48,1	82,0	111,3	147,2	146,9	149,9	133,1	96,3	64,5	29,6	20,5	1.057,1
22. West 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	52,3	90,9	155,0	210,3	278,2	277,6	283,3	251,4	181,9	121,9	56,0	38,7	1.997,4
23. West 62 AT 0,90/2,50m U=3,15	9,8	17,1	29,1	39,6	52,3	52,2	53,3	47,3	34,2	22,9	10,5	7,3	375,7
24. West 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	7,0	12,3	20,9	28,4	37,5	37,4	38,2	33,9	24,5	16,4	7,6	5,2	269,3
25. West 62 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	10,1	17,6	30,0	40,7	53,8	53,7	54,8	48,6	35,2	23,6	10,8	7,5	386,3
26. West 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	9,3	16,2	27,7	37,5	49,7	49,6	50,6	44,9	32,5	21,8	10,0	6,9	356,5
27. West 45 AF 1,10/2,70m U=1,50	101,4	176,4	300,8	408,3	540,0	538,9	550,0	488,0	353,0	236,5	108,7	75,2	3.877,4
28. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	90,2	156,8	267,4	362,9	480,0	479,1	488,8	433,8	313,8	210,3	96,7	66,8	3.446,5
29. West 45 AF 0,50/0,90m U=1,58	5,5	9,6	16,4	22,3	29,5	29,5	30,1	26,7	19,3	12,9	5,9	4,1	212,0
30. West 45 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	7,6	13,2	22,5	30,5	40,4	40,3	41,1	36,5	26,4	17,7	8,1	5,6	289,8
31. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	135,2	235,3	401,1	544,4	720,0	718,6	733,3	650,7	470,7	315,4	145,0	100,2	5.169,8
32. West 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	105,7	183,8	313,3	425,3	562,5	561,4	572,9	508,4	367,8	246,4	113,3	78,3	4.038,9
33. West WD 62 AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	67,3	117,1	199,7	271,0	358,4	357,7	365,1	323,9	234,4	157,0	72,2	49,9	2.573,8
34. West WD 62 AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	30,1	52,3	89,1	121,0	160,0	159,7	163,0	144,6	104,6	70,1	32,2	22,3	1.149,0
35. West WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	27,7	48,1	82,0	111,3	147,2	146,9	149,9	133,1	96,3	64,5	29,6	20,5	1.057,1
36. Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	26,1	45,5	77,5	105,3	139,2	138,9	141,8	125,8	91,0	61,0	28,0	19,4	999,6
37. Schleppgaube 2 - Stirnfläche West AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	46,4	80,7	137,5	186,7	246,9	246,4	251,5	223,2	161,4	108,2	49,7	34,4	1.773,1
Summe	1.766,2	3.025,4	4.938,2	6.526,5	8.511,0	8.444,9	8.595,2	7.696,8	5.752,3	3.973,8	1.902,4	1.343,9	62.476,7

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Solare Gewinne transparent für Kühlbedarf (RK)

	Jan [kWh]	Feb [kWh]	Mär [kWh]	Apr [kWh]	Mai [kWh]	Jun [kWh]	Jul [kWh]	Aug [kWh]	Sep [kWh]	Okt [kWh]	Nov [kWh]	Dez [kWh]	QS [kWh]
1. Süd 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	43,0	65,2	85,0	85,6	94,7	84,1	88,8	94,6	89,0	76,0	45,4	37,3	888,6
2. Süd 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	32,2	48,9	63,7	64,2	71,1	63,1	66,6	70,9	66,8	57,0	34,0	28,0	666,4
3. Süd 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	40,5	61,6	80,2	80,8	89,4	79,4	83,8	89,3	84,0	71,8	42,8	35,2	838,8
4. Süd 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	94,5	143,4	186,9	188,3	208,4	185,0	195,3	208,0	195,9	167,2	99,8	82,0	1.954,7
5. Süd 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	25,9	39,4	51,3	51,7	57,2	50,8	53,6	57,1	53,8	45,9	27,4	22,5	536,9
6. Süd 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	121,6	184,7	240,6	242,4	268,3	238,2	251,4	267,8	252,1	215,3	128,5	105,6	2.516,5
7. Ost 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	59,7	98,3	159,5	205,5	270,0	268,6	282,8	248,1	183,3	125,0	61,1	44,7	2.006,7
8. Ost 62 AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	38,2	63,0	102,1	131,6	172,9	172,0	181,1	158,9	117,4	80,1	39,2	28,7	1.284,9
9. Ost 62 AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	24,4	40,3	65,3	84,1	110,6	110,0	115,8	101,6	75,0	51,2	25,0	18,3	821,7
10. Ost 62 AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	42,0	69,3	112,3	144,7	190,2	189,2	199,2	174,7	129,1	88,1	43,1	31,5	1.413,4
11. Ost 62 AF 1,10/1,90m U=1,53	77,2	127,3	206,4	265,9	349,5	347,6	365,9	321,1	237,2	161,8	79,1	57,9	2.596,9
12. Ost 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	360,5	593,8	963,3	1.241,1	1.630,8	1.622,2	1.707,7	1.498,3	1.106,8	755,0	369,3	270,2	12.119,0
13. Nord 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	14,2	22,8	30,7	42,8	59,8	63,9	64,4	48,0	38,6	25,8	14,3	10,4	435,9
14. Nord 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	10,7	17,1	23,1	32,1	44,9	48,0	48,3	36,0	29,0	19,4	10,7	7,8	327,0
15. Nord 62 AF 1,55/1,90m U=1,46	13,4	21,6	29,0	40,4	56,5	60,4	60,8	45,3	36,5	24,4	13,5	9,8	411,5
16. Nord 45 AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	31,3	50,3	67,6	94,1	131,6	140,6	141,7	105,7	84,9	56,8	31,5	22,9	959,0
17. Nord 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	8,6	13,8	18,6	25,9	36,2	38,6	38,9	29,0	23,3	15,6	8,7	6,3	263,4
18. Nord 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	40,2	64,7	87,0	121,2	169,5	181,1	182,4	136,0	109,4	73,1	40,6	29,5	1.234,6

19. Ost WD 62 AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	63,9	105,3	170,8	220,1	289,2	287,7	302,8	265,7	196,3	133,9	65,5	47,9	2.149,2
20. Ost WD 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	8,0	13,3	21,5	27,7	36,4	36,2	38,1	33,4	24,7	16,9	8,2	6,0	270,5
21. Ost WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	31,6	52,0	84,4	108,8	142,9	142,2	149,6	131,3	97,0	66,2	32,4	23,7	1.062,0
22. West 62 AT 1,75/3,20m U=4,89	59,7	98,3	159,5	205,5	270,0	268,6	282,8	248,1	183,3	125,0	61,1	44,7	2.006,7
23. West 62 AT 0,90/2,50m U=3,15	11,2	18,5	30,0	38,7	50,8	50,5	53,2	46,7	34,5	23,5	11,5	8,4	377,5
24. West 62 AF 0,45/1,90m U=1,61	8,0	13,3	21,5	27,7	36,4	36,2	38,1	33,4	24,7	16,9	8,2	6,0	270,5
25. West 62 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	11,5	19,0	30,9	39,7	52,2	52,0	54,7	48,0	35,4	24,2	11,8	8,7	388,1
26. West 62 AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	10,7	17,6	28,5	36,7	48,2	47,9	50,5	44,3	32,7	22,3	10,9	8,0	358,2
27. West 45 AF 1,10/2,70m U=1,50	115,9	190,9	309,6	398,9	524,2	521,4	548,9	481,6	355,8	242,7	118,7	86,9	3.895,4
28. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	103,0	169,7	275,2	354,6	466,0	463,5	487,9	428,1	316,2	215,7	105,5	77,2	3.462,6
29. West 45 AF 0,50/0,90m U=1,58	6,3	10,4	16,9	21,8	28,7	28,5	30,0	26,3	19,5	13,3	6,5	4,8	213,0
30. West 45 AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	8,7	14,3	23,1	29,8	39,2	39,0	41,0	36,0	26,6	18,1	8,9	6,5	291,1
31. West 45 AF 1,10/1,90m U=1,53	154,5	254,5	412,8	531,9	698,9	695,2	731,9	642,1	474,4	323,6	158,3	115,8	5.193,8
32. West 45 AF 1,55/1,90m U=1,46	120,7	198,8	322,5	415,5	546,0	543,2	571,8	501,7	370,6	252,8	123,6	90,5	4.057,7
33. West WD 62 AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	76,9	126,7	205,5	264,8	348,0	346,1	364,3	319,7	236,2	161,1	78,8	57,7	2.585,7
34. West WD 62 AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	34,3	56,6	91,8	118,2	155,3	154,5	162,7	142,7	105,4	71,9	35,2	25,7	1.154,4
35. West WD 62 AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	31,6	52,0	84,4	108,8	142,9	142,2	149,6	131,3	97,0	66,2	32,4	23,7	1.062,0
36. Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	29,9	49,2	79,8	102,8	135,1	134,4	141,5	124,2	91,7	62,6	30,6	22,4	1.004,3
37. Schleppgaube 2 - Stirnfläche West AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	53,0	87,3	141,6	182,4	239,7	238,4	251,0	220,2	162,7	111,0	54,3	39,7	1.781,3
Summe	2.017,6	3.273,0	5.083,3	6.376,7	8.261,8	8.170,6	8.578,6	7.595,3	5.796,7	4.077,0	2.076,3	1.552,9	62.860,0

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 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	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	7.866
Feb	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	6.546
Mär	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	5.766
Apr	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	3.847
Mai	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	2.419
Jun	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	1.189
Jul	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	561
Aug	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	767
Sep	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	2.029
Okt	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	4.116
Nov	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	5.855
Dez	0,38	1753,64	3647,57	1386,08	0,34	471,27	7.379
						Summe	48.342

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

ÖI3-Ausweis

Ergebnisblatt Gebäude - Bestand

Projektname:

Reindorfgrasse 25, Sengwein

Gebäude gesamt

* ÖI3 BG1 BGF: 0 Punkte

EI10 0 Punkte

PENRT: 914 kWh/m² BGF

GWP100 S: 197 kg CO2 equ/m² BGF

AP: 0,66 kg SO2 equ/m² BGF

Leitfadenversion ÖI3: V4.0 (September 2018)

Leitfadenversion EI10: V2.0 (Jänner 2018)

BGF: 1753,64 m²

BZF: 1753,64 m²

Ic: 2,86 m

Ökokennzahlenkatalog: IBO Richtwerte

Nutzungsdauer berücksichtigt: Nein

0 Pkt

0 ▼

280

ÖI3 BG1 BGF

			ΔOI3	PENRT	GWP 100 S	AP	EI _{kon}	
				kWh	kg CO2 equ.	kg SO2 equ.		
Bauteile im konditioniertem Bereich			BG1, BGF	pro m² Bt	pro m² BGF (OI3)		pro m² Bt	
3,42 m²	AF 0,45/1,90m	U=1,61	0	210	1	0	0,00	0,50
1,35 m²	AF 0,50/0,90m	U=1,58	0	210	1	0	0,00	0,51
117,04 m²	AF 1,10/1,90m	U=1,53	11	159	37	7	0,04	0,38
17,82 m²	AF 1,10/2,70m	U=1,50	1	147	5	1	0,01	0,35
41,23 m²	AF 1,55/1,90m	U=1,46	3	135	11	2	0,01	0,33
4,34 m²	AF Gaube 1,40/1,55m	U=1,44	0	133	1	0	0,00	0,32
6,51 m²	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m	U=1,76	0	82	0	0	0,00	0,35
3,15 m²	AF Kastenstock 0,50/0,90m	U=1,94	0	115	0	0	0,00	0,38
14,40 m²	AF Neu 1,00/3,60m	U=0,82	1	160	5	1	0,00	0,41
10,45 m²	AF Neu 1,10/1,90m	U=0,84	1	171	4	1	0,00	0,43
17,82 m²	AF Neu 1,10/2,70m	U=0,82	2	159	6	1	0,01	0,40
11,16 m²	AF Neu 1,55/3,60m	U=0,79	1	147	3	1	0,00	0,38
8,58 m²	AF Stiegenh. 1,10/1,30m	U=5,02	0	58	0	0	0,00	0,03
3,63 m²	AF Str. 1,10/1,10m	U=1,23	0	222	1	0	0,00	0,33
5,72 m²	AF Str. 1,30/2,20m	U=1,21	1	185	2	0	0,00	0,28
2,25 m²	AT 0,90/2,50m	U=3,15	0	156	0	0	0,00	0,40
11,20 m²	AT 1,75/3,20m	U=4,89	0	62	0	0	0,00	0,16
5,72 m²	AT Str. 1,30/2,20m	U=1,23	1	225	2	0	0,00	0,34
5,58 m²	AT Terr. 1,55/3,60m	U=0,75	0	126	1	0	0,00	0,33
13,20 m²	AW + WD 0,67m	U=0,17	1	114	4	1	0,00	4,11
145,35 m²	AW + WD 0,84m	U=0,16	12	146	50	14	0,03	4,45
453,65 m²	AW 0,32m	U=1,44	16	63	66	20	0,04	0,72
480,54 m²	AW 45 0,46m	U=1,09	24	89	99	31	0,06	1,00
231,23 m²	AW 62 0,62m	U=0,83	16	122	65	20	0,04	1,34
25,69 m²	AW Gaube 0,21m	U=1,95	1	42	2	1	0,00	0,50
20,40 m²	DA Gaube hinterlüftet 0,30m	U=0,26	2	194	7	0	0,01	0,90
189,72 m²	DA hinterlüftet 0,40m	U=0,20	19	172	69	0	0,08	1,22
203,36 m²	DE WS nach oben 0,42m	U=0,70	0	0	0	0	0,00	0,00
198,80 m²	DE WS nach unten 0,36m	U=0,26	11	95	46	9	0,03	1,58
1383,04 m²	DE ohne WS 0,36m	U=0,27	75	95	317	59	0,20	1,58
33,90 m²	DE über Außenluft 0,63m	U=0,12	4	207	12	3	0,01	2,71
137,90 m²	FB 0,58m	U=0,26	13	169	48	9	0,05	2,37
328,24 m²	FM 0,32m	U=1,27	12	63	47	15	0,03	0,72

* BG0 + BG1: Unter Berücksichtigung der Herstellungsphase (A1-A3) der EN 15804

Berechnet mit ECOTECH Software, Version 3.3.1738. Ein Produkt der BuildDesk Österreich Gesellschaft m.b.H. & Co.KG; Snr: ECT-20230530XXXK317

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 0,45/1,90m U=1,61 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



ΣΔOI3 209,8 Punkte/m²

EI_{kon} 0,5 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2592 MJ/m²

GWP100S 133 kg CO2equ/m²

AP: 0,760 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	ΔOI3	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m³	Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	15,4	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	79,0	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	15,4	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	79,0	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	5,1	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	5,1	2	2
7	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	11,0	4	3
Bauteil gesamt		53,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 0,50/0,90m U=1,58 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 210,2 Punkte/m²

EI_{kon} 0,5 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2597 MJ/m²

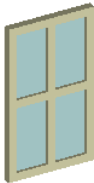
GWP100S 133 kg CO₂equ/m²

AP: 0,762 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	33,3	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	66,7	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	33,3	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	66,7	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	10,2	2	2
Bauteil gesamt		41,80			

AF 1,10/1,90m U=1,53 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 158,7 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1976 MJ/m²

GWP100S 102 kg CO₂equ/m²

AP: 0,568 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	17,9	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	32,3	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	17,9	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	32,3	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,3	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,3	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,3	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,3	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	16,2	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	14,4	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	14,4	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 1,10/2,70m U=1,50 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 146,7 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1831 MJ/m²

GWP100S 95 kg CO₂equ/m²

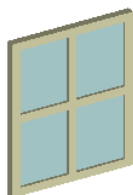
AP: 0,523 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	12,6	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	32,8	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	12,6	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	32,8	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,5	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,5	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,5	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,5	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	11,4	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	15,2	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	15,2	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 1,55/1,90m U=1,46 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 135,2 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1692 MJ/m²

GWP100S 89 kg CO₂equ/m²

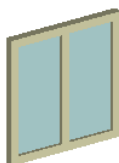
AP: 0,480 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	18,5	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	22,9	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	18,5	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	22,9	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,7	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,7	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,7	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,7	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	17,2	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	10,2	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	10,2	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 133,3 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1670 MJ/m²

GWP100S 87 kg CO₂equ/m²

AP: 0,473 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	22,5	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	25,1	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	22,5	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	25,1	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	7,5	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	7,5	2	2
7	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	23,3	4	3
Bauteil gesamt		53,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI_3$ 81,7 Punkte/m²

$E_{l_{kon}}$ 0,4 Punkte/m²

Masse 23,0 kg/m²

PENRT 424 MJ/m²

GWP100S 0 kg CO₂equ/m²

AP: 0,507 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	ΔOI_3	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	8,9	3	3
2	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	9,9	3	3
3	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	8,9	3	3
4	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	9,9	3	3
5	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	7,4	2	2
6	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	7,4	2	2
7	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	7,4	2	2
8	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	7,4	2	2
9	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	7,1	3	3
10	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	3,8	3	3
11	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	3,8	3	3
Bauteil gesamt		90,80			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



ΣΔOI3 115,1 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse 25,4 kg/m²

PENRT 502 MJ/m²

GWP100S 11 kg CO2equ/m²

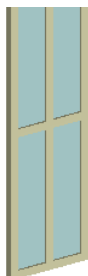
AP: 0,751 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	ΔOI3	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m³	Note/n
1	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	14,0	3	3
2	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	26,8	3	3
3	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	14,0	3	3
4	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	26,8	3	3
5	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	11,7	2	2
6	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	11,7	2	2
7	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	10,1	3	3
Bauteil gesamt		55,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,00/3,60m U=0,82 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 160,4 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2014 MJ/m²

GWP100S 106 kg CO₂equ/m²

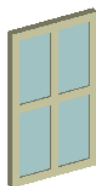
AP: 0,567 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,7	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	37,7	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,7	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	37,7	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	8,6	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	17,8	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	17,8	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,10/1,90m U=0,84 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 170,8 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2137 MJ/m²

GWP100S 112 kg CO₂equ/m²

AP: 0,607 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	18,5	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	33,4	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	18,5	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	33,4	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,1	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,1	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,1	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,1	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	16,7	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	14,8	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	14,8	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,10/2,70m U=0,82 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 158,7 Punkte/m²

E_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1994 MJ/m²

GWP100S 105 kg CO₂equ/m²

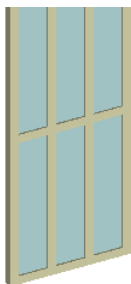
AP: 0,561 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	El Ist Note/n	El Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	13,0	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	33,9	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	13,0	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	33,9	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	5,4	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,7	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	15,7	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	15,7	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,55/3,60m U=0,79 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 146,8 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1852 MJ/m²

GWP100S 98 kg CO₂equ/m²

AP: 0,516 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,1	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	24,3	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,1	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	24,3	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	3,8	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	3,8	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	3,8	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	3,8	2	2
9	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	3,8	2	2
10	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	3,8	2	2
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,4	4	3
12	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,5	4	3
13	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,5	4	3
14	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,5	4	3
15	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,5	4	3
Bauteil gesamt		116,40			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



ΣΔOI3 57,7 Punkte/m²

E_{lkon} 0,0 Punkte/m²

Masse -

PENRT 188 MJ/m²

GWP100S 11 kg CO2equ/m²

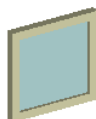
AP: 0,400 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	ΔOI3	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m³	Note/n
1	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	10,5	3	3
2	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	12,5	3	3
3	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	10,5	3	3
4	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	12,5	3	3
5	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
6	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
7	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	11,9	3	3
Bauteil gesamt		26,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Str. 1,10/1,10m U=1,23 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 221,8 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2532 MJ/m²

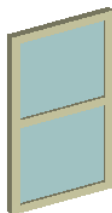
GWP100S 150 kg CO₂equ/m²

AP: 0,843 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	51,8	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	51,8	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	51,8	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	51,8	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	14,6	2	2
Bauteil gesamt		41,80			

AF Str. 1,30/2,20m U=1,21 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 184,7 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2123 MJ/m²

GWP100S 126 kg CO₂equ/m²

AP: 0,697 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	26,3	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	46,0	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	26,3	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	46,0	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	8,0	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	8,0	2	2
7	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	24,1	4	3
Bauteil gesamt		53,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT 0,90/2,50m U=3,15 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 156,4 Punkte/m²

EI_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse -

PENRT 532 MJ/m²

GWP100S 41 kg CO₂equ/m²

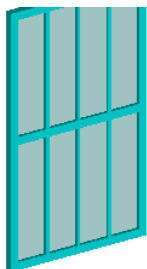
AP: 1,091 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	8,5	3	3
2	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	25,5	3	3
3	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	8,5	3	3
4	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	25,5	3	3
5	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
6	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
7	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
8	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
9	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
10	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
11	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	37,2	3	3
12	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	37,2	3	3
13	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	4,6	3	3
14	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	4,6	3	3
15	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	4,6	3	3
Bauteil gesamt		84,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT 1,75/3,20m U=4,89 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 62,1 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 211 MJ/m²

GWP100S 16 kg CO₂equ/m²

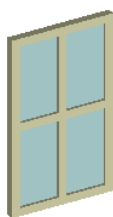
AP: 0,433 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	7,1	3	3
2	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	13,3	3	3
3	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	7,1	3	3
4	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	13,3	3	3
5	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
6	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
7	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
8	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
9	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
10	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
11	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
12	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	0,0	1	2
13	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	6,6	3	3
14	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	2,5	3	3
15	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	2,5	3	3
16	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	2,5	3	3
17	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	2,5	3	3
18	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	2,5	3	3
19	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	2,5	3	3
Bauteil gesamt		103,80			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT Str. 1,30/2,20m U=1,23 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI_3$ 224,9 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2566 MJ/m²

GWP100S 152 kg CO₂equ/m²

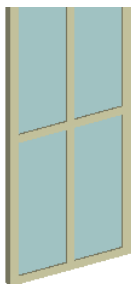
AP: 0,855 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	ΔOI_3 Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	26,3	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	46,0	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	26,3	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	46,0	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,6	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,6	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,6	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	3,6	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	24,1	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	20,8	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	20,8	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 125,9 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1602 MJ/m²

GWP100S 86 kg CO₂equ/m²

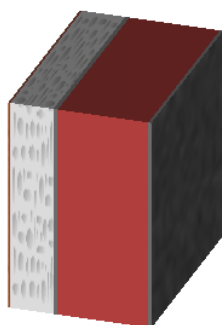
AP: 0,436 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,1	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	24,3	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,1	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	24,3	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	6,2	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	6,2	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	6,2	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	6,2	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,4	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,5	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	11,5	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AW + WD 0,67m U=0,17 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 113,6 Punkte/m²

EI_{kon} 4,1 Punkte/m²

Masse 658,2 kg/m²

PENRT 1685 MJ/m²

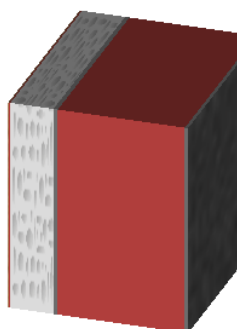
GWP100S 130 kg CO₂equ/m²

AP: 0,269 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Silikatputz	0,50	2,8	2	5
2	Kleber mineralisch / Klebespachtel	0,50	2,9	3	5
3	31.05 EPS-F	20,00	18,9	5	4
4	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,8	2	3
5	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	42,00	80,7	2	2
6	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		66,50			

AW + WD 0,84m U=0,16 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 146,3 Punkte/m²

EI_{kon} 4,5 Punkte/m²

Masse 896,2 kg/m²

PENRT 2170 MJ/m²

GWP100S 171 kg CO₂equ/m²

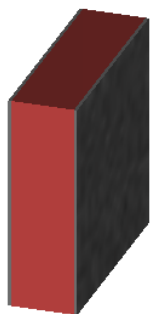
AP: 0,341 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Silikatputz	0,50	2,8	2	5
2	Kleber mineralisch / Klebespachtel	0,50	2,9	3	5
3	31.05 EPS-F	20,00	18,9	5	4
4	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,8	2	3
5	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	59,00	113,4	2	2
6	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		83,50			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AW 0,32m U=1,44 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 62,9 Punkte/m²

E_{kon} 0,7 Punkte/m²

Masse 448,0 kg/m²

PENRT 912 MJ/m²

GWP100S 79 kg CO₂equ/m²

AP: 0,145 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	29,00	55,7	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		32,00			

AW 45 0,46m U=1,09 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 89,0 Punkte/m²

E_{kon} 1,0 Punkte/m²

Masse 637,0 kg/m²

PENRT 1297 MJ/m²

GWP100S 112 kg CO₂equ/m²

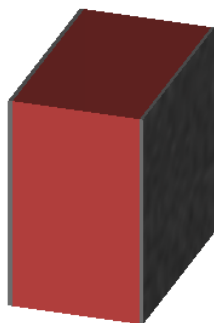
AP: 0,204 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,8	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	42,00	80,7	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		45,50			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AW 62 0,62m U=0,83 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 121,7 Punkte/m²

E_{kon} 1,3 Punkte/m²

Masse 875,0 kg/m²

PENRT 1783 MJ/m²

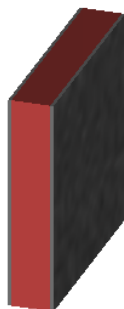
GWP100S 153 kg CO₂equ/m²

AP: 0,276 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,8	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	59,00	113,4	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		62,50			

AW Gaube 0,21m U=1,95 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 41,7 Punkte/m²

E_{kon} 0,5 Punkte/m²

Masse 294,0 kg/m²

PENRT 598 MJ/m²

GWP100S 52 kg CO₂equ/m²

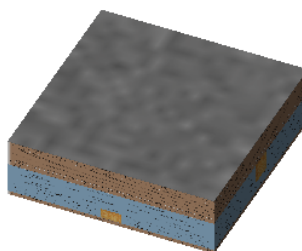
AP: 0,098 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	18,00	34,6	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		21,00			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 194,4 Punkte/m²

EI_{kon} 0,9 Punkte/m²

Masse 106,0 kg/m²

PENRT 2309 MJ/m²

GWP100S 13 kg CO₂equ/m²

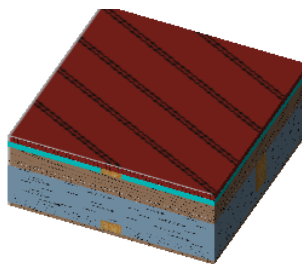
AP: 0,897 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,10	3,0	3	5
5	Holzschalung 24mm	2,40	2,2	1	1
6	Sparren dazw. Dämmung	10,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	5,4	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	5,4	4	3
	1.402.02 Holz 500	12 %	0,0	1	1
7	Vorsatzschale dazw. Dämmung	5,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,8	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,8	4	3
	1.402.02 Holz 500	10 %	0,0	1	1
8	Alu-Dampfsperre	0,10	121,1	5	5
9	Holzschalung innen 19mm	1,90	0,3	1	1
Bauteil gesamt		19,50			
Weitere Bestandteile					
1	Titanzinkblech	0,20	42,1	1	1
2	Holzschalung 24mm	2,40	2,2	1	1
3	Konterlattung	8,00	7,3	1	1

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DA hinterlüftet 0,40m U=0,20 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 171,9 Punkte/m²

EI_{kon} 1,2 Punkte/m²

Masse 141,4 kg/m²

PENRT 2291 MJ/m²

GWP100S 1 kg CO₂equ/m²

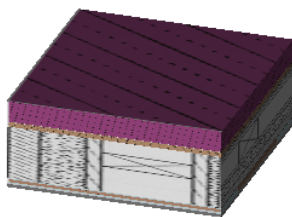
AP: 0,718 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,10	3,0	3	5
5	Holzschalung 24mm	2,40	2,2	1	1
6	Sparren dazw. Dämmung	16,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	8,6	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	8,6	4	3
	1.402.02 Holz 500	12 %	0,1	1	1
7	Vorsatzschale dazw. Dämmung	5,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,8	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,8	4	3
	1.402.02 Holz 500	10 %	0,0	1	1
8	Alu-Dampfsperre	0,10	121,1	5	5
9	Holzschalung innen 19mm	1,90	0,3	1	1
Bauteil gesamt		25,50			
Weitere Bestandteile					
1	Dachziegel	3,00	15,3	1	1
2	Lattung	3,00			
	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	45 %	0,0	0	0
	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	45 %	0,0	0	0
	1.402.02 Holz 500	10 %	0,0	1	1
3	Konterlattung	8,00	7,3	1	1

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DE WS nach oben 0,42m U=0,70 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 0,0 Punkte/m²

EI_{kon} 0,0 Punkte/m²

Masse -

PENRT 0 MJ/m²

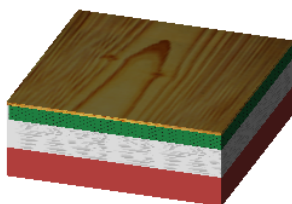
GWP100S 0 kg CO₂equ/m²

AP: 0,000 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Schlack. Beton 1200	10,00	37,3	2	3
2	Holzschalung 24mm	2,40	2,2	1	1
3	06.02 Tramdecke (Blindboden)	25,00	0,0	1	1
4	Sparschalung 30% Fichte	2,40	0,4	1	1
5	6.1 Schilfrohmatten 10m%F	0,50	0,0	3	2
6	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		41,80			

DE WS nach unten 0,36m U=0,26 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 95,0 Punkte/m²

EI_{kon} 1,6 Punkte/m²

Masse 355,9 kg/m²

PENRT 1449 MJ/m²

GWP100S 75 kg CO₂equ/m²

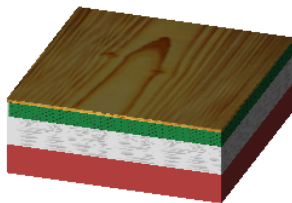
AP: 0,256 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	1,50	13,6	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	11,2	3	4
3	31.04 EPS-W 30	3,50	5,8	5	4
4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m ³	10,00	33,7	5	4
5	01.03 Vollziegel 1600 kg/m ³	14,00	30,7	2	2
Bauteil gesamt		36,00			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DE ohne WS 0,36m U=0,27 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 95,0 Punkte/m²

EI_{kon} 1,6 Punkte/m²

Masse 355,9 kg/m²

PENRT 1449 MJ/m²

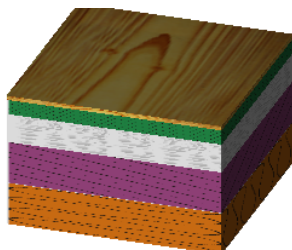
GWP100S 75 kg CO₂equ/m²

AP: 0,256 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	1,50	13,6	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	11,2	3	4
3	31.04 EPS-W 30	3,50	5,8	5	4
4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m ³	10,00	33,7	5	4
5	01.03 Vollziegel 1600 kg/m ³	14,00	30,7	2	2
Bauteil gesamt		36,00			

DE über Außenluft 0,63m U=0,12 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 206,6 Punkte/m²

EI_{kon} 2,7 Punkte/m²

Masse 644,9 kg/m²

PENRT 2308 MJ/m²

GWP100S 160 kg CO₂equ/m²

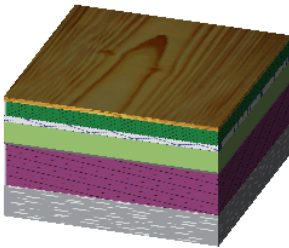
AP: 0,772 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	2,00	18,1	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	11,2	3	4
3	31.04 EPS-W 30	3,50	5,8	5	4
4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m ³	10,00	33,7	5	4
5	1.202.02 Stahlbeton	20,00	64,3	2	2
6	Wärmedämmung Mineralwolle (Stärken 50,60,80,100,120,140,160,180,200mm)	20,00	73,5	4	3
Bauteil gesamt		62,50			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

FB 0,58m U=0,26 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 169,4 Punkte/m²

EI_{kon} 2,4 Punkte/m²

Masse 847,3 kg/m²

PENRT 2192 MJ/m²

GWP100S 119 kg CO2equ/m²

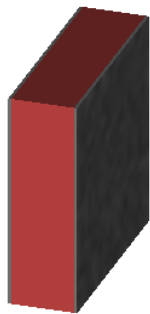
AP: 0,573 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	2,00	18,1	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	11,2	3	4
3	Trittschalldämmplatte 32/30 mm	3,00	33,4	5	4
4	Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	10,00	10,4	5	4
5	1.706.02 Bitumen	1,00	30,0	3	5
6	1.202.02 Stahlbeton	20,00	64,3	2	2
7	Rollierung	15,00	2,0	2	1
Bauteil gesamt		58,00			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

FM 0,32m U=1,27 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 62,9 Punkte/m²
 E_{kon} 0,7 Punkte/m²
Masse 448,0 kg/m²
PENRT 912 MJ/m²
GWP100S 79 kg CO₂equ/m²
AP: 0,145 kg SO₂ equ/m²
Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	$\Delta OI3$	El Ist	El Pot
		cm		Note/m ³	Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	29,00	55,7	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,6	2	3
Bauteil gesamt		32,00			

Materialliste

Reindorfgrasse 25, Sengwein

01.02 Vollziegel 1400 kg/m³

Masse: 296.942 kg	kumulierte Masse: 296.942kg	Massenanteil: 47,17 %	kumulierter Anteil: 47,17%
Baustoff-ID: ECO EPD Ref. No. 00000068 01.02	λ-Wert: 0,600 w/mK Richtwert PENRT: 2,04 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,173 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000303 SO2 equ./kg

1.202.02 Stahlbeton

Masse: 82.464 kg	kumulierte Masse: 379.406kg	Massenanteil: 13,10 %	kumulierter Anteil: 60,26%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 2,300 w/mK Richtwert PENRT: 1,17 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,153 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000521 SO2 equ./kg

01.03 Vollziegel 1600 kg/m³

Masse: 75.421 kg	kumulierte Masse: 454.826kg	Massenanteil: 11,98 %	kumulierter Anteil: 72,24%
Baustoff-ID: ECO EPD Ref. No. 00000068 01.03	λ-Wert: 0,700 w/mK Richtwert PENRT: 2,04 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,173 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000303 SO2 equ./kg

3.326.002 Zementestrich 1600

Masse: 56.952 kg	kumulierte Masse: 511.778kg	Massenanteil: 9,05 %	kumulierter Anteil: 81,29%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,980 w/mK Richtwert PENRT: 1,08 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,132 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000317 SO2 equ./kg

Rollierung

Masse: 31.028 kg	kumulierte Masse: 542.806kg	Massenanteil: 4,93 %	kumulierter Anteil: 86,22%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,430 w/mK Richtwert PENRT: 0,09 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,005 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000038 SO2 equ./kg

2.210.004 Kalkputz 1400

Masse: 30.048 kg	kumulierte Masse: 572.854kg	Massenanteil: 4,77 %	kumulierter Anteil: 90,99%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,700 w/mK Richtwert PENRT: 1,99 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,205 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000521 SO2 equ./kg

Schlack. Beton 1200

Masse: 24.403 kg	kumulierte Masse: 597.257kg	Massenanteil: 3,88 %	kumulierter Anteil: 94,87%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,470 w/mK Richtwert PENRT: 2,85 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,445 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,001060 SO2 equ./kg

Dachziegel

Masse: 5.273 kg	kumulierte Masse: 602.530kg	Massenanteil: 0,84 %	kumulierter Anteil: 95,70%
Baustoff-ID: 33	λ-Wert: 1,000 w/mK Richtwert PENRT: 4,45 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,258 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000693 SO2 equ./kg

5.3 Parkett, Dielung

Masse: 5.092 kg	kumulierte Masse: 607.622kg	Massenanteil: 0,81 %	kumulierter Anteil: 96,51%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,160 w/mK Richtwert PENRT: 18,70 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,282 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,006270 SO2 equ./kg

Konterlattung

Masse: 4.232 kg	kumulierte Masse: 611.854kg	Massenanteil: 0,67 %	kumulierter Anteil: 97,19%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,150 w/mK Richtwert PENRT: 4,29 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,600 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,002290 SO2 equ./kg

Holzschalung 24mm

Masse: 3.808 kg	kumulierte Masse: 615.662kg	Massenanteil: 0,60 %	kumulierter Anteil: 97,79%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,150 w/mK Richtwert PENRT: 4,29 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,600 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,002290 SO2 equ./kg

63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m³

Masse: 3.669 kg	kumulierte Masse: 619.331kg	Massenanteil: 0,58 %	kumulierter Anteil: 98,37%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,047 w/mK Richtwert PENRT: 61,34 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 1,534 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,008312 SO2 equ./kg

1.706.02 Bitumen

Masse: 1.655 kg	kumulierte Masse: 620.986kg	Massenanteil: 0,26 %	kumulierter Anteil: 98,64%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,170 w/mK Richtwert PENRT: 51,80 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,398 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,005290 SO2 equ./kg

1.402.02 Holz 500

Masse: 1.397 kg	kumulierte Masse: 622.383kg	Massenanteil: 0,22 %	kumulierter Anteil: 98,86%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,140 w/mK Richtwert PENRT: 2,27 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,690 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,001490 SO2 equ./kg

Wärmedämmung Mineralwolle (Stärken 50,60,80,100,120,140,160,180,200mm)

Masse: 1.017 kg	kumulierte Masse: 623.400kg	Massenanteil: 0,16 %	kumulierter Anteil: 99,02%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,041 w/mK Richtwert PENRT: 23,30 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 1,640 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,010500 SO2 equ./kg

Materialliste

Reindorfgrasse 25, Sengwein

Mineralwolle 50-80 kg/m³

Masse: 961 kg	kumulierte Masse: 624.362kg	Massenanteil: 0,15 %	kumulierter Anteil: 99,17%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,037 w/mK Richtwert PENRT: 23,30 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 1,640 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,010500 SO2 equ./kg

Holzschalung innen 19mm

Masse: 905 kg	kumulierte Masse: 625.266kg	Massenanteil: 0,14 %	kumulierter Anteil: 99,32%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,140 w/mK Richtwert PENRT: 3,21 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,630 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,001510 SO2 equ./kg

Sparschalung 30% Fichte

Masse: 879 kg	kumulierte Masse: 626.145kg	Massenanteil: 0,14 %	kumulierter Anteil: 99,46%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,000 w/mK Richtwert PENRT: 2,35 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,690 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000799 SO2 equ./kg

Trittschalldämmplatte 32/30 mm

Masse: 662 kg	kumulierte Masse: 626.807kg	Massenanteil: 0,11 %	kumulierter Anteil: 99,56%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,045 w/mK Richtwert PENRT: 102,00 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 3,450 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,022300 SO2 equ./kg

Silikatputz

Masse: 604 kg	kumulierte Masse: 627.410kg	Massenanteil: 0,10 %	kumulierter Anteil: 99,66%
Baustoff-ID: 2142684364	λ-Wert: 0,800 w/mK Richtwert PENRT: 4,18 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,206 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,001070 SO2 equ./kg

Kleber mineralisch / Klebespachtel

Masse: 604 kg	kumulierte Masse: 628.014kg	Massenanteil: 0,10 %	kumulierter Anteil: 99,75%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,800 w/mK Richtwert PENRT: 4,18 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,335 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000936 SO2 equ./kg

31.04 EPS-W 30

Masse: 357 kg	kumulierte Masse: 628.371kg	Massenanteil: 0,06 %	kumulierter Anteil: 99,81%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,035 w/mK Richtwert PENRT: 98,90 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 4,169 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,014900 SO2 equ./kg

Alu-Dampfsperre

Masse: 286 kg	kumulierte Masse: 628.656kg	Massenanteil: 0,05 %	kumulierter Anteil: 99,85%
Baustoff-ID: 62	λ-Wert: ***** w/mK Richtwert PENRT: 551,93 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 33,102 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,157057 SO2 equ./kg

31.05 EPS-F

Masse: 212 kg	kumulierte Masse: 628.868kg	Massenanteil: 0,03 %	kumulierter Anteil: 99,89%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,040 w/mK Richtwert PENRT: 98,90 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 4,169 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,014900 SO2 equ./kg

Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte

Masse: 207 kg	kumulierte Masse: 629.075kg	Massenanteil: 0,03 %	kumulierter Anteil: 99,92%
Baustoff-ID: 2142685049	λ-Wert: 0,044 w/mK Richtwert PENRT: 102,00 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 3,450 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,022300 SO2 equ./kg

7.2.3.1 Bitumendachbahnen

Masse: 127 kg	kumulierte Masse: 629.202kg	Massenanteil: 0,02 %	kumulierter Anteil: 99,94%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,170 w/mK Richtwert PENRT: 51,80 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,398 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,005290 SO2 equ./kg

Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft

Masse: 124 kg	kumulierte Masse: 629.326kg	Massenanteil: 0,02 %	kumulierter Anteil: 99,96%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,173 w/mK Richtwert PENRT: 321,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 13,900 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,186000 SO2 equ./m²

Titanzinkblech

Masse: 118 kg	kumulierte Masse: 629.443kg	Massenanteil: 0,02 %	kumulierter Anteil: 99,98%
Baustoff-ID: 2142684389	λ-Wert: ***** w/mK Richtwert PENRT: 19,50 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 1,170 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,015600 SO2 equ./kg

Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]

Masse: 72 kg	kumulierte Masse: 629.515kg	Massenanteil: 0,01 %	kumulierter Anteil: 99,99%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,098 w/mK Richtwert PENRT: 793,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: - 51,500 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 1,660000 SO2 equ./m²

6.1 Schilfrohmatten 10m%F

Masse: 56 kg	kumulierte Masse: 629.571kg	Massenanteil: 0,01 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,060 w/mK Richtwert PENRT: 1,27 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,600 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000400 SO2 equ./kg

Materialliste

Reindorfgrasse 25, Sengwein

Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]

Masse: 3 kg	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,203 w/mK Richtwert PENRT: 0,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 0,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,000000 SO2 equ./m²

PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,150 w/mK Richtwert PENRT: 6.999,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 409,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 2,440000 SO2 equ./m²

Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,135 w/mK Richtwert PENRT: 814,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: - 62,300 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 1,670000 SO2 equ./m²

Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,024 w/mK Richtwert PENRT: 500,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 33,100 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,085600 SO2 equ./m²

PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,130 w/mK Richtwert PENRT: 4.725,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 236,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 1,430000 SO2 equ./m²

06.02 Tramdecke (Blindboden)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,333 w/mK Richtwert PENRT: 2,52 MJ/kg	Richtwert GWP100S: - 1,500 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,000944 SO2 equ./kg

PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,150 w/mK Richtwert PENRT: 4.584,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 230,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 1,380000 SO2 equ./m²

Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,035 w/mK Richtwert PENRT: 12,50 MJ/kg	Richtwert GWP100S: 0,491 kg CO2equ./kg	Richtwert AP: 0,008130 SO2 equ./kg

Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,090 w/mK Richtwert PENRT: 782,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: - 46,000 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 1,660000 SO2 equ./m²

Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)

Masse: -	kumulierte Masse: 629.574kg	Massenanteil: 0,00 %	kumulierter Anteil: 100,00%
Baustoff-ID:	λ-Wert: 0,020 w/mK Richtwert PENRT: 326,00 MJ/m²	Richtwert GWP100S: 21,700 kg CO2equ./m²	Richtwert AP: 0,054900 SO2 equ./m²

OI3-Ausweis

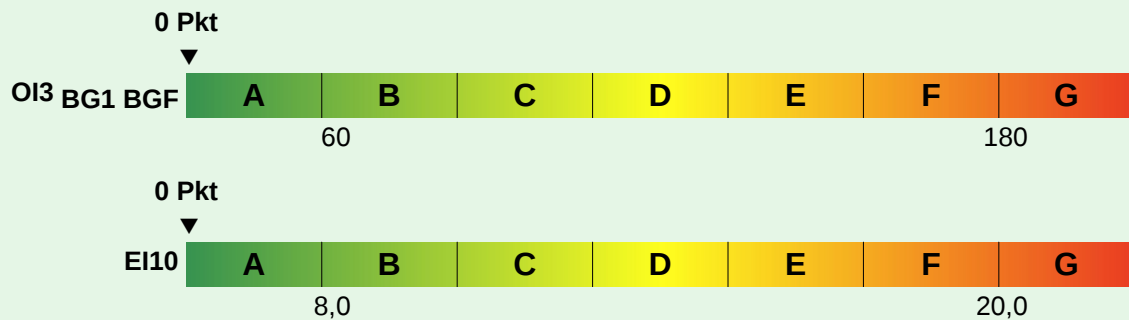
Ergebnisblatt Gebäude - Bestand

Projektname:

Reindorfgasse 25, Sengwein

Gebäude gesamt

* OI3 BG1 BGF:	0 Punkte	BGF:	1753,64 m²
EI10	0 Punkte	BZF:	1753,64 m²
PENRT:	999 kWh/m² BGF	Ic:	2,86 m
GWP-total:	212 kg CO2 equ/m² BGF	Ökokennzahlenkatalog:	IBO Richtwerte
AP:	0,82 kg SO2 equ/m² BGF	Nutzungsdauer berücksichtigt:	Nein
Leitfadenversion OI3:	V5.0 (August 2022)		
Leitfadenversion EI10:	V2.0 (Jänner 2018)		



	ΔOI3		PENRT	GWP 100 S	AP	EI _{kon}
	BG1, BGF	pro m² Bt	kWh	kg CO2 equ.	kg SO2 equ.	
Bauteile im konditioniertem Bereich			pro m² BGF (OI3)			pro m² Bt
3,42 m² AF 0,45/1,90m U=1,61	0	215	2	0	0,00	0,34
1,35 m² AF 0,50/0,90m U=1,58	0	215	1	0	0,00	0,34
117,04 m² AF 1,10/1,90m U=1,53	11	172	43	8	0,04	0,25
17,82 m² AF 1,10/2,70m U=1,50	2	162	6	1	0,01	0,24
41,23 m² AF 1,55/1,90m U=1,46	4	152	13	3	0,01	0,22
4,34 m² AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44	0	151	1	0	0,00	0,21
6,51 m² AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76	0	67	1	0	0,00	0,24
3,15 m² AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94	0	87	1	0	0,00	0,25
14,40 m² AF Neu 1,00/3,60m U=0,82	1	182	5	1	0,00	0,27
10,45 m² AF Neu 1,10/1,90m U=0,84	1	190	4	1	0,00	0,29
17,82 m² AF Neu 1,10/2,70m U=0,82	2	181	7	1	0,01	0,27
11,16 m² AF Neu 1,55/3,60m U=0,79	1	171	4	1	0,00	0,25
8,58 m² AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02	0	59	1	0	0,00	0,03
3,63 m² AF Str. 1,10/1,10m U=1,23	0	193	1	0	0,00	0,22
5,72 m² AF Str. 1,30/2,20m U=1,21	1	168	2	0	0,00	0,19
2,25 m² AT 0,90/2,50m U=3,15	0	117	1	0	0,00	0,27
11,20 m² AT 1,75/3,20m U=4,89	0	63	1	0	0,00	0,11
5,72 m² AT Str. 1,30/2,20m U=1,23	1	196	2	0	0,00	0,23
5,58 m² AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75	0	155	2	0	0,00	0,22
13,20 m² AW + WD 0,67m U=0,17	1	143	4	1	0,00	2,59
145,35 m² AW + WD 0,84m U=0,16	16	188	57	16	0,05	2,76
453,65 m² AW 0,32m U=1,44	22	83	76	23	0,07	0,38
480,54 m² AW 45 0,46m U=1,09	33	119	115	34	0,10	0,53
231,23 m² AW 62 0,62m U=0,83	22	164	76	23	0,07	0,70
25,69 m² AW Gaube 0,21m U=1,95	1	54	3	1	0,00	0,27
20,40 m² DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	3	292	9	1	0,02	0,45
189,72 m² DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	18	165	67	2	0,07	0,62
203,36 m² DE WS nach oben 0,42m U=0,70	0	0	0	0	0,00	0,00

* BG0 + BG1: Unter Berücksichtigung der Herstellungsphase (A1-A3) der EN 15804

Berechnet mit ECOTECH Software, Version 3.3.1738. Ein Produkt der BuildDesk Österreich Gesellschaft m.b.H. & Co.KG; Snr: ECT-20230530XXXK317

Bauteile im konditioniertem Bereich	$\Delta OI3$		PENRT	GWP 100 S	AP	EI_{kon}
	BG1, BGF	pro m² Bt	kWh	kg CO2 equ.	kg SO2 equ.	
			pro m² BGF (OI3)			pro m² Bt
198,80 m² DE WS nach unten 0,36m U=0,26	11	99	46	8	0,03	1,04
1383,04 m² DE ohne WS 0,36m U=0,27	78	99	321	55	0,23	1,04
33,90 m² DE über Außenluft 0,63m U=0,12	4	231	15	4	0,02	1,71
137,90 m² FB 0,58m U=0,26	15	186	59	12	0,04	1,38
328,24 m² FM 0,32m U=1,27	16	83	55	16	0,05	0,38

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 0,45/1,90m U=1,61 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



ΣΔOI3 214,7 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2996 MJ/m²

GWP100S 158 kg CO2equ/m²

AP: 0,663 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	ΔOI3	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m³	Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	14,4	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	74,3	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	14,4	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	74,3	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	13,4	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	13,4	2	2
7	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	10,3	4	3
Bauteil gesamt		53,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 0,50/0,90m U=1,58 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 215,0 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 3002 MJ/m²

GWP100S 159 kg CO₂equ/m²

AP: 0,664 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	31,4	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	62,8	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	31,4	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	62,8	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	26,8	2	2
Bauteil gesamt		41,80			

AF 1,10/1,90m U=1,53 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 171,9 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2326 MJ/m²

GWP100S 126 kg CO₂equ/m²

AP: 0,551 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	16,9	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	30,4	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	16,9	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	30,4	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	8,8	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	8,8	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	8,8	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	8,8	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	15,2	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	13,5	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	13,5	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 1,10/2,70m U=1,50 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 161,9 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2168 MJ/m²

GWP100S 118 kg CO₂equ/m²

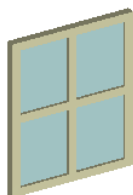
AP: 0,525 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	11,9	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	30,9	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	11,9	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	30,9	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,3	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,3	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,3	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,3	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	10,7	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	14,3	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	14,3	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF 1,55/1,90m U=1,46 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 152,2 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2017 MJ/m²

GWP100S 110 kg CO₂equ/m²

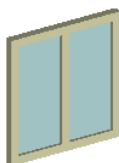
AP: 0,499 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	17,4	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	21,6	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	17,4	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	21,6	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,7	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,7	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,7	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,7	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	16,2	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	9,6	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	9,6	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 150,7 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1992 MJ/m²

GWP100S 109 kg CO₂equ/m²

AP: 0,495 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	21,1	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	23,6	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	21,1	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	23,6	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	19,6	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	19,6	2	2
7	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	10,00	22,0	4	3
Bauteil gesamt		53,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 67,2 Punkte/m²

E_{Ikon} 0,2 Punkte/m²

Masse 23,0 kg/m²

PENRT 731 MJ/m²

GWP100S 32 kg CO₂equ/m²

AP: 0,282 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	6,0	3	3
2	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	6,6	3	3
3	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	6,0	3	3
4	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	6,6	3	3
5	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	8,0	2	2
6	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	8,0	2	2
7	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	8,0	2	2
8	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	8,0	2	2
9	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	4,7	3	3
10	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	2,6	3	3
11	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	2,6	3	3
Bauteil gesamt		90,80			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



ΣΔOI3 87,0 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse 25,4 kg/m²

PENRT 1043 MJ/m²

GWP100S 36 kg CO2equ/m²

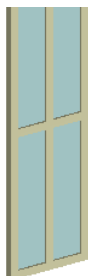
AP: 0,347 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	ΔOI3	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m³	Note/n
1	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	9,4	3	3
2	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	18,0	3	3
3	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	9,4	3	3
4	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	18,0	3	3
5	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	12,7	2	2
6	Verglasung: Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	10,80	12,7	2	2
7	Rahmen: Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	6,80	6,8	3	3
Bauteil gesamt		55,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,00/3,60m U=0,82 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 182,0 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2381 MJ/m²

GWP100S 131 kg CO₂equ/m²

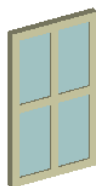
AP: 0,606 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,0	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	35,0	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,0	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	35,0	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,2	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,2	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,2	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,2	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	8,0	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	16,5	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	16,5	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,10/1,90m U=0,84 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 190,1 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2514 MJ/m²

GWP100S 137 kg CO₂equ/m²

AP: 0,626 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	17,2	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	31,0	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	17,2	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	31,0	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	12,6	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	12,6	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	12,6	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	12,6	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	15,5	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	13,8	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	13,8	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,10/2,70m U=0,82 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 180,7 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2360 MJ/m²

GWP100S 130 kg CO₂equ/m²

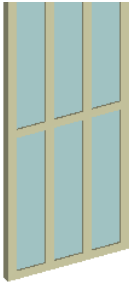
AP: 0,603 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	12,1	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	31,5	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	12,1	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	31,5	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,3	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,3	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,3	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	13,3	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,9	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	14,5	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	14,5	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Neu 1,55/3,60m U=0,79 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 171,3 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2207 MJ/m²

GWP100S 123 kg CO₂equ/m²

AP: 0,580 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,4	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	22,6	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,4	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	22,6	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	9,4	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	9,4	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	9,4	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	9,4	2	2
9	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	9,4	2	2
10	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	9,4	2	2
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	8,7	4	3
12	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,6	4	3
13	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,6	4	3
14	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,6	4	3
15	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,6	4	3
Bauteil gesamt		116,40			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



ΣΔOI3 59,1 Punkte/m²

EI_{kon} 0,0 Punkte/m²

Masse -

PENRT 669 MJ/m²

GWP100S 29 kg CO2equ/m²

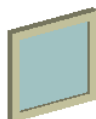
AP: 0,239 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	ΔOI3	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m³	Note/n
1	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	6,9	3	3
2	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	8,2	3	3
3	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	6,9	3	3
4	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	8,2	3	3
5	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	10,5	1	2
6	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	10,5	1	2
7	Rahmen: Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	5,00	7,8	3	3
Bauteil gesamt		26,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AF Str. 1,10/1,10m U=1,23 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 193,5 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2479 MJ/m²

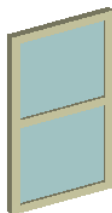
GWP100S 145 kg CO₂equ/m²

AP: 0,650 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	38,8	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	38,8	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	38,8	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	38,8	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	38,4	2	2
Bauteil gesamt		41,80			

AF Str. 1,30/2,20m U=1,21 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 168,2 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2117 MJ/m²

GWP100S 125 kg CO₂equ/m²

AP: 0,576 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	19,7	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	34,4	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	19,7	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	34,4	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	20,9	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	20,9	2	2
7	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	18,0	4	3
Bauteil gesamt		53,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT 0,90/2,50m U=3,15 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI_3$ 116,8 Punkte/m²

EI_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1564 MJ/m²

GWP100S 30 kg CO₂equ/m²

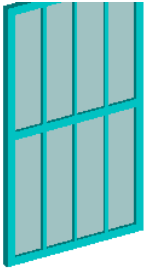
AP: 0,448 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	ΔOI_3	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	5,8	3	3
2	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	17,5	3	3
3	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	5,8	3	3
4	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	17,5	3	3
5	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	1,6	1	2
6	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	1,6	1	2
7	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	1,6	1	2
8	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	1,6	1	2
9	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	1,6	1	2
10	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	1,6	1	2
11	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	25,5	3	3
12	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	25,5	3	3
13	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	3,2	3	3
14	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	3,2	3	3
15	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	3,2	3	3
Bauteil gesamt		84,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT 1,75/3,20m U=4,89 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 63,0 Punkte/m²

EI_{kon} 0,1 Punkte/m²

Masse -

PENRT 747 MJ/m²

GWP100S 22 kg CO₂equ/m²

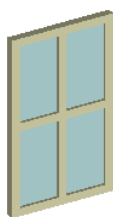
AP: 0,259 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	4,8	3	3
2	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	9,1	3	3
3	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	4,8	3	3
4	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	9,1	3	3
5	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
6	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
7	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
8	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
9	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
10	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
11	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
12	Verglasung: Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	0,60	2,6	1	2
13	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	4,5	3	3
14	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	1,7	3	3
15	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	1,7	3	3
16	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	1,7	3	3
17	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	1,7	3	3
18	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	1,7	3	3
19	Rahmen: Weichholz (500 kg/m ³ , Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	9,00	1,7	3	3
Bauteil gesamt		103,80			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT Str. 1,30/2,20m U=1,23 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 195,6 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 2509 MJ/m²

GWP100S 147 kg CO₂equ/m²

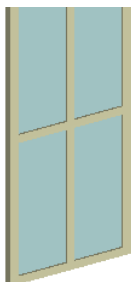
AP: 0,656 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	19,7	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	34,4	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	19,7	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	34,4	4	3
5	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,5	2	2
6	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,5	2	2
7	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,5	2	2
8	Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	1,80	9,5	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	18,0	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	15,6	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	10,00	15,6	4	3
Bauteil gesamt		77,20			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 154,9 Punkte/m²

EI_{kon} 0,2 Punkte/m²

Masse -

PENRT 1939 MJ/m²

GWP100S 110 kg CO₂equ/m²

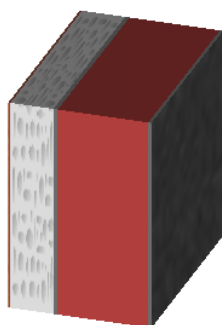
AP: 0,540 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$ Note/m ³	EI Ist Note/n	EI Pot Note/n
1	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,4	4	3
2	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	22,6	4	3
3	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	9,4	4	3
4	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	22,6	4	3
5	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	15,3	2	2
6	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	15,3	2	2
7	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	15,3	2	2
8	Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	4,40	15,3	2	2
9	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	8,7	4	3
10	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,6	4	3
11	Rahmen: PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	10,00	10,6	4	3
Bauteil gesamt		87,60			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AW + WD 0,67m U=0,17 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 143,3 Punkte/m²

EI_{kon} 2,6 Punkte/m²

Masse 658,2 kg/m²

PENRT 1892 MJ/m²

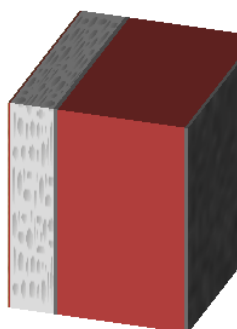
GWP100S 142 kg CO₂equ/m²

AP: 0,424 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Silikatputz	0,50	2,7	2	5
2	Kleber mineralisch / Klebespachtel	0,50	2,9	3	5
3	31.05 EPS-F	20,00	18,9	5	4
4	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,6	2	3
5	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	42,00	110,7	2	2
6	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		66,50			

AW + WD 0,84m U=0,16 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 188,1 Punkte/m²

EI_{kon} 2,8 Punkte/m²

Masse 896,2 kg/m²

PENRT 2460 MJ/m²

GWP100S 189 kg CO₂equ/m²

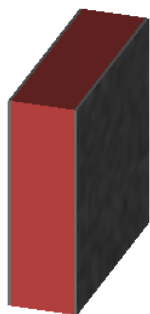
AP: 0,559 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Silikatputz	0,50	2,7	2	5
2	Kleber mineralisch / Klebespachtel	0,50	2,9	3	5
3	31.05 EPS-F	20,00	18,9	5	4
4	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,6	2	3
5	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	59,00	155,5	2	2
6	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		83,50			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AW 0,32m U=1,44 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 83,4 Punkte/m²

E_{kon} 0,4 Punkte/m²

Masse 448,0 kg/m²

PENRT 1057 MJ/m²

GWP100S 87 kg CO₂equ/m²

AP: 0,252 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	29,00	76,5	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		32,00			

AW 45 0,46m U=1,09 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 118,8 Punkte/m²

E_{kon} 0,5 Punkte/m²

Masse 637,0 kg/m²

PENRT 1507 MJ/m²

GWP100S 124 kg CO₂equ/m²

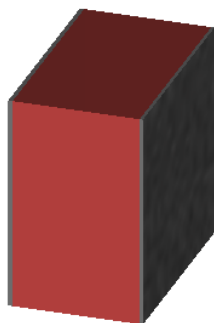
AP: 0,359 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,6	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	42,00	110,7	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		45,50			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

AW 62 0,62m U=0,83 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 163,6 Punkte/m²

E_{kon} 0,7 Punkte/m²

Masse 875,0 kg/m²

PENRT 2076 MJ/m²

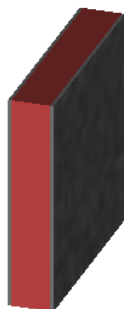
GWP100S 171 kg CO₂equ/m²

AP: 0,495 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	2,00	4,6	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	59,00	155,5	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		62,50			

AW Gaube 0,21m U=1,95 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 54,4 Punkte/m²

E_{kon} 0,3 Punkte/m²

Masse 294,0 kg/m²

PENRT 690 MJ/m²

GWP100S 57 kg CO₂equ/m²

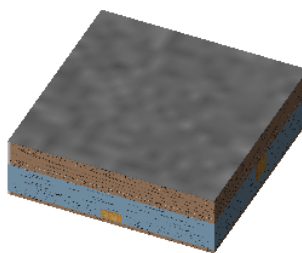
AP: 0,164 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	18,00	47,5	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		21,00			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI_3$ 291,8 Punkte/m²

E_{Ikon} 0,5 Punkte/m²

Masse 106,0 kg/m²

PENRT 2820 MJ/m²

GWP100S 47 kg CO₂equ/m²

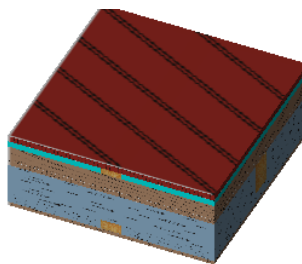
AP: 1,424 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	ΔOI_3	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,10	2,9	3	5
5	Holzschalung 24mm	2,40	0,6	1	1
6	Sparren dazw. Dämmung	10,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	5,7	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	5,7	4	3
	1.402.02 Holz 500	12 %	-0,6	1	1
7	Vorsatzschale dazw. Dämmung	5,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,9	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,9	4	3
	1.402.02 Holz 500	10 %	-0,2	1	1
8	Alu-Dampfsperre	0,10	121,2	5	5
9	Holzschalung innen 19mm	1,90	0,4	1	1
Bauteil gesamt		19,50			
Weitere Bestandteile					
1	Titanzinkblech	0,20	147,6	1	1
2	Holzschalung 24mm	2,40	0,6	1	1
3	Konterlattung	8,00	2,0	1	1

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DA hinterlüftet 0,40m U=0,20 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI_3$ 165,2 Punkte/m²

E_{kon} 0,6 Punkte/m²

Masse 141,4 kg/m²

PENRT 2228 MJ/m²

GWP100S 15 kg CO₂equ/m²

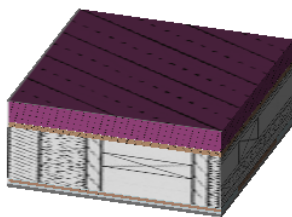
AP: 0,664 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	ΔOI_3	El Ist Note/m ³	El Pot Note/n
4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,10	2,9	3	5
5	Holzschalung 24mm	2,40	0,6	1	1
6	Sparren dazw. Dämmung	16,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	9,1	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	44 %	9,1	4	3
	1.402.02 Holz 500	12 %	-0,9	1	1
7	Vorsatzschale dazw. Dämmung	5,00			
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,9	4	3
	Mineralwolle 50-80 kg/m ³	45 %	2,9	4	3
	1.402.02 Holz 500	10 %	-0,2	1	1
8	Alu-Dampfsperre	0,10	121,2	5	5
9	Holzschalung innen 19mm	1,90	0,4	1	1
Bauteil gesamt		25,50			
Weitere Bestandteile					
1	Dachziegel	3,00	15,3	1	1
2	Lattung	3,00			
	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	45 %	0,0	0	0
	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	45 %	0,0	0	0
	1.402.02 Holz 500	10 %	-0,1	1	1
3	Konterlattung	8,00	2,0	1	1

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DE WS nach oben 0,42m U=0,70 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 0,0 Punkte/m²

EI_{kon} 0,0 Punkte/m²

Masse -

PENRT 0 MJ/m²

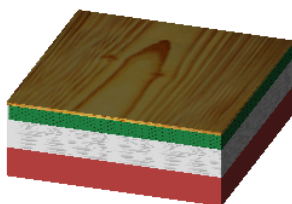
GWP100S 0 kg CO₂equ/m²

AP: 0,000 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	Schlack. Beton 1200	10,00	19,6	2	3
2	Holzschalung 24mm	2,40	0,6	1	1
3	06.02 Tramdecke (Blindboden)	25,00	0,0	1	1
4	Sparschalung 30% Fichte	2,40	-0,2	1	1
5	6.1 Schilfrohmatten 10m%F	0,50	0,0	3	2
6	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		41,80			

DE WS nach unten 0,36m U=0,26 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 98,7 Punkte/m²

EI_{kon} 1,0 Punkte/m²

Masse 355,9 kg/m²

PENRT 1464 MJ/m²

GWP100S 70 kg CO₂equ/m²

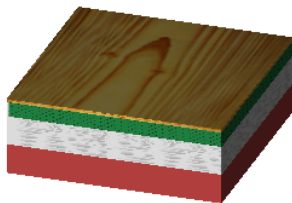
AP: 0,287 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	1,50	4,8	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	12,5	3	4
3	31.04 EPS-W 30	3,50	5,8	5	4
4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m ³	10,00	33,4	5	4
5	01.03 Vollziegel 1600 kg/m ³	14,00	42,2	2	2
Bauteil gesamt		36,00			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

DE ohne WS 0,36m U=0,27 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 98,7 Punkte/m²

EI_{kon} 1,0 Punkte/m²

Masse 355,9 kg/m²

PENRT 1464 MJ/m²

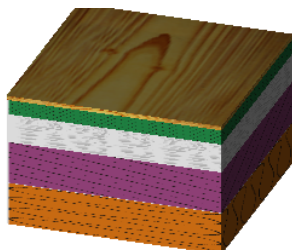
GWP100S 70 kg CO₂equ/m²

AP: 0,287 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	1,50	4,8	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	12,5	3	4
3	31.04 EPS-W 30	3,50	5,8	5	4
4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m ³	10,00	33,4	5	4
5	01.03 Vollziegel 1600 kg/m ³	14,00	42,2	2	2
Bauteil gesamt		36,00			

DE über Außenluft 0,63m U=0,12 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 231,0 Punkte/m²

EI_{kon} 1,7 Punkte/m²

Masse 644,9 kg/m²

PENRT 2747 MJ/m²

GWP100S 182 kg CO₂equ/m²

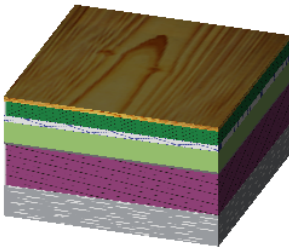
AP: 0,818 kg SO₂ equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m ³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	2,00	6,3	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	12,5	3	4
3	31.04 EPS-W 30	3,50	5,8	5	4
4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m ³	10,00	33,4	5	4
5	1.202.02 Stahlbeton	20,00	95,6	2	2
6	Wärmedämmung Mineralwolle (Stärken 50,60,80,100,120,140,160,180,200mm)	20,00	77,3	4	3
Bauteil gesamt		62,50			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

FB 0,58m U=0,26 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 186,4 Punkte/m²

EI_{kon} 1,4 Punkte/m²

Masse 847,3 kg/m²

PENRT 2684 MJ/m²

GWP100S 147 kg CO2equ/m²

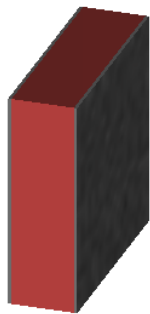
AP: 0,543 kg SO2 equ/m²

Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d cm	$\Delta OI3$	EI Ist Note/m³	EI Pot Note/n
1	5.3 Parkett, Dielung	2,00	6,3	2	2
2	3.326.002 Zementestrich 1600	7,00	12,5	3	4
3	Trittschalldämmplatte 32/30 mm	3,00	28,7	5	4
4	Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	10,00	9,0	5	4
5	1.706.02 Bitumen	1,00	29,0	3	5
6	1.202.02 Stahlbeton	20,00	95,6	2	2
7	Rollierung	15,00	5,2	2	1
Bauteil gesamt		58,00			

Ergebnisblatt Bauteile – Bestand

FM 0,32m U=1,27 (Bauteile im konditioniertem Bereich)



$\Sigma \Delta OI3$ 83,4 Punkte/m²
 EI_{kon} 0,4 Punkte/m²
Masse 448,0 kg/m²
PENRT 1057 MJ/m²
GWP100S 87 kg CO₂equ/m²
AP: 0,252 kg SO₂ equ/m²
Nutzungsdauer: nicht berücksichtigt

Nr	Name	d	$\Delta OI3$	EI Ist	EI Pot
		cm		Note/m ³	Note/n
1	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m ³	29,00	76,5	2	2
3	2.210.004 Kalkputz 1400	1,50	3,5	2	3
Bauteil gesamt		32,00			

Materialliste

Reindorfgrasse 25, Sengwein

Material	Masse	Masse-%	Kumulierte Anteil	Baustoff-ID	Dichte	λ-Wert: W/m²K	PENRT	GWP-total	AP	FE
01.02 Vollziegel 1400 kg/m³	296.942	47,17%	47,17	2142737354	1.400	0,600	2,39	0,196	0,000570	kg
1.202.02 Stahlbeton	82.464	13,10%	60,26	2142715709	2.400	2,300	2,40	0,224	0,000613	kg
01.03 Vollziegel 1600 kg/m³	75.421	11,98%	72,24	2142737354	1.600	0,700	2,39	0,196	0,000570	kg
3.326.002 Zementestrich 1600	56.952	9,05%	81,29	2142696594	1.600	0,980	1,34	0,151	0,000316	kg
Rollierung	31.028	4,93%	86,22	2142696680	1.500	0,430	0,31	0,022	0,000068	kg
2.210.004 Kalkputz 1400	30.048	4,77%	90,99	2142696718	1.400	0,700	2,08	0,175	0,000493	kg
Schlack. Beton 1200	24.403	3,88%	94,87	2142700176	1.200	0,470	1,79	0,242	0,000472	kg
Dachziegel	5.273	0,84%	95,70	2142696778	1.800	1,000	4,45	0,259	0,000693	kg
5.3 Parkett, Dielung	5.092	0,81%	96,51	2142696626	0 600	0,160	8,49	- 1,188	0,003327	kg
Konterlattung	4.232	0,67%	97,19	2142696606	0 500	0,150	3,59	- 1,442	0,001283	kg
Holzschalung 24mm	3.808	0,60%	97,79	2142696606	0 500	0,150	3,59	- 1,442	0,001283	kg
63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m³	3.669	0,58%	98,37	2142696528	0 099	0,047	61,34	1,544	0,008062	kg
1.706.02 Bitumen	1.655	0,26%	98,64	2142696570	1.200	0,170	48,95	0,430	0,005374	kg
1.402.02 Holz 500	1.397	0,22%	98,86	2142696608	0 500	0,140	1,74	- 1,408	0,000628	kg
Wärmedämmung Mineralwolle (Stärken 50,60,80,100,120,140,160,180,200mm)	1.017	0,16%	99,02	2142738425	0 150	0,041	21,34	1,741	0,011809	kg
Mineralwolle 50-80 kg/m³	961	0,15%	99,17	2142738425	0 050	0,037	21,34	1,741	0,011809	kg
Holzschalung innen 19mm	905	0,14%	99,32	2142696600	0 450	0,140	3,59	- 1,442	0,001283	kg
Sparschalung 30% Fichte	879	0,14%	99,46	2142696604	0 180	0,000	2,52	- 1,503	0,000944	kg
Trittschalldämmplatte 32/30 mm	662	0,11%	99,56	2142696524	0 160	0,045	98,90	4,205	0,014900	kg
Silikatputz	604	0,10%	99,66	2142696728	1.800	0,800	3,83	0,217	0,001033	kg
Kleber mineralisch / Klebespachtel	604	0,10%	99,75	2142696724	1.800	0,800	4,18	0,335	0,000936	kg
31.04 EPS-W 30	357	0,06%	99,81	2142696522	0 028	0,035	98,90	4,205	0,014900	kg
Alu-Dampfsperre	286	0,05%	99,85	2142700373	2.700	*****	551,88	33,434	0,157005	kg
31.05 EPS-F	212	0,03%	99,89	2142696524	0 016	0,040	98,90	4,205	0,014900	kg
Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	207	0,03%	99,92	2142712150	0 015	0,044	98,90	4,205	0,014900	kg
7.2.3.1 Bitumendachbahnen	127	0,02%	99,94	2142696570	1.200	0,170	48,95	0,430	0,005374	kg
Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft	124	0,02%	99,96	2142696804	0 185	0,173	321,85	25,699	0,195621	m²
Titanzinkblech	118	0,02%	99,98	2142696776	7.200	*****	59,29	4,266	0,056742	kg
Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]	72	0,01%	99,99	2142735911	0 500	0,098	2.202,31	52,730	0,590000	m²
6.1 Schilfrohmatten 10m%F	56	0,01%	100,00	2142696550	0 055	0,060	1,26	- 1,580	0,000420	kg
Luftsicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	3	0,00%	100,00	2142700410	0 001	0,203	0,00	0,000	0,000000	kg
06.02 Tramdecke (Blindboden)	-	0,00%	100,00	2142696604	0 000	0,333	2,52	- 1,503	0,000944	kg
PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)	-	0,00%	100,00	2142735917	0 000	0,130	5.288,64	269,770	1,041000	m²
Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)	-	0,00%	100,00	2142735981	0 000	0,024	757,83	53,490	0,363000	m²
PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)	-	0,00%	100,00	2142735919	0 000	0,150	5.165,47	264,860	1,025000	m²
Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)	-	0,00%	100,00	2142735979	0 000	0,020	528,71	37,410	0,251000	m²
Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)	-	0,00%	100,00	2142735909	0 000	0,090	2.120,54	68,640	0,570000	m²
Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)	-	0,00%	100,00	2142735987	0 000	0,035	208,67	16,820	0,134000	m²
Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)	-	0,00%	100,00	2142735913	0 000	0,135	2.283,21	36,720	0,614000	m²
PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)	-	0,00%	100,00	2142735935	0 000	0,150	6.429,62	362,590	1,458000	m²

Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: Reindorfgrasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Baukörper: Baukörper

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
FB Souterrain	1	0,00 m	0,00 m	FB 0,58m U=0,26	Erdanliegend ≤ 1,5m unter Erdoberfläche	warm / außen	137,90 m²	137,90 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 137,90 m	1	137,90 m²	137,90 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							137,90 m²
DE ü. KG	1	0,00 m	0,00 m	DE WS nach unten 0,36m U=0,26	-	warm / unbeheizter Keller Decke	198,80 m²	198,80 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 232,70 m	1	232,70 m²	232,70 m²
	freie Eingabe				a = 33,90 m	1	-33,90 m²	-33,90 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							198,80 m²
DE ü. Durchgang	1	0,00 m	0,00 m	DE über Außenluft 0,63m U=0,12	-	warm / Durchfahrt	33,90 m²	33,90 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 33,90 m	1	33,90 m²	33,90 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							33,90 m²
DE zu Dachraum	1	0,00 m	0,00 m	DE WS nach oben 0,42m U=0,70	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	203,36 m²	203,36 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 370,60 m	1	370,60 m²	370,60 m²
	freie Eingabe				a = 167,24 m	1	-167,24 m²	-167,24 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							203,36 m²

Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorfgrasse 25**
Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
Ost	1	14,80 m	7,35 m	DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	Ost	warm / außen	97,64 m ²	97,64 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Schleppgaube 1 - Rechteck					a = 1,60 m b = 3,48 m	2	-5,57 m ²	-11,14 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-11,14 m ²
West	1	14,80 m	7,35 m	DA hinterlüftet 0,40m U=0,20	West	warm / außen	92,08 m ²	92,08 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Schleppgaube 2 - Rechteck					a = 1,60 m b = 3,48 m	3	-5,57 m ²	-16,70 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-16,70 m ²
Süd FM	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,32m U=1,44	Süd	warm / außen	259,40 m ²	259,40 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 153,50 m	1	153,50 m ²	153,50 m ²
freie Eingabe					a = 105,90 m	1	105,90 m ²	105,90 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								259,40 m ²
Süd 62	1	7,90 m	7,20 m	AW 62 0,62m U=0,83	Süd	warm / außen	56,88 m ²	46,79 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
AF Neu 1,10/1,90m U=0,84						2	-2,09 m ²	-4,18 m ²
AF Neu 1,10/2,70m U=0,82						1	-2,97 m ²	-2,97 m ²
AF 1,55/1,90m U=1,46						1	-2,95 m ²	-2,95 m ²
Fenster-Fläche								-10,10 m ²
Süd 45	1	0,00 m	0,00 m	AW 45 0,46m U=1,09	Süd	warm / außen	95,62 m ²	80,41 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 95,62 m	1	95,62 m ²	95,62 m ²
AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02						3	-1,43 m ²	-4,29 m ²
AF 1,10/1,90m U=1,53						1	-2,09 m ²	-2,09 m ²
AF 1,55/1,90m U=1,46						3	-2,95 m ²	-8,84 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								95,62 m ²
Fenster-Fläche								-15,22 m ²

Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorfgrasse 25**
Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
Ost 62	1	14,80 m	7,20 m	AW 62 0,62m U=0,83	Ost	warm / außen	106,56 m²	73,35 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	AT 1,75/3,20m U=4,89					1	-5,60 m²	-5,60 m²
	AT Str. 1,30/2,20m U=1,23					2	-2,86 m²	-5,72 m²
	AF Str. 1,10/1,10m U=1,23					3	-1,21 m²	-3,63 m²
	AF Str. 1,30/2,20m U=1,21					2	-2,86 m²	-5,72 m²
	AF 1,10/1,90m U=1,53					6	-2,09 m²	-12,54 m²
	Fenster-Fläche							-21,89 m²
	Tür-Fläche							-11,32 m²
Ost 45	1	14,80 m	8,00 m	AW 45 0,46m U=1,09	Ost	warm / außen	225,92 m²	167,40 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Rechteck				a = 11,20 m b = 9,60 m	1	107,52 m²	107,52 m²
	AF 1,10/1,90m U=1,53					28	-2,09 m²	-58,52 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							107,52 m²
	Fenster-Fläche							-58,52 m²
Nord FM	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,32m U=1,44	Nord	warm / außen	194,25 m²	194,25 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 121,25 m	1	121,25 m²	121,25 m²
	freie Eingabe				a = 73,00 m	1	73,00 m²	73,00 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							194,25 m²
Nord 62	1	7,90 m	7,20 m	AW 62 0,62m U=0,83	Nord	warm / außen	56,88 m²	46,79 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	AF Neu 1,10/1,90m U=0,84					2	-2,09 m²	-4,18 m²
	AF Neu 1,10/2,70m U=0,82					1	-2,97 m²	-2,97 m²
	AF 1,55/1,90m U=1,46					1	-2,95 m²	-2,95 m²
	Fenster-Fläche							-10,10 m²
Nord 45	1	0,00 m	0,00 m	AW 45 0,46m U=1,09	Nord	warm / außen	95,62 m²	80,41 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 95,62 m	1	95,62 m²	95,62 m²
	AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02					3	-1,43 m²	-4,29 m²
	AF 1,10/1,90m U=1,53					1	-2,09 m²	-2,09 m²
	AF 1,55/1,90m U=1,46					3	-2,95 m²	-8,84 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							95,62 m²
	Fenster-Fläche							-15,22 m²



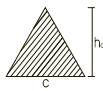
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059

Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
Ost WD 62	1	11,20 m	7,20 m	AW + WD 0,84m U=0,16	Ost	warm / außen	80,64 m²	61,47 m²
Abzüge/Zuschläge								
				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
AF Neu 1,10/2,70m U=0,82						4	-2,97 m²	-11,88 m²
AF 0,45/1,90m U=1,61						2	-0,86 m²	-1,71 m²
AF Neu 1,55/3,60m U=0,79						1	-5,58 m²	-5,58 m²
Fenster-Fläche								-19,17 m²
Ost WD 45	1	11,20 m	0,50 m	AW + WD 0,67m U=0,17	Ost	warm / außen	5,60 m²	5,60 m²
West 62	1	10,80 m	7,20 m	AW 62 0,62m U=0,83	West	warm / außen	77,76 m²	64,31 m²
Abzüge/Zuschläge								
				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
AT 1,75/3,20m U=4,89						1	-5,60 m²	-5,60 m²
AT 0,90/2,50m U=3,15						1	-2,25 m²	-2,25 m²
AF 0,45/1,90m U=1,61						2	-0,86 m²	-1,71 m²
AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94						4	-0,45 m²	-1,80 m²
AF Neu 1,10/1,90m U=0,84						1	-2,09 m²	-2,09 m²
Fenster-Fläche								-5,60 m²
Tür-Fläche								-7,85 m²
West 45	1	10,80 m	8,00 m	AW 45 0,46m U=1,09	West	warm / außen	232,32 m²	152,33 m²
Abzüge/Zuschläge								
Rechteck					a = 15,20 m b = 9,60 m	1	145,92 m²	145,92 m²
AF 1,10/2,70m U=1,50						6	-2,97 m²	-17,82 m²
AF 1,10/1,90m U=1,53						8	-2,09 m²	-16,72 m²
AF 0,50/0,90m U=1,58						3	-0,45 m²	-1,35 m²
AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94						3	-0,45 m²	-1,35 m²
AF 1,10/1,90m U=1,53						12	-2,09 m²	-25,08 m²
AF 1,55/1,90m U=1,46						6	-2,95 m²	-17,67 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								145,92 m²
Fenster-Fläche								-79,99 m²
West WD 62	1	15,20 m	7,20 m	AW + WD 0,84m U=0,16	West	warm / außen	109,44 m²	83,88 m²
Abzüge/Zuschläge								
				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
AF Neu 1,00/3,60m U=0,82						4	-3,60 m²	-14,40 m²
AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75						1	-5,58 m²	-5,58 m²
AF Neu 1,55/3,60m U=0,79						1	-5,58 m²	-5,58 m²
Fenster-Fläche								-19,98 m²
Tür-Fläche								-5,58 m²
West WD 45	1	15,20 m	0,50 m	AW + WD 0,67m U=0,17	West	warm / außen	7,60 m²	7,60 m²
Schleppgaube 1 - Stirnfläche Ost	2	1,60 m	1,80 m	AW Gaube 0,21m U=1,95	Ost	warm / außen	5,76 m²	1,42 m²
Abzüge/Zuschläge								
				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44						1	-2,17 m²	-2,17 m²
Fenster-Fläche								-2,17 m²
Schleppgaube 1 - Seitenfläche Süd	2	0,00 m	0,00 m	AW Gaube 0,21m U=1,95	Süd	warm / außen	4,43 m²	4,43 m²
Abzüge/Zuschläge								
				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Dreieck					c = 1,80 m hc = 2,46 m	1	2,21 m²	2,21 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								2,21 m²

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
Schlepppgaube 1 - Seitenfläche Nord	2	0,00 m	0,00 m	AW Gaube 0,21m U=1,95	Nord	warm / außen	4,43 m²	4,43 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Dreieck				c = 1,80 m hc = 2,46 m	1	2,21 m²	2,21 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							2,21 m²
Schlepppgaube 1 - Decke Ost	2	1,60 m	2,55 m	DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	Ost	warm / außen	8,16 m²	8,16 m²
Schlepppgaube 2 - Stirnfläche West	3	1,60 m	1,80 m	AW Gaube 0,21m U=1,95	West	warm / außen	8,64 m²	2,13 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76					1	-2,17 m²	-2,17 m²
	Fenster-Fläche							-2,17 m²
Schlepppgaube 2 - Seitenfläche Nord	3	0,00 m	0,00 m	AW Gaube 0,21m U=1,95	Nord	warm / außen	6,64 m²	6,64 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Dreieck				c = 1,80 m hc = 2,46 m	1	2,21 m²	2,21 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							2,21 m²
Schlepppgaube 2 - Seitenfläche Süd	3	0,00 m	0,00 m	AW Gaube 0,21m U=1,95	Süd	warm / außen	6,64 m²	6,64 m²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Dreieck				c = 1,80 m hc = 2,46 m	1	2,21 m²	2,21 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							2,21 m²
Schlepppgaube 2 - Decke West	3	1,60 m	2,55 m	DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26	West	warm / außen	12,24 m²	12,24 m²

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorf gasse 25**

Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Beheiztes Volumen

Bezeichnung	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Zuschlag
Souterrain	Fläche x Höhe		A = 137,90 m² h = 3,75 m	1		517,13 m³
Regelgeschosse	Fläche x Höhe		A = 370,60 m² h = 15,20 m	1		5 633,12 m³
Hoftrakt	Fläche x Höhe		A = 171,80 m² h = 2,10 m	1		360,78 m³
DG	Fläche x Höhe		A = 28,00 m² h = 14,80 m	1		414,40 m³
Schleppgaube 1	Freie Eingabe			2		7,08 m³
Schleppgaube 2	Freie Eingabe			3		10,62 m³
Summe						6 943,13 m³

Beheizte Brutto-Geschoßfläche

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
FB Souterrain	1	0,00 m	0,00 m	FB 0,58m U=0,26	Erdanliegend ≤ 1,5m unter Erdbereich	warm / außen	137,90 m²	137,90 m²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 137,90 m	1	137,90 m²	137,90 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								137,90 m²

Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorfgrasse 25**
Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
DE ü. KG	1	0,00 m	0,00 m	DE WS nach unten 0,36m U=0,26	-	warm / unbeheizter Keller Decke	198,80 m ²	198,80 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 232,70 m	1	232,70 m ²	232,70 m ²
freie Eingabe					a = 33,90 m	1	-33,90 m ²	-33,90 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								198,80 m ²
DE ü. Souterrain	1	0,00 m	0,00 m	DE ohne WS 0,36m U=0,27	-	warm / warm	137,90 m ²	137,90 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 137,90 m	1	137,90 m ²	137,90 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								137,90 m ²
DE ü. Durchgang	1	0,00 m	0,00 m	DE über Außenluft 0,63m U=0,12	-	warm / Durchfahrt	33,90 m ²	33,90 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 33,90 m	1	33,90 m ²	33,90 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								33,90 m ²
DE ü. Parterre	1	0,00 m	0,00 m	DE ohne WS 0,36m U=0,27	-	warm / warm	336,70 m ²	336,70 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 370,60 m	1	370,60 m ²	370,60 m ²
freie Eingabe					a = 33,90 m	1	-33,90 m ²	-33,90 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								336,70 m ²
DE ü. 1.OG	1	0,00 m	0,00 m	DE ohne WS 0,36m U=0,27	-	warm / warm	370,60 m ²	370,60 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: **Reindorfgrasse 25**

Baukörper: **Baukörper**

Datum: 17. Dezember 2024

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche	
DE ü. 1.OG (Fortsetzung)	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 370,60 m		1	370,60 m²	370,60 m²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								370,60 m²
DE ü. 2.OG	1	0,00 m	0,00 m	DE ohne WS 0,36m U=0,27	-	warm / warm	370,60 m²	370,60 m²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	freie Eingabe				a = 370,60 m		1	370,60 m²	370,60 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								370,60 m²	
DE zu DG	1	0,00 m	0,00 m	DE ohne WS 0,36m U=0,27	-	warm / warm	167,24 m²	167,24 m²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Rechteck				a = 11,30 m b = 14,80 m		1	167,24 m²	167,24 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								167,24 m²	
Summe								1 753,64 m²	
Reduktion								0,00 m²	
BGF								1 753,64 m²	

Unbeheizter Dachraum

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
DE zu Dachraum	1	0,00 m	0,00 m	DE WS nach oben 0,42m U=0,70	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	203,36 m²	203,36 m²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 370,60 m	1	370,60 m²	370,60 m²
freie Eingabe					a = 167,24 m	1	-167,24 m²	-167,24 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								203,36 m²

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



Baukörper-Dokumentation Baukörper

Projekt: Reindorf gasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Baukörper: Baukörper

Unbeheizter Keller

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche
DE ü. KG	1	0,00 m	0,00 m	DE WS nach unten 0,36m U=0,26	-	warm / unbeheizter Keller Decke	198,80 m²	198,80 m²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
freie Eingabe					a = 232,70 m	1	232,70 m²	232,70 m²
freie Eingabe					a = 33,90 m	1	-33,90 m²	-33,90 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								198,80 m²

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: Reindorfgasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Bauteil : AW + WD 0,67m U=0,17

Verwendung: Außenwand

[illegible]

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

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35

W/m²

Berechneter U-Wert

0,17

W/m²K

Bauteil : AW + WD 0,84m U=0,16

Verwendung: Außenwand

Konstruktion			U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	(Skizze)	Innen							
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
			☑	☑	1	Silikatputz	0,005	0,800	0,006
			☑	☑	2	Kleber mineralisch / Klebespachtel	0,005	0,800	0,006
			☑	☑	3	31.05 EPS-F	0,200	0,040	5,000
			☑	☑	4	2.210.004 Kalkputz 1400	0,020	0,700	0,029
			☑	☑	5	01.02 Vollziegel 1400 kg/m³	0,590	0,600	0,983
			☑	☑	6	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{Si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}							0,835		6,216 *)
U-Wert [W/m²K]									0,16

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

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35

W/m²

Berechneter U-Wert

0,16

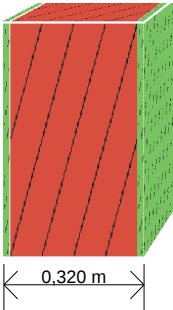
W/m²K

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

Projekt: Reindorfgasse 25

Datum: 17. Dezember 2024

Bauteil : AW 0,32m U=1,44
Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		☒	☒	1	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
		☒	☒	2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m³	0,290	0,600	0,483
		☒	☒	3	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,320		0,696 *)
U-Wert [W/m²K]								1,44

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35

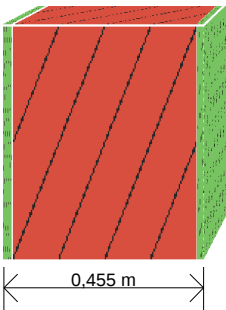
W/m²K

Berechneter U-Wert

1,44

W/m²K

Bauteil : AW 45 0,46m U=1,09
Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		☒	☒	1	2.210.004 Kalkputz 1400	0,020	0,700	0,029
		☒	☒	2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m³	0,420	0,600	0,700
		☒	☒	3	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,455		0,920 *)
U-Wert [W/m²K]								1,09

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,09

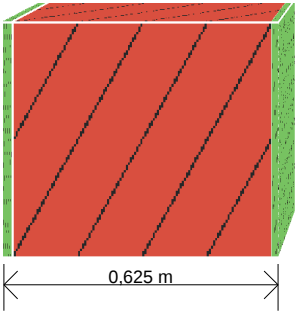
W/m²K

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059

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

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

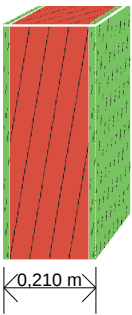
Bauteil : AW 62 0,62m U=0,83
Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		☒	☒	1	2.210.004 Kalkputz 1400	0,020	0,700	0,029
		☒	☒	2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m³	0,590	0,600	0,983
		☒	☒	3	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,625		1,203 *)
U-Wert [W/m²K]								0,83

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert
0,35 W/m²K	0,83 W/m²K

Bauteil : AW Gaube 0,21m U=1,95
Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		☒	☒	1	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
		☒	☒	2	01.02 Vollziegel 1400 kg/m³	0,180	0,600	0,300
		☒	☒	3	2.210.004 Kalkputz 1400	0,015	0,700	0,021
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,210		0,513 *)
U-Wert [W/m²K]								1,95

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert
0,35 W/m²K	1,95 W/m²K

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

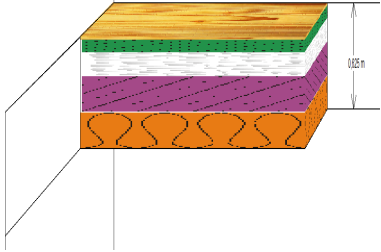
UID Nummer
ATU 64875059

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

Projekt: **Reindorfgasse 25** Datum: 17. Dezember 2024

Bauteil : DE über Außenluft 0,63m U=0,12

Verwendung : Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ...)

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,170
		☒	☒	1	5.3 Parkett, Dielung	0,020	0,160	0,125
		☒	☒	2	3.326.002 Zementestrich 1600	0,070	0,980	0,071
		☒	☒	3	31.04 EPS-W 30	0,035	0,035	1,000
		☒	☒	4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m³	0,100	0,047	2,128
		☒	☒	5	1.202.02 Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
		☒	☒	6	Wärmedämmung Mineralwolle (Stärken 50,60,80,100,120,140,160,180,200mm)	0,200	0,041	4,878
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,625		8,499 *)
U-Wert [W/m²K]								0,12

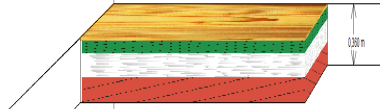
☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert		Berechneter U-Wert	
0,20	W/m²K	0,12	W/m²K

Bauteil : DE WS nach unten 0,36m U=0,26

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
				-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,170
		☒	☒	1	5.3 Parkett, Dielung	0,015	0,160	0,094
		☒	☒	2	3.326.002 Zementestrich 1600	0,070	0,980	0,071
		☒	☒	3	31.04 EPS-W 30	0,035	0,035	1,000
		☒	☒	4	63.05 Zementgebundenes EPS-Granulat 99 kg/m³	0,100	0,047	2,128
		☒	☒	5	01.03 Vollziegel 1600 kg/m³	0,140	0,700	0,200
				-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,170
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,360		3,833 *)
U-Wert [W/m²K]								0,26

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

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert		Berechneter U-Wert	
0,40	W/m²K	0,26	W/m²K

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



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

Projekt: **Reindorfgrasse 25** Datum: 17. Dezember 2024

Bauteil : DA Gaube hinterlüftet 0,30m U=0,26

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,100
	☐	☒	1	Titanzinkblech ³⁾	0,002	110,000	0,000
	☐	☒	2	Holzschalung 24mm ³⁾	0,024	0,150	0,160
	☐	☒	3	Konterlattung ³⁾	0,080	0,150	0,533
	☒	☒	4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,001	0,170	0,006
	☒	☒	5	Holzschalung 24mm	0,024	0,150	0,160
	☒	☒	6	Sparren dazw. Dämmung	0,100	0,049	2,026
			6a	Mineralwolle 50-80 kg/m³	44 %	0,037	-
			6b	Mineralwolle 50-80 kg/m³	44 %	0,037	-
			6c	1.402.02 Holz 500	12 %	0,140	-
	☒	☒	7	Vorsatzschale dazw. Dämmung	0,050	0,047	1,057
			7a	Mineralwolle 50-80 kg/m³	45 %	0,037	-
			7b	Mineralwolle 50-80 kg/m³	45 %	0,037	-
			7c	1.402.02 Holz 500	10 %	0,140	-
	☒	☒	8	Alu-Dampfsperre	0,001	200,000	0,000
	☒	☒	9	Holzschalung innen 19mm	0,019	0,140	0,136
			-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,100
*) R _T lt. EN ISO 6946 = (R _{T'} + R _{T''}) / 2					0,301		3,806 *)
U-Wert [W/m²K]							0,26

- ☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
☐ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung nicht berücksichtigt

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert
0,20 W/m²K	0,26 W/m²K

Bauteil : DA hinterlüftet 0,40m U=0,20

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,100
	☐	☒	1	Dachziegel ³⁾	0,030	1,000	0,030
	☐	☒	2	Lattung ³⁾	0,030	0,196	0,153
			2a	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	45 %	0,203	-
			2b	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	45 %	0,203	-
			2c	1.402.02 Holz 500	10 %	0,140	-
	☐	☒	3	Konterlattung ³⁾	0,080	0,150	0,533
	☒	☒	4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,001	0,170	0,006
	☒	☒	5	Holzschalung 24mm	0,024	0,150	0,160
	☒	☒	6	Sparren dazw. Dämmung	0,160	0,049	3,241
			6a	Mineralwolle 50-80 kg/m³	44 %	0,037	-
			6b	Mineralwolle 50-80 kg/m³	44 %	0,037	-
			6c	1.402.02 Holz 500	12 %	0,140	-
	☒	☒	7	Vorsatzschale dazw. Dämmung	0,050	0,047	1,057
			7a	Mineralwolle 50-80 kg/m³	45 %	0,037	-
			7b	Mineralwolle 50-80 kg/m³	45 %	0,037	-
			7c	1.402.02 Holz 500	10 %	0,140	-
	☒	☒	8	Alu-Dampfsperre	0,001	200,000	0,000
	☒	☒	9	Holzschalung innen 19mm	0,019	0,140	0,136
			-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,100
*) R _T lt. EN ISO 6946 = (R _{T'} + R _{T''}) / 2					0,395		5,071 *)
U-Wert [W/m²K]							0,20

- ☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
☐ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung nicht berücksichtigt

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert
0,20 W/m²K	0,20 W/m²K

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF 0,45/1,90m U=1,61



Breite : 0,45 m
Höhe : 1,90 m
Glasumfang : 4,20 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen
 ψ : 0,060 W/(m·K) Glasumfang : 4,20 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,40 m²
Rahmenfläche : 0,46 m²
Gesamtfläche : 0,86 m²
Glasanteil : 47%
U-Wert : 1,61 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,36 W/m²K
g-Wert : 0,58

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

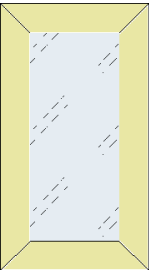
Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 36 W/m²K	1, 61 W/m²K

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF 0,50/0,90m U=1,58



Breite : 0,50 m

Höhe : 0,90 m

Glasumfang : 2,00 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,060 W/(m·K) Glasumfang : 2,00 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,21 m²

Rahmenfläche : 0,24 m²

Gesamtfläche : 0,45 m²

Glasanteil : 47%

U-Wert : 1,58 W/m²K

g-Wert : 0,58

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,36 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

1,36 W/m²K

Berechneter U-Wert

1,58 W/m²K

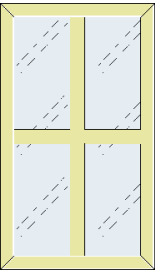
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF 1,10/1,90m U=1,53



Breite : 1,10 m
Höhe : 1,90 m
Glasumfang : 9,60 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen
 ψ : 0,060 W/(m·K) Glasumfang : 9,60 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,28 m²
Rahmenfläche : 0,81 m²
Gesamtfläche : 2,09 m²
Glasanteil : 61%
U-Wert : 1,53 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,36 W/m²K
g-Wert : 0,58

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

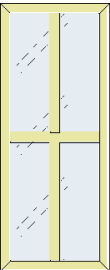
Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 36 W/m²K	1, 53 W/m²K

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF 1,10/2,70m U=1,50



Breite : 1,10 m

Höhe : 2,70 m

Glasumfang : 12,80 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,060 W/(m·K) Glasumfang : 12,80 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,92 m²

Rahmenfläche : 1,05 m²

Gesamtfläche : 2,97 m²

Glasanteil : 65%

U-Wert : 1,50 W/m²K

g-Wert : 0,58

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,36 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1, 40 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

1, 36 W/m²K

Berechneter U-Wert

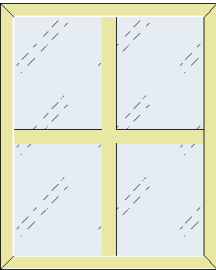
1, 50 W/m²K

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF 1,55/1,90m U=1,46



Breite : 1,55 m

Höhe : 1,90 m

Glasumfang : 11,40 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,060 W/(m·K) Glasumfang : 11,40 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,00 m²

Rahmenfläche : 0,95 m²

Gesamtfläche : 2,95 m²

Glasanteil : 68%

U-Wert : 1,46 W/m²K

g-Wert : 0,58

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,36 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1, 40 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

1, 36 W/m²K

Berechneter U-Wert

1, 46 W/m²K

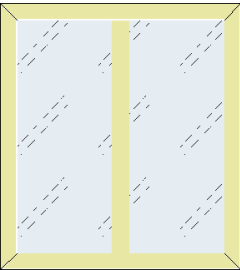
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25** Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Gaube 1,40/1,55m U=1,44



Breite : 1,40 m
Höhe : 1,55 m
Glasumfang : 7,60 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen
 ψ : 0,060 W/(m·K) Glasumfang : 7,60 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,49 m²
Rahmenfläche : 0,69 m²
Gesamtfläche : 2,17 m²
Glasanteil : 68%
U-Wert : 1,44 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,36 W/m²K
g-Wert : 0,58

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 36 W/m²K	1, 44 W/m²K

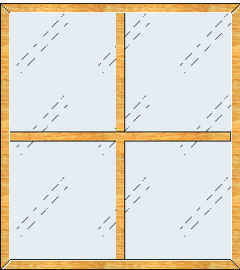
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25** Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Gaube Kastenstock 1,40/1,55m U=1,76



Breite : 1,40 m
Höhe : 1,55 m
Glasumfang : 10,44 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,60	-	Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft
Rahmen	1	1,44	0,06	Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]
Vertikal-Sprossen	1	1,44	0,05	Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]
Horizontal-Sprossen	1	1,44	0,05	Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Mehrfachgläser, unbeschichtet / Holz- und Kunststoffrahmen
 ψ : 0,040 W/(m·K) Glasumfang : 10,44 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,70 m²
Rahmenfläche : 0,47 m²
Gesamtfläche : 2,17 m²
Glasanteil : 78%
U-Wert : 1,76 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,68 W/m²K
g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 68 W/m²K	1, 76 W/m²K

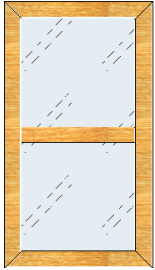
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Kastenstock 0,50/0,90m U=1,94



Breite : 0,50 m

Höhe : 0,90 m

Glasumfang : 2,98 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,60	-	Kastenverglasung, eins. Besch. (e=0,1), 100 mm Luft
Rahmen	1	1,44	0,06	Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]
Vertikal-Sprossen	0		0,00	Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]
Horizontal-Sprossen	1	1,44	0,05	Holzrahmen aus Weichholz (Fichte, Kiefer, Tanne) [68]

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Mehrfachgläser, unbeschichtet / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,040 W/(m·K)

Glasumfang : 2,98 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,28 m²

Rahmenfläche : 0,17 m²

Gesamtfläche : 0,45 m²

Glasanteil : 62%

U-Wert : 1,80 W/m²K

g-Wert : 0,60

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,68 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

1,68

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,80

W/m²K

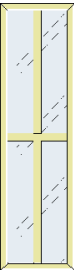
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Neu 1,00/3,60m U=0,82



Breite : 1,00 m
Höhe : 3,60 m
Glasumfang : 16,00 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,55	-	Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,31 m²
Rahmenfläche : 1,29 m²
Gesamtfläche : 3,60 m²
Glasanteil : 64%
U-Wert : 0,82 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,76 W/m²K
g-Wert : 0,48

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,40 W/m²K	0,76 W/m²K	0,82 W/m²K

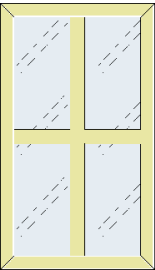
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Neu 1,10/1,90m U=0,84



Breite : 1,10 m
Höhe : 1,90 m
Glasumfang : 9,60 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,55	-	Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,28 m²
Rahmenfläche : 0,81 m²
Gesamtfläche : 2,09 m²
Glasanteil : 61%
U-Wert : 0,84 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,76 W/m²K
g-Wert : 0,48

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,40 W/m²K	0,76 W/m²K	0,84 W/m²K

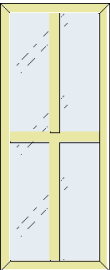
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Neu 1,10/2,70m U=0,82



Breite : 1,10 m
Höhe : 2,70 m
Glasumfang : 12,80 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,55	-	Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,92 m²
Rahmenfläche : 1,05 m²
Gesamtfläche : 2,97 m²
Glasanteil : 65%
U-Wert : 0,82 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,76 W/m²K
g-Wert : 0,48

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,40 W/m²K	0,76 W/m²K	0,82 W/m²K

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Neu 1,55/3,60m U=0,79



Breite : 1,55 m
Höhe : 3,60 m
Glasumfang : 24,40 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,55	-	Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zusammenfassung

Glasfläche : 3,80 m²
Rahmenfläche : 1,79 m²
Gesamtfläche : 5,58 m²
Glasanteil : 68%
U-Wert : 0,79 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,76 W/m²K
g-Wert : 0,48

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

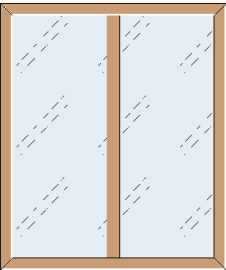
Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,40 W/m²K	0,76 W/m²K	0,79 W/m²K

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Stiegenh. 1,10/1,30m U=5,02



Breite : 1,10 m
Höhe : 1,30 m
Glasumfang : 6,56 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	5,80	-	Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)
Rahmen	1	1,80	0,06	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)
Vertikal-Sprossen	1	1,80	0,06	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 50 mm (Uf 1,8)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:
Doppel- und Mehrfachgläser, unbeschichtet / Holz- und Kunststoffrahmen
ψ : 0,040 W/(m·K) Glasumfang : 6,56 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,09 m²
Rahmenfläche : 0,34 m²
Gesamtfläche : 1,43 m²
Glasanteil : 76%
U-Wert : 5,02 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 5,23 W/m²K
g-Wert : 0,83

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	5, 23 W/m²K	5, 02 W/m²K

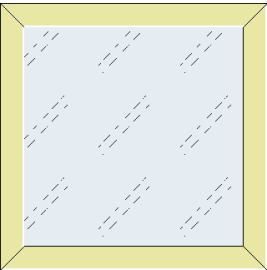
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25** Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Str. 1,10/1,10m U=1,23



Breite : 1,10 m
Höhe : 1,10 m
Glasumfang : 3,60 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,81 m²
Rahmenfläche : 0,40 m²
Gesamtfläche : 1,21 m²
Glasanteil : 67%
U-Wert : 1,23 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,21 W/m²K
g-Wert : 0,58

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 21 W/m²K	1, 23 W/m²K

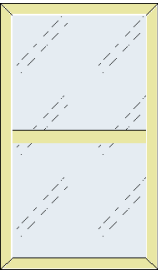
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außenfenster : AF Str. 1,30/2,20m U=1,21



Breite : 1,30 m
Höhe : 2,20 m
Glasumfang : 8,20 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	0		0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,09 m²
Rahmenfläche : 0,77 m²
Gesamtfläche : 2,86 m²
Glasanteil : 73%
U-Wert : 1,21 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,21 W/m²K
g-Wert : 0,58

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

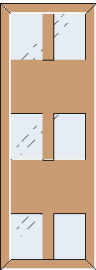
Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 21 W/m²K	1, 21 W/m²K

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außentür : AT 0,90/2,50m U=3,15



Breite : 0,90 m
Höhe : 2,50 m

Glasumfang : 8,80 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	5,80	-	Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)
Rahmen	1	1,50	0,10	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	1	1,50	0,10	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	2	1,50	0,50	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Mehrfachgläser, unbeschichtet / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,040 W/(m·K) Glasumfang : 8,80 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,78 m²
Rahmenfläche : 1,47 m²
Gesamtfläche : 2,25 m²

Glasanteil : 35%

U-Wert : 3,15 W/m²K **g-Wert : 0,83**
U-Wert bei 1,48m x 2,18m : 4,96 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1, 40 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,48m x 2,18m**

4, 96 W/m²K

Berechneter U-Wert

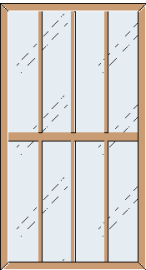
3, 15 W/m²K

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außentür : AT 1,75/3,20m U=4,89



Breite : 1,75 m

Höhe : 3,20 m

Glasumfang : 28,92 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	5,80	-	Einfach Glas 6 mm (Ug 5,8)
Rahmen	1	1,50	0,10	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	3	1,50	0,04	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	Weichholz (500 kg/m³, Lambda 0,13) 90 mm (Uf 1,5)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Mehrfachgläser, unbeschichtet / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,040 W/(m·K) Glasumfang : 28,92 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 4,15 m²

Rahmenfläche : 1,45 m²

Gesamtfläche : 5,60 m²

Glasanteil : 74%

U-Wert : 4,89 W/m²K

g-Wert : 0,83

U-Wert bei 1,48m x 2,18m : 4,96 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,48m x 2,18m**

4,96 W/m²K

Berechneter U-Wert

4,89 W/m²K

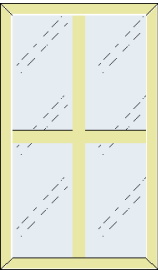
Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Reindorfgasse 25 Datum: 17. Dezember 2024

Außentür : AT Str. 1,30/2,20m U=1,23



Breite : 1,30 m
Höhe : 2,20 m
Glasumfang : 11,60 m
Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Zweifach-Wärmeschutzglas low beschichtet 4-10-4 (Kr) (Ug 1,1)
Rahmen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)
Vertikal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)
Horizontal-Sprossen	1	1,50	0,10	PVC-Hohlprofile 4 Kammern + Aluschale (Uf 1,5)

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,90 m²
Rahmenfläche : 0,96 m²
Gesamtfläche : 2,86 m²
Glasanteil : 66%
U-Wert : 1,23 W/m²K
U-Wert bei 1,48m x 2,18m : 1,19 W/m²K
g-Wert : 0,58

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

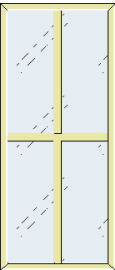
Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,48m x 2,18m	Berechneter U-Wert
1, 40 W/m²K	1, 19 W/m²K	1, 23 W/m²K

Bauteil-Dokumentation
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Reindorfgasse 25**

Datum: 17. Dezember 2024

Außentür : AT Terr. 1,55/3,60m U=0,75



Breite : 1,55 m

Höhe : 3,60 m

Glasumfang : 18,20 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,55	-	Dreifach-Wärmeschutzglas 2xIR beschichtet 4-16-4-16-4 (Kr) (Ug 0,55)
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zusammenfassung

Glasfläche : 4,13 m²

Rahmenfläche : 1,46 m²

Gesamtfläche : 5,58 m²

Glasanteil : 74%

U-Wert : 0,75 W/m²K

U-Wert bei 1,48m x 2,18m : 0,71 W/m²K

g-Wert : 0,48

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: - 2019/2023 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,48m x 2,18m**

0,71 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,75 W/m²K