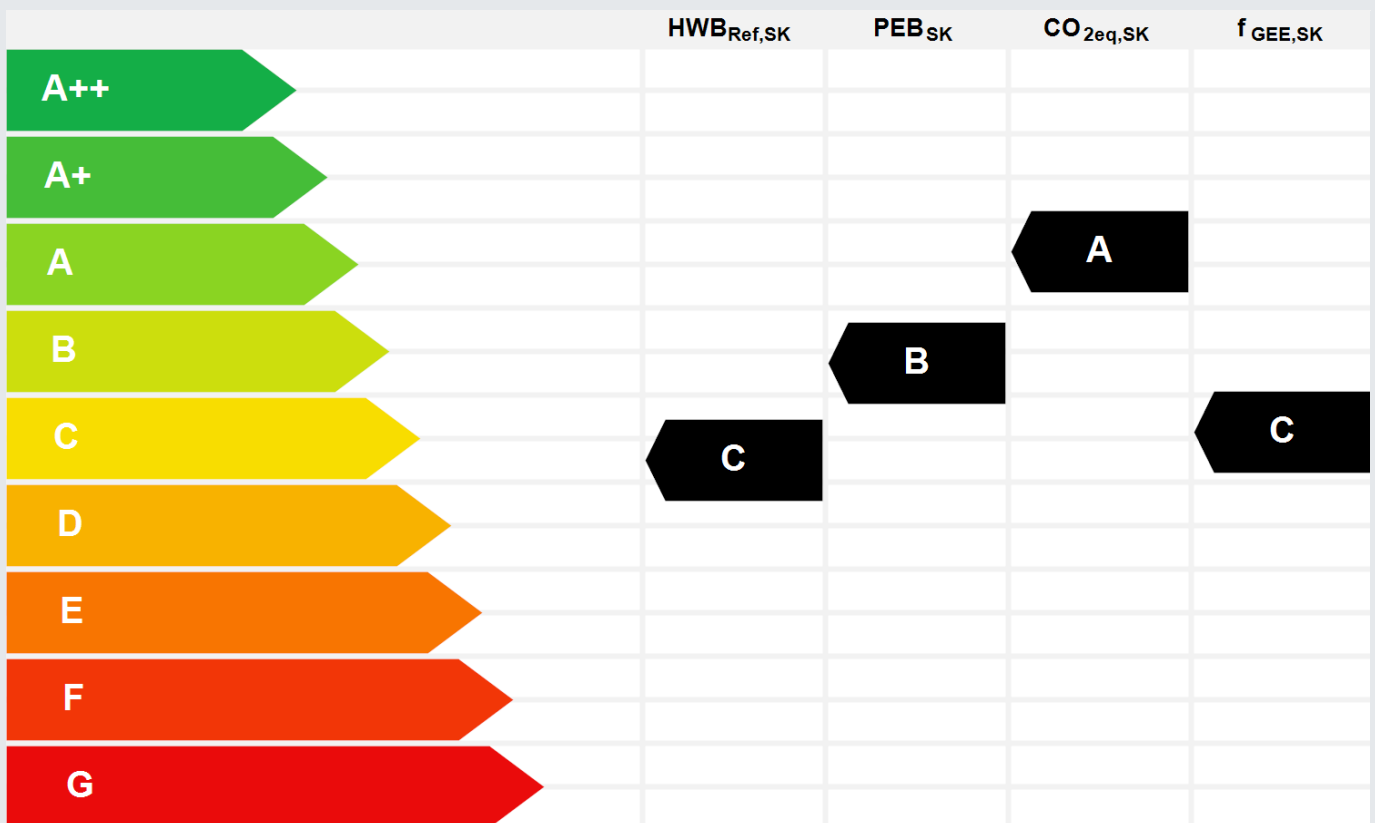


<b>BEZEICHNUNG</b>	B24-37 Sieveringer Straße 126
Gebäude (-teil)	konditioniert
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Sieveringer Straße 126
PLZ, Ort	1190 Wien-Döbling
Grundstücksnr.	23

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1979
Letzte Veränderung	2024
Katastralgemeinde	Untersievering
KG-Nr.	1513
Seehöhe	199,00 m

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



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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.

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.811,6 m <sup>2</sup>	Heiztage	263 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.449,3 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.672 Kd	Solarthermie	0 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (VB)	5.467,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.333,3 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,43 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekth.
charakteristische Länge (lc)	2,34 m	mittlerer U-Wert	0,76 W/(m <sup>2</sup> K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	52,49	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	0,0 m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m <sup>3</sup>				

EA-Art:  K

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>ref,RK</sub> =	77,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	70,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE, RK</sub> =	1,31
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	77,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB <sub>HEB,n.ern,RK</sub> =	37,8 kWh/m <sup>2</sup> a

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h, Ref, SK</sub> =	159 579 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub> =	88,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h, SK</sub> =	159 579 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	88,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>hw</sub> =	18 515 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB, SK</sub> =	94 419 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	52,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>SAWZ,WW</sub> =	1,52
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>SAWZ,RH</sub> =	0,42
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>SAWZ,H</sub> =	0,53
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	41 262 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub> =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB, SK</sub> =	135 680 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	74,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	238 797 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	131,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern, SK</sub> =	107 188 kWh/a	PEB <sub>n.ern,SK</sub> =	59,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem, SK</sub> =	131 610 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	72,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2, SK</sub> =	21 166 kg/a	CO2 <sub>SK</sub> =	11,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,32
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE, SK</sub> =	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IB für BPH C. Jachan GmbH&CoKG
Ausstellungsdatum	18.12.2024		
Gültigkeitsdatum	18.12.2034	Unterschrift	
Geschäftszahl			

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



**Wände gegen Außenluft**

AW_30cm + Steinwolle	U =	0,37 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AW_30cm + EPS	U =	0,37 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AW_A2	U =	0,16 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AW_Lift	U =	0,59 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

**Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen**

IW_30cm - gegen unbeh. Nebenraum	U =	1,25 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	U =	0,36 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

**Wände erdberührt**

AW_30cm - erdanliegend	U =	1,48 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
------------------------	-----	-------------------------	----------------

**Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen**

IW_30cm - Angebaut an Grundstücksgrenze	U =	1,28 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
IW_A1 - Angebaut an Grundstücksgrenze	U =	0,35 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

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

AF_175/145	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_90/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_90/145	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_70/80	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_150/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_295/225 mit Holzfüllung	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_265/225 mit Holzfüllung	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_90/225 mit Holzfüllung	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_430/225	U =	1,37 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_390/120	U =	1,37 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_165/120	U =	1,37 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AT_150/225	U =	1,65 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_260/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_290/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_90/135	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_175/135	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_240/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_310/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_135/125	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_180/225 mit Holzfüllung	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_140/145	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_100/145	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_280/225 mit Holzfüllung	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_280/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_180/225	U =	1,68 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
AF_310/120	U =	1,37 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

**Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft**

LK_120/180	U =	2,54 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
------------	-----	-------------------------	----------------

**Dachflächenfenster gegen Außenluft**

DFF_78/98	U =	1,54 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
-----------	-----	-------------------------	----------------

DFE_78/140	U =	1,54 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile</b>			
IT_80/200	U =	2,50 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
IT_70/200	U =	2,50 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)</b>			
DE_D6 - gegen Dachraum	U =	0,43 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
DA_D3d - Flachdach - Verbindungsgang	U =	1,45 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
DA_D5 - Flachdach Terrasse 2.und 3.OG	U =	0,57 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
DA_D5a - Flachdach Terrasse DG	U =	0,26 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
DA_D2 - Flachdach Gaube	U =	0,18 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
DA_D1 - Schrägdach	U =	0,15 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile</b>			
DE_D3c - Decke gegen unbeh. Nebenräume	U =	0,31 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten</b>			
DE_D3 - Trenndecke 1.OG - 3.OG	U =	0,85 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
DE_D3 - Trenndecke DG	U =	0,70 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)</b>			
DE_D3a - Decke gegen Außen	U =	0,32 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Decken gegen Garagen</b>			
DE_D3b - Decke gegen Garage	U =	0,31 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Böden erdberührt</b>			
FB_D1 - Fußboden erdanliegend	U =	1,22 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen)</b>			
AW_A1	U =	0,19 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant
<b>Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)</b>			
DA_D4 - Flachdach Lift	U =	0,23 W/m <sup>2</sup> K	nicht relevant

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. 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      laut 2.Planwechsel vom 02.03.2015 und Planskizze Nov. 2024

Bauphysikalische Daten    laut 2.Planwechsel vom 02.03.2015 und Angaben Auftraggeber

Haustechnik Daten        laut Haustechniker Fa. Kreminger

### Weitere Informationen

Die bestehenden Bauteile wurden nach alten Plänen und Angaben Auftraggeber angesetzt bzw. nach Augenschein punktuell aufgenommen und nach Richtwerten in einschlägiger Literatur bzw. Normen in die Berechnungen aufgenommen. Bauseits wurde keine Bauteilöffnung vorgenommen. Laut Email Dr. Kuhn vom 9. Dezember 2024 06:54 weisen alle Außenwände eine 8cm Isolierung auf.  
 Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die tatsächlich vorhandenen Bauteile von den hier angegebenen Schichtenfolgen abweichen können.

### Kommentare

Das Gebäude ist Bestand.

**Hinweis:**

Die errechnete Energiekennzahl beruht zum Teil auf Standardwerten und kann daher vom tatsächlichen abweichen. Weiters ist der Energieverbrauch stark nutzerabhängig und kann daher variieren.

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

- thermische Generalsanierung

# Datenblatt zum Energieausweis

**ecOTECH**  
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Döbling

**HWB<sub>Ref</sub> 88,1**

**f<sub>GEE</sub> 1,32**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: laut 2.Planwechsel vom 02.03.2015 und Planskizze Nov. 2024  
Bauphysikalische Daten: laut 2.Planwechsel vom 02.03.2015 und Angaben Auftraggeber  
Haustechnik Daten: laut Haustechniker Fa. Kreminger

## Haustechniksystem

Raumheizung: Monovalente Wärmepumpe mit Quell-/Heizungsmedium Erdreich (Sole, Tiefensonde) / Wasser (B0/W35)  
Warmwasser: Elektrische WW-Bereitung od. gasbeheizter Speicher  
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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Allgemein</b>			
<b>Bauweise</b>	Mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	Pauschaler Zuschlag
		<b>Verschattung</b>	Vereinfacht
<b>Erdverluste</b>	Vereinfacht		
<b>Anforderungsniveau für Energieausweis</b>	Keine Anforderungen (Bestand)		
<b>Energiekennzahl für Anforderung</b>	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
<b>Zeitraum für Anforderungen</b>	Ab Inkrafttreten (Mai 2023)		
<b>Nutzungsprofil</b>			
<b>Nutzungsprofil</b>	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		
<b>Nutzungstage Januar</b>	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Februar</b>	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage März</b>	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage April</b>	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Mai</b>	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juni</b>	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juli</b>	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage August</b>	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage September</b>	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Oktober</b>	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage November</b>	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Dezember</b>	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage pro Jahr</b>	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Nutzungszeit</b>	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Heizung</b>	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Betriebstage der Heizung pro Jahr</b>	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung</b>	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall</b>	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Luftwechselrate bei Fensterlüftung</b>	n_L,hyg [1/h]	0,38	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF</b>	q_i,h,n [W/m²]	4,06	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF</b>	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF</b>	wwwb [Wh/(m²d)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Lüftung</b>	
<b>Lüftungsart</b>	Natürlich

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

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

Endenergieanteile - Übersicht			
EEB-Anteil	EEB <sub>RK</sub> [kWh/m²]	EEB <sub>26,RK</sub> [kWh/m²]	EEB <sub>SK</sub> [kWh/m²]
Heizen	29,0	12,1	32,9
Warmwasser	15,5	11,4	15,5
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	3,3	0,5	3,7
Haushaltsstrom	22,8	22,8	22,8
Photovoltaik			
<b>GESAMT (ohne Befeuchtung)</b>	<b>70,6</b>	<b>46,8</b>	<b>74,9</b>
f <sub>GEE</sub>	<b>1,308</b>		

Aufschlüsselung nach Energieträger			
Werte für Standortklima			
EEB-Anteil	Strom (Wärmepumpe) [kWh/m²]	Strom-Mix [kWh/m²]	GESAMT [kWh/m²]
Heizen	32,9		32,9
Warmwasser		15,5	15,5
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		3,7	3,7
Haushaltsstrom		22,8	22,8
Photovoltaik			
<b>GESAMT (ohne Befeuchtung)</b>	<b>32,9</b>	<b>42,0</b>	<b>74,9</b>

Jahresarbeitszahl Wärmepumpe				
Werte für Standortklima				
		Heizen	Warmwasser	Gesamt
Elektrische Antriebsenergie	[kWh/m²]	32,9		32,9
Umweltwärme Wärmepumpe	[kWh/m²]	65,4		65,4
Jahresarbeitszahl (JAZ)	[-]	2.99	0.00	2.99

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

## HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung

(Werte in kWh/m<sup>2</sup>)

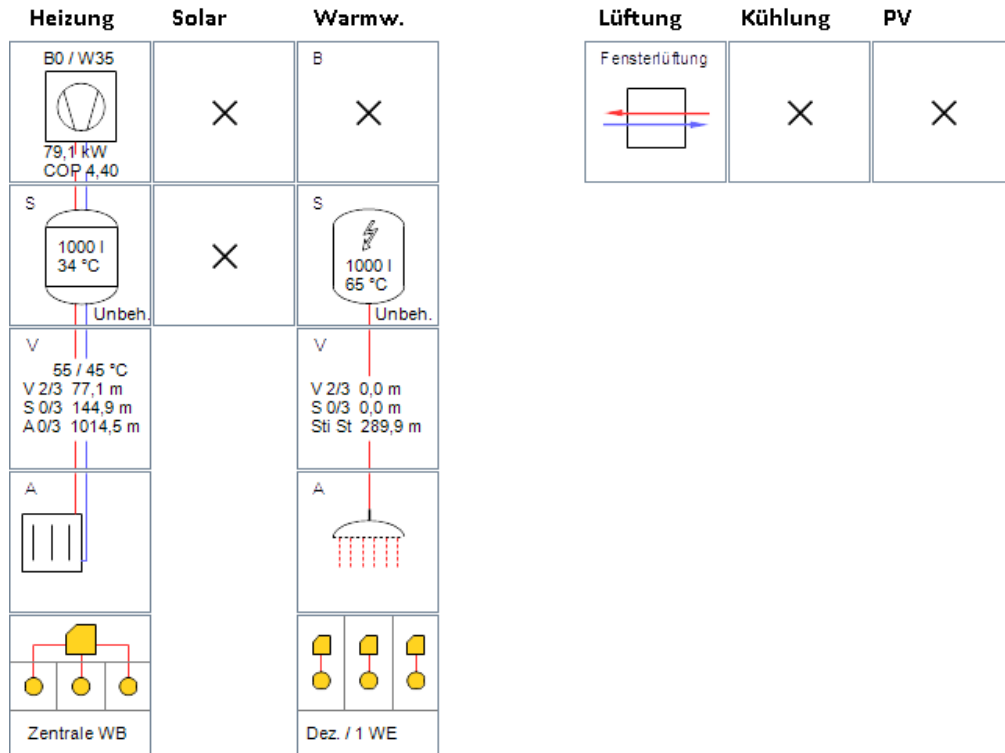
	EEB <sub>RK</sub>	EEB <sub>26,RK</sub>	EEB <sub>SK</sub>
<b>Heizen</b>	<b>29,0</b>	<b>12,1</b>	<b>32,9</b>
<b>Verluste Heizen</b>	<b>160,3</b>	<b>82,0</b>	<b>178,9</b>
Transmission + Lüftung	108,0	73,4	120,1
Verluste Heizungssystem	52,4	8,5	58,8
Abgabe	7,2	3,6	7,6
Verteilung	44,9	4,9	51,0
Speicherung	0,2		0,3
Bereitstellung			
Verluste Luftheizung			
<b>Gewinne Heizen</b>	<b>131,3</b>	<b>69,9</b>	<b>146,0</b>
Nutzbare solare + interne Gewinne	26,3	24,4	28,0
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	46,9	13,0	52,6
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe	58,1	32,5	65,4
Gewinnüberschuss*			
<b>Warmwasser</b>	<b>15,5</b>	<b>11,4</b>	<b>15,5</b>
<b>Verluste Warmwasser</b>	<b>15,5</b>	<b>25,3</b>	<b>15,5</b>
Nutzenergie Warmwasser	10,2	10,2	10,2
Verluste Warmwasser	5,3	15,0	5,3
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	3,4	13,2	3,4
Speicherung	1,2	1,2	1,2
Bereitstellung	0,1		0,1
<b>Gewinne Warmwasser</b>		<b>13,8</b>	
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe		13,7	
Rückgewinnbar Zirkulation / WT		0,1	
Gewinnüberschuss*			
<b>Hilfsenergie Heizen + Warmwasser</b>	<b>3,3</b>	<b>0,5</b>	<b>3,7</b>
<b>Photovoltaik</b>			
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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**  
 Berechnung: **Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

### Anlagenschema: Realausstattung



#### Realausstattung

### WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1
	BGF/Wohneinheit	1811,63 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung/Wohneinheit	13,69 kW (Defaultwert)
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Warmwasserbereitstellung	Energieträger	Strom
	Art	Elektrische WW-Bereitung od. gasbeheizter Speicher

### RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	1811,63 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung	79,1 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (55/45 °C)
	Art der Regelung	Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (55/45 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**  
 Berechnung: **Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

		Realausstattung
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	2/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen gedämmt
	Leitungslänge	77,07 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	144,93 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	1014,51 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Lastausgleich Wärmepumpe (ohne WW; $14 + 0.4 \cdot \theta_{Hm} \text{ °C}$ )
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	1000 l (freie Eingabe)
	Speicherverluste	4,46 kWh/d (Defaultwert)
Wärmebereitstellung	Energieträger	Strom
	Baujahr	2024
	Art	Monovalente Wärmepumpe
Wärmepumpe	Art der Wärmepumpe	Erdreich (Sole, Tiefensonde) / Wasser (B0/W35)
	Betrieb der Wärmepumpe	monovalent
	Modulierung	nicht vorhanden
	Nennwärmeleistung	79,1 kW (Defaultwert)
	COP	4,402143

## LÜFTUNG

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

## Energiekennzahlen

### Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	1 811,63 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche	1 449,30 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	5 467,70 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	2 333,29 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,427 1/m
Charakteristische Länge	2,34 m
Mittlerer U-Wert	0,76 W/(m <sup>2</sup> K)
LEKT-Wert	52,49 -

### Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	88,1 kWh/m <sup>2</sup> a	159 579 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	88,1 kWh/m <sup>2</sup> a	159 579 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	74,9 kWh/m <sup>2</sup> a	135 680 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	1,324	
Primärenergiebedarf	PEB SK	131,8 kWh/m <sup>2</sup> a	238 797 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	11,7 kg/m <sup>2</sup> a	21 166 kg/a

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	77,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB RK	77,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	HEB RK	47,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB RK	70,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	1,308
erneuerbarer Anteil		
Primärenergiebedarf	PEB RK	124,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	55,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	68,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	11,0 kg/m <sup>2</sup> a

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)</b>			
<b>Gebäudekenndaten</b>			
Standort	1190 Wien-Döbling	Brutto-Grundfläche	1811,63 m <sup>2</sup>
Norm-Außentemperatur	-12,30 °C	Brutto-Volumen	5467,70 m <sup>3</sup>
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2333,29 m <sup>2</sup>
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,02 m	charakteristische Länge	2,34 m
		mittlerer U-Wert	0,76 W/(m <sup>2</sup> K)
		LEKT-Wert	52,49 -
<b>Bauteile</b>		<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]</b>
		<b>Leitwert [W/K]</b>	
Decken zu unbeheiztem Dachraum	208,72	0,43	80,77
Außenwände (ohne erdberührt)	648,98	0,36	232,83
Dächer	398,40	0,50	200,66
Fenster u. Türen	392,48	1,77	690,20
Erdberührte Bodenplatte	310,68	1,22	265,32
Erdberührte Wände	38,24	1,48	35,91
Wände zu unbeheizten Räumen	18,55	1,25	16,23
Decken zu unbeheizten Räumen	55,36	0,31	12,01
Decken zu unbeheizter Garage	141,23	0,31	39,40
Wände zu unbeheizter Garage	19,78	0,36	6,41
Decken über Durchfahrt	100,87	0,32	32,28
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			161,20
<b>Fensteranteile</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Anteil [%]</b>	
Fensteranteil in Außenwandflächen	345,16	32,90	
Fensteranteil in Dachflächen	25,85	6,09	
<b>Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>		<b>Leitwert [W/K]</b>
Summe OBEN	607,12		
Summe UNTEN	608,14		
Summe Außenwandflächen	687,22		
Summe Innenwandflächen	38,33		
Summe			1773,23
<b>Heizlast</b>			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,32 W/(m <sup>3</sup> K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		77,521 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		42,791 W/(m <sup>2</sup> BGF)	

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Fenster und Türen im Baukörper - kompakt</b>																		
Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m <sup>2</sup> ]	Ug [W/(m <sup>2</sup> K)]	Uf [W/(m <sup>2</sup> K)]	Psi [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m <sup>2</sup> K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_h [-]	A_trans_h [m <sup>2</sup> ]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			<b>SÜDOST</b>															
135	90	1	AT_150/225	1,50	2,25	3,38	1,50	1,60	0,06	12,48	1,77	47,20	0,63	0,56	0,40	0,35	273,88	0,69
135	90	1	AF_260/225	2,60	2,25	5,85	1,50	1,60	0,06	25,14	1,78	74,90	0,63	0,56	0,40	0,97	753,35	1,91
135	90	2	AF_290/225	2,90	2,25	13,05	1,50	1,60	0,06	26,94	1,77	76,40	0,63	0,56	0,40	2,22	1714,04	4,34
135	90	3	AF_90/225	0,90	2,25	6,08	1,50	1,60	0,06	8,46	1,78	73,45	0,63	0,56	0,40	0,99	767,16	1,94
135	90	2	AF_90/135	0,90	1,35	2,43	1,50	1,60	0,06	5,26	1,79	70,04	0,63	0,56	0,40	0,38	292,62	0,74
135	90	2	AF_175/135	1,75	1,35	4,73	1,50	1,60	0,06	10,44	1,79	71,07	0,63	0,56	0,40	0,75	577,33	1,46
135	90	2	AF_240/225	2,40	2,25	10,80	1,50	1,60	0,06	23,94	1,79	73,70	0,63	0,56	0,40	1,77	1368,45	3,46
<b>SUM</b>		<b>13</b>				<b>46,31</b>											<b>5746,82</b>	<b>14,54</b>
			<b>SÜDWEST</b>															
225	90	8	AF_310/225	3,10	2,25	55,80	1,50	1,60	0,06	28,14	1,76	77,23	0,63	0,56	0,40	9,58	7408,88	18,75
225	90	4	AF_135/125	1,35	1,25	6,75	1,50	1,60	0,06	8,44	1,83	65,95	0,63	0,56	0,40	0,99	765,38	1,94
225	90	4	AF_90/225 mit Holzfüllung	0,90	2,25	8,10	1,50	1,60	0,06	5,34	1,71	43,49	0,63	0,56	0,40	0,78	605,59	1,53
225	90	4	AF_180/225 mit Holzfüllung	1,80	2,25	16,20	1,50	1,60	0,06	10,80	1,72	44,37	0,63	0,56	0,40	1,60	1235,68	3,13
225	90	2	AF_140/145	1,40	1,45	4,06	1,50	1,60	0,06	9,44	1,81	68,35	0,63	0,56	0,40	0,62	477,12	1,21
225	90	4	AF_90/225	0,90	2,25	8,10	1,50	1,60	0,06	8,46	1,78	73,45	0,63	0,56	0,40	1,32	1022,88	2,59
225	90	2	AF_100/145	1,00	1,45	2,90	1,50	1,60	0,06	5,86	1,77	72,41	0,63	0,56	0,40	0,47	361,04	0,91
225	90	6	AF_280/225 mit Holzfüllung	2,80	2,25	37,80	1,50	1,60	0,06	16,66	1,71	44,95	0,63	0,56	0,40	3,78	2921,43	7,39
225	90	2	AF_280/225	2,80	2,25	12,60	1,50	1,60	0,06	26,34	1,77	75,93	0,63	0,56	0,40	2,13	1644,88	4,16
225	90	2	AF_180/225	1,80	2,25	8,10	1,50	1,60	0,06	17,10	1,78	74,94	0,63	0,56	0,40	1,35	1043,62	2,64
225	90	2	AF_310/120	3,10	1,20	7,44	1,10	1,60	0,06	13,42	1,46	71,29	0,63	0,56	0,40	1,18	911,89	2,31
225	0	5	DFF_78/140	0,78	1,40	5,46	1,30	1,60	0,06	3,56	1,60	63,74	0,63	0,56	0,40	0,77	848,97	2,15
<b>SUM</b>		<b>45</b>				<b>173,31</b>											<b>19247,36</b>	<b>48,71</b>
			<b>NORDOST</b>															
45	90	2	AF_175/145	1,75	1,45	5,08	1,50	1,60	0,06	10,84	1,78	71,92	0,63	0,56	0,40	0,81	401,52	1,02
45	90	5	AF_90/225	0,90	2,25	10,13	1,50	1,60	0,06	8,46	1,78	73,45	0,63	0,56	0,40	1,65	818,08	2,07
45	90	8	AF_90/145	0,90	1,45	10,44	1,50	1,60	0,06	5,46	1,78	70,88	0,63	0,56	0,40	1,64	814,01	2,06
45	90	12	AF_70/80	0,70	0,80	6,72	1,50	1,60	0,06	2,36	1,79	61,71	0,63	0,56	0,40	0,92	456,20	1,15
45	90	4	AF_150/225	1,50	2,25	13,50	1,50	1,60	0,06	15,30	1,80	72,06	0,63	0,56	0,40	2,16	1070,15	2,71
45	90	2	AF_295/225 mit Holzfüllung	2,95	2,25	13,28	1,50	1,60	0,06	19,12	1,73	43,03	0,63	0,56	0,40	1,27	628,34	1,59
45	90	2	AF_265/225 mit Holzfüllung	2,65	2,25	11,93	1,50	1,60	0,06	16,06	1,72	44,51	0,63	0,56	0,40	1,18	583,84	1,48
45	90	2	AF_90/225 mit Holzfüllung	0,90	2,25	4,05	1,50	1,60	0,06	5,34	1,71	43,49	0,63	0,56	0,40	0,39	193,73	0,49
45	90	1	AF_430/225	4,30	2,25	9,68	1,10	1,60	0,06	16,38	1,27	86,62	0,63	0,56	0,40	1,86	921,91	2,33
45	90	1	AF_390/120	3,90	1,20	4,68	1,10	1,60	0,06	15,02	1,42	74,44	0,63	0,56	0,40	0,77	383,25	0,97
45	90	1	AF_165/120	1,65	1,20	1,98	1,10	1,60	0,06	6,88	1,45	71,43	0,63	0,56	0,40	0,31	155,59	0,39

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

NORDOST																		
45	0	4	DFE_78/98	0,78	0,98	3,06	1,30	1,60	0,06	2,72	1,64	59,18	0,63	0,56	0,40	0,40	441,46	1,12
45	0	4	DFE_78/140	0,78	1,40	4,37	1,30	1,60	0,06	3,56	1,60	63,74	0,63	0,56	0,40	0,62	679,17	1,72
SUM		48				98,87											7547,25	19,10
NORDWEST																		
315	90	2	AT_150/225	1,50	2,25	6,75	1,50	1,60	0,06	12,48	1,77	47,20	0,63	0,56	0,40	0,71	350,47	0,89
315	90	2	AT_150/225	1,50	2,25	6,75	1,50	1,60	0,06	12,48	1,77	47,20	0,63	0,56	0,40	0,71	350,47	0,89
315	90	1	AF_260/225	2,60	2,25	5,85	1,50	1,60	0,06	25,14	1,78	74,90	0,63	0,56	0,40	0,97	482,01	1,22
315	90	2	AF_290/225	2,90	2,25	13,05	1,50	1,60	0,06	26,94	1,77	76,40	0,63	0,56	0,40	2,22	1096,69	2,78
315	90	3	AF_90/225	0,90	2,25	6,08	1,50	1,60	0,06	8,46	1,78	73,45	0,63	0,56	0,40	0,99	490,85	1,24
315	90	2	AF_90/135	0,90	1,35	2,43	1,50	1,60	0,06	5,26	1,79	70,04	0,63	0,56	0,40	0,38	187,22	0,47
315	90	2	AF_175/135	1,75	1,35	4,73	1,50	1,60	0,06	10,44	1,79	71,07	0,63	0,56	0,40	0,75	369,39	0,93
315	90	2	AF_240/225	2,40	2,25	10,80	1,50	1,60	0,06	23,94	1,79	73,70	0,63	0,56	0,40	1,77	875,57	2,22
SUM		16				56,43											4202,66	10,63
NORD																		
-	0	2	LK_120/180	1,20	1,80	4,32	2,70	2,00	0,00	5,36	2,55	78,96	0,70	0,62	0,40	0,84	924,65	2,34
-	0	4	LK_120/180	1,20	1,80	8,64	2,70	2,00	0,00	5,36	2,55	78,96	0,70	0,62	0,40	1,68	1849,30	4,68
SUM		6				12,96											2773,95	7,02
SUM	alle	128				387,88											39518,04	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\* 0.9 \* 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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

**Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)**

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m<sup>2</sup>

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-0,49	26,11	34,73	27,94	17,23	12,01	11,49	12,01	17,23	27,94	31
Februar	1,27	47,49	55,56	45,59	29,92	20,89	19,47	20,89	29,92	45,59	28
März	5,49	80,92	76,06	67,16	50,98	33,98	27,51	33,98	50,98	67,16	31
April	10,58	115,37	80,76	79,60	69,22	51,92	40,38	51,92	69,22	79,60	30
Mai	15,02	157,73	89,90	94,64	91,48	72,55	56,78	72,55	91,48	94,64	31
Juni	18,42	160,00	80,00	89,60	91,20	76,80	60,80	76,80	91,20	89,60	30
Juli	20,32	160,70	81,96	91,60	93,21	75,53	59,46	75,53	93,21	91,60	31
August	19,73	140,39	88,44	91,25	82,83	60,37	44,92	60,37	82,83	91,25	31
September	15,95	98,14	81,46	74,59	59,87	43,18	35,33	43,18	59,87	74,59	30
Oktober	10,21	62,57	68,21	57,57	40,05	26,28	23,15	26,28	40,05	57,57	31
November	4,68	28,84	38,36	30,57	18,46	12,69	12,11	12,69	18,46	30,57	30
Dezember	0,88	19,35	29,80	23,41	12,77	8,71	8,32	8,71	12,77	23,41	31

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

**Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)**

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m<sup>2</sup>

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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Heizwärmebedarf (SK)</b>														
Heizwärmebedarf		159.579	[kWh]	Transmissionsleitwert LT			1773,23	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.811,63	[m²]	Innentemp. Ti			22,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.467,70	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in			4,06	[W/m²]						
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		88,09	[kWh/m²]	Speicherkapazität C			109354,00	[Wh/K]						
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		29,19	[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	-0,49	29.670	8.146	37.817	4.381	1.243	5.623	0,15	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	32.195
2	1,27	24.703	6.782	31.485	3.957	2.077	6.034	0,19	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	25.458
3	5,49	21.786	5.982	27.768	4.381	3.176	7.556	0,27	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	20.241
4	10,58	14.578	4.002	18.580	4.239	4.098	8.338	0,45	486,85	48,38	4,02	0,98	1,00	10.428
5	15,02	9.206	2.528	11.733	4.381	5.194	9.574	0,82	486,85	48,38	4,02	0,87	1,00	3.374
6	18,42	4.576	1.256	5.832	4.239	5.138	9.377	1,61	486,85	48,38	4,02	0,58	0,05	17
7	20,32	2.215	608	2.823	4.381	5.176	9.556	3,38	486,85	48,38	4,02	0,29	0,00	0
8	19,73	2.989	821	3.810	4.381	4.752	9.132	2,40	486,85	48,38	4,02	0,41	0,00	0
9	15,95	7.718	2.119	9.837	4.239	3.680	7.919	0,81	486,85	48,38	4,02	0,88	0,78	2.250
10	10,21	15.557	4.271	19.828	4.381	2.632	7.012	0,35	486,85	48,38	4,02	0,99	1,00	12.885
11	4,68	22.112	6.071	28.183	4.239	1.351	5.591	0,20	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	22.599
12	0,88	27.862	7.650	35.512	4.381	1.001	5.382	0,15	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	30.133
<b>Summe</b>		182.972	50.236	233.208	51.577	39.518	91.095							159.579

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Heizwärmebedarf (RK)</b>														
Heizwärmebedarf		141.127	[kWh]	Transmissionsleitwert LT			1773,23	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.811,63	[m²]	Innentemp. Ti			22,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.467,70	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in			4,06	[W/m²]						
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		77,90	[kWh/m²]	Speicherkapazität C			109354,00	[Wh/K]						
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		25,81	[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	28.404	7.799	36.203	4.381	1.418	5.799	0,16	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	30.407
2	2,73	22.962	6.304	29.267	3.957	2.249	6.205	0,21	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	23.071
3	6,81	20.040	5.502	25.542	4.381	3.273	7.654	0,30	486,85	48,38	4,02	0,99	1,00	17.930
4	11,62	13.252	3.639	16.891	4.239	4.007	8.247	0,49	486,85	48,38	4,02	0,97	1,00	8.887
5	16,20	7.652	2.101	9.753	4.381	5.050	9.431	0,97	486,85	48,38	4,02	0,81	0,74	1.542
6	19,33	3.409	936	4.345	4.239	4.985	9.224	2,12	486,85	48,38	4,02	0,46	0,00	0
7	21,12	1.161	319	1.480	4.381	5.172	9.552	6,46	486,85	48,38	4,02	0,15	0,00	0
8	20,56	1.900	522	2.421	4.381	4.688	9.069	3,75	486,85	48,38	4,02	0,27	0,00	0
9	17,03	6.345	1.742	8.087	4.239	3.711	7.950	0,98	486,85	48,38	4,02	0,81	0,60	993
10	11,64	13.668	3.753	17.420	4.381	2.707	7.087	0,41	486,85	48,38	4,02	0,98	1,00	10.447
11	6,16	20.223	5.552	25.776	4.239	1.474	5.713	0,22	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	20.073
12	2,19	26.135	7.176	33.311	4.381	1.156	5.537	0,17	486,85	48,38	4,02	1,00	1,00	27.777
<b>Summe</b>		165.152	45.343	210.495	51.577	39.891	91.468							141.127

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Solare Aufnahmeflächen für Heizwärmebedarf</b>										
Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors										
Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m²]	Glasanteil [%]	g-Wert [-]	F <sub>s,h</sub> [-]	A <sub>trans,h</sub> [m²]
1	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_175/145	45	90	2	5,08	72	0,63	0,40	0.81
2	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225	45	90	5	10,13	73	0,63	0,40	1.65
3	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/145	45	90	8	10,44	71	0,63	0,40	1.64
4	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_70/80	45	90	12	6,72	62	0,63	0,40	0.92
5	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_150/225	45	90	4	13,50	72	0,63	0,40	2.16
6	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_295/225 mit Holzfüllung	45	90	2	13,28	43	0,63	0,40	1.27
7	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_265/225 mit Holzfüllung	45	90	2	11,93	45	0,63	0,40	1.18
8	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225 mit Holzfüllung	45	90	2	4,05	43	0,63	0,40	0.39
9	AW_A2 Nord-Ost	AF_430/225	45	90	1	9,68	87	0,63	0,40	1.86
10	AW_A2 Nord-Ost	AF_390/120	45	90	1	4,68	74	0,63	0,40	0.77
11	AW_A2 Nord-Ost	AF_165/120	45	90	1	1,98	71	0,63	0,40	0.31
12	AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AT_150/225	135	90	1	3,38	47	0,63	0,40	0.35
13	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_260/225	135	90	1	5,85	75	0,63	0,40	0.97
14	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_290/225	135	90	2	13,05	76	0,63	0,40	2.22
15	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/225	135	90	3	6,08	73	0,63	0,40	0.99
16	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/135	135	90	2	2,43	70	0,63	0,40	0.38
17	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_175/135	135	90	2	4,73	71	0,63	0,40	0.75
18	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_240/225	135	90	2	10,80	74	0,63	0,40	1.77
19	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_310/225	225	90	8	55,80	77	0,63	0,40	9.58
20	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_135/125	225	90	4	6,75	66	0,63	0,40	0.99
21	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225 mit Holzfüllung	225	90	4	8,10	43	0,63	0,40	0.78
22	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225 mit Holzfüllung	225	90	4	16,20	44	0,63	0,40	1.60
23	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_140/145	225	90	2	4,06	68	0,63	0,40	0.62
24	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225	225	90	4	8,10	73	0,63	0,40	1.32
25	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_100/145	225	90	2	2,90	72	0,63	0,40	0.47
26	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225 mit Holzfüllung	225	90	6	37,80	45	0,63	0,40	3.78
27	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225	225	90	2	12,60	76	0,63	0,40	2.13
28	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225	225	90	2	8,10	75	0,63	0,40	1.35
29	AW_A2 Süd-West	AF_310/120	225	90	2	7,44	71	0,63	0,40	1.18
30	AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AT_150/225	315	90	2	6,75	47	0,63	0,40	0.71
31	AW_30cm + EPS Nord-West	AT_150/225	315	90	2	6,75	47	0,63	0,40	0.71
32	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_260/225	315	90	1	5,85	75	0,63	0,40	0.97
33	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_290/225	315	90	2	13,05	76	0,63	0,40	2.22

F<sub>s,h</sub> Verschattungsfaktor Heizfall

A<sub>trans,h</sub> Transparente Aufnahmefläche Heizfall

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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Solare Aufnahmeflächen für Heizwärmebedarf</b>										
Vereinfachte Berechnung des Verschattungsfaktors										
Nr	Wand	Fenster/Tür	Richtung [°]	Neigung [°]	Anz.	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Glasanteil [%]	g-Wert [-]	F <sub>s,h</sub> [-]	A <sub>trans,h</sub> [m <sup>2</sup> ]
34	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/225	315	90	3	6,08	73	0,63	0,40	0,99
35	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/135	315	90	2	2,43	70	0,63	0,40	0,38
36	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_175/135	315	90	2	4,73	71	0,63	0,40	0,75
37	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_240/225	315	90	2	10,80	74	0,63	0,40	1,77
38	DA_D3d - Flachdach	LK_120/180	-	0	2	4,32	79	0,70	0,40	0,84
39	DA_D5 - Flachdach Terrasse	LK_120/180	-	0	4	8,64	79	0,70	0,40	1,68
40	DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/98	45	0	4	3,06	59	0,63	0,40	0,40
41	DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/140	45	0	4	4,37	64	0,63	0,40	0,62
42	DA_D1 Süd-West	DFF_78/140	225	0	5	5,46	64	0,63	0,40	0,77

F<sub>s,h</sub> Verschattungsfaktor Heizfall

A<sub>trans,h</sub> Transparente Aufnahmefläche Heizfall

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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

	<b>Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK)</b>												
	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. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_175/145	9,7	17,0	27,6	42,1	58,9	62,3	61,3	49,0	35,0	21,3	10,3	7,1	401,5
2. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225	19,9	34,5	56,2	85,8	119,9	126,9	124,8	99,8	71,4	43,4	21,0	14,4	818,1
3. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/145	19,8	34,4	55,9	85,4	119,3	126,3	124,2	99,3	71,0	43,2	20,9	14,3	814,0
4. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_70/80	11,1	19,3	31,3	47,9	66,9	70,8	69,6	55,6	39,8	24,2	11,7	8,0	456,2
5. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_150/225	26,0	45,2	73,5	112,3	156,9	166,1	163,3	130,5	93,4	56,8	27,4	18,8	1.070,2
6. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_295/225 mit Holzfüllung	15,2	26,5	43,1	65,9	92,1	97,5	95,9	76,6	54,8	33,4	16,1	11,1	628,3
7. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_265/225 mit Holzfüllung	14,2	24,6	40,1	61,2	85,6	90,6	89,1	71,2	50,9	31,0	15,0	10,3	583,8
8. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225 mit Holzfüllung	4,7	8,2	13,3	20,3	28,4	30,1	29,6	23,6	16,9	10,3	5,0	3,4	193,7
9. AW_A2 Nord-Ost AF_430/225	22,4	38,9	63,3	96,7	135,2	143,1	140,7	112,4	80,4	49,0	23,6	16,2	921,9
10. AW_A2 Nord-Ost AF_390/120	9,3	16,2	26,3	40,2	56,2	59,5	58,5	46,7	33,4	20,4	9,8	6,7	383,2
11. AW_A2 Nord-Ost AF_165/120	3,8	6,6	10,7	16,3	22,8	24,1	23,7	19,0	13,6	8,3	4,0	2,7	155,6
12. AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost AT_150/225	9,9	16,1	23,8	28,2	33,5	31,7	32,4	32,3	26,4	20,4	10,8	8,3	273,9
13. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_260/225	27,2	44,4	65,4	77,5	92,2	87,3	89,2	88,9	72,6	56,1	29,8	22,8	753,4
14. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_290/225	61,9	101,0	148,8	176,4	209,7	198,5	203,0	202,2	165,3	127,6	67,7	51,9	1.714,0
15. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/225	27,7	45,2	66,6	79,0	93,9	88,9	90,8	90,5	74,0	57,1	30,3	23,2	767,2
16. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/135	10,6	17,2	25,4	30,1	35,8	33,9	34,7	34,5	28,2	21,8	11,6	8,9	292,6
17. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_175/135	20,9	34,0	50,1	59,4	70,6	66,9	68,4	68,1	55,7	43,0	22,8	17,5	577,3
18. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_240/225	49,4	80,7	118,8	140,8	167,4	158,5	162,1	161,4	132,0	101,8	54,1	41,4	1.368,4
19. AW_30cm + EPS Süd-West AF_310/225	267,6	436,7	643,3	762,5	906,4	858,2	877,4	874,0	714,4	551,4	292,8	224,2	7.408,9
20. AW_30cm + EPS Süd-West AF_135/125	27,6	45,1	66,5	78,8	93,6	88,7	90,6	90,3	73,8	57,0	30,2	23,2	765,4
21. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225 mit Holzfüllung	21,9	35,7	52,6	62,3	74,1	70,1	71,7	71,4	58,4	45,1	23,9	18,3	605,6
22. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225 mit Holzfüllung	44,6	72,8	107,3	127,2	151,2	143,1	146,3	145,8	119,2	92,0	48,8	37,4	1.235,7
23. AW_30cm + EPS Süd-West AF_140/145	17,2	28,1	41,4	49,1	58,4	55,3	56,5	56,3	46,0	35,5	18,9	14,4	477,1
24. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225	36,9	60,3	88,8	105,3	125,1	118,5	121,1	120,7	98,6	76,1	40,4	31,0	1.022,9
25. AW_30cm + EPS Süd-West AF_100/145	13,0	21,3	31,3	37,2	44,2	41,8	42,8	42,6	34,8	26,9	14,3	10,9	361,0
26. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225 mit Holzfüllung	105,5	172,2	253,7	300,7	357,4	338,4	346,0	344,6	281,7	217,4	115,5	88,4	2.921,4
27. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225	59,4	96,9	142,8	169,3	201,2	190,5	194,8	194,0	158,6	122,4	65,0	49,8	1.644,9
28. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225	37,7	61,5	90,6	107,4	127,7	120,9	123,6	123,1	100,6	77,7	41,2	31,6	1.043,6
29. AW_A2 Süd-West AF_310/120	32,9	53,7	79,2	93,8	111,6	105,6	108,0	107,6	87,9	67,9	36,0	27,6	911,9
30. AW_30cm + Steinwolle Nord-West AT_150/225	8,5	14,8	24,1	36,8	51,4	54,4	53,5	42,7	30,6	18,6	9,0	6,2	350,5
31. AW_30cm + EPS Nord-West AT_150/225	8,5	14,8	24,1	36,8	51,4	54,4	53,5	42,7	30,6	18,6	9,0	6,2	350,5
32. AW_30cm + EPS Nord-West AF_260/225	11,7	20,3	33,1	50,6	70,7	74,8	73,6	58,8	42,1	25,6	12,4	8,5	482,0
33. AW_30cm + EPS Nord-West AF_290/225	26,6	46,3	75,3	115,0	160,8	170,2	167,4	133,8	95,7	58,2	28,1	19,3	1.096,7
34. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/225	11,9	20,7	33,7	51,5	72,0	76,2	74,9	59,9	42,8	26,1	12,6	8,6	490,8
35. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/135	4,5	7,9	12,9	19,6	27,4	29,1	28,6	22,8	16,3	9,9	4,8	3,3	187,2
36. AW_30cm + EPS Nord-West AF_175/135	9,0	15,6	25,4	38,7	54,2	57,3	56,4	45,1	32,2	19,6	9,5	6,5	369,4

37. AW_30cm + EPS Nord-West AF_240/225	21,2	37,0	60,1	91,8	128,4	135,9	133,6	106,8	76,4	46,5	22,4	15,4	875,6
38. DA_D3d - Flachdach LK_120/180	22,0	40,0	68,2	97,2	132,9	134,8	135,4	118,3	82,7	52,7	24,3	16,3	924,6
39. DA_D5 - Flachdach Terrasse LK_120/180	44,0	80,0	136,3	194,4	265,7	269,6	270,8	236,5	165,4	105,4	48,6	32,6	1.849,3
40. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/98	10,5	19,1	32,5	46,4	63,4	64,4	64,6	56,5	39,5	25,2	11,6	7,8	441,5
41. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/140	16,2	29,4	50,1	71,4	97,6	99,0	99,4	86,9	60,7	38,7	17,8	12,0	679,2
42. DA_D1 Süd-West DFF_78/140	20,2	36,7	62,6	89,2	122,0	123,8	124,3	108,6	75,9	48,4	22,3	15,0	849,0
<b>Summe</b>	<b>1.242,9</b>	<b>2.077,0</b>	<b>3.176,0</b>	<b>4.098,4</b>	<b>5.194,0</b>	<b>5.137,7</b>	<b>5.175,9</b>	<b>4.751,6</b>	<b>3.679,8</b>	<b>2.631,9</b>	<b>1.351,4</b>	<b>1.001,4</b>	<b>39.518,0</b>

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

	<b>Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (RK)</b>												
	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. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_175/145	11,1	18,4	28,4	41,2	57,2	60,4	61,2	48,3	35,3	21,9	11,2	8,2	402,9
2. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225	22,7	37,4	57,9	83,9	116,6	123,2	124,8	98,5	72,0	44,7	22,9	16,6	821,0
3. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/145	22,5	37,2	57,6	83,5	116,0	122,6	124,1	98,0	71,6	44,5	22,8	16,5	816,9
4. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_70/80	12,6	20,9	32,3	46,8	65,0	68,7	69,6	54,9	40,1	24,9	12,8	9,3	457,8
5. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_150/225	29,6	48,9	75,7	109,8	152,6	161,1	163,2	128,8	94,2	58,4	29,9	21,7	1.074,0
6. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_295/225 mit Holzfüllung	17,4	28,7	44,5	64,4	89,6	94,6	95,8	75,6	55,3	34,3	17,6	12,8	630,6
7. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_265/225 mit Holzfüllung	16,2	26,7	41,3	59,9	83,2	87,9	89,0	70,3	51,4	31,9	16,3	11,9	585,9
8. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225 mit Holzfüllung	5,4	8,9	13,7	19,9	27,6	29,2	29,5	23,3	17,0	10,6	5,4	3,9	194,4
9. AW_A2 Nord-Ost AF_430/225	25,5	42,1	65,3	94,6	131,4	138,8	140,6	110,9	81,1	50,4	25,8	18,7	925,2
10. AW_A2 Nord-Ost AF_390/120	10,6	17,5	27,1	39,3	54,6	57,7	58,4	46,1	33,7	20,9	10,7	7,8	384,6
11. AW_A2 Nord-Ost AF_165/120	4,3	7,1	11,0	16,0	22,2	23,4	23,7	18,7	13,7	8,5	4,4	3,2	156,1
12. AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost AT_150/225	11,3	17,5	24,5	27,6	32,6	30,8	32,4	31,9	26,6	21,0	11,8	9,6	277,5
13. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_260/225	31,0	48,1	67,4	75,8	89,6	84,7	89,1	87,7	73,3	57,7	32,5	26,3	763,2
14. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_290/225	70,6	109,4	153,4	172,5	203,9	192,6	202,8	199,5	166,7	131,2	73,9	59,9	1.736,4
15. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/225	31,6	49,0	68,7	77,2	91,3	86,2	90,8	89,3	74,6	58,7	33,1	26,8	777,2
16. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/135	12,1	18,7	26,2	29,4	34,8	32,9	34,6	34,1	28,5	22,4	12,6	10,2	296,4
17. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_175/135	23,8	36,8	51,7	58,1	68,7	64,9	68,3	67,2	56,1	44,2	24,9	20,2	584,9
18. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_240/225	56,4	87,3	122,5	137,7	162,8	153,8	161,9	159,3	133,1	104,7	59,0	47,8	1.386,3
19. AW_30cm + EPS Süd-West AF_310/225	305,4	472,8	663,0	745,6	881,4	832,6	876,7	862,3	720,5	567,0	319,4	258,9	7.505,6
20. AW_30cm + EPS Süd-West AF_135/125	31,5	48,8	68,5	77,0	91,1	86,0	90,6	89,1	74,4	58,6	33,0	26,7	775,4
21. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225 mit Holzfüllung	25,0	38,6	54,2	60,9	72,0	68,1	71,7	70,5	58,9	46,3	26,1	21,2	613,5
22. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225 mit Holzfüllung	50,9	78,9	110,6	124,3	147,0	138,9	146,2	143,8	120,2	94,6	53,3	43,2	1.251,8
23. AW_30cm + EPS Süd-West AF_140/145	19,7	30,4	42,7	48,0	56,8	53,6	56,5	55,5	46,4	36,5	20,6	16,7	483,4
24. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225	42,2	65,3	91,5	102,9	121,7	115,0	121,0	119,1	99,5	78,3	44,1	35,7	1.036,2
25. AW_30cm + EPS Süd-West AF_100/145	14,9	23,0	32,3	36,3	43,0	40,6	42,7	42,0	35,1	27,6	15,6	12,6	365,8
26. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225 mit Holzfüllung	120,4	186,4	261,4	294,0	347,5	328,3	345,7	340,0	284,1	223,6	126,0	102,1	2.959,6
27. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225	67,8	105,0	147,2	165,5	195,7	184,9	194,6	191,4	160,0	125,9	70,9	57,5	1.666,3
28. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225	43,0	66,6	93,4	105,0	124,2	117,3	123,5	121,5	101,5	79,9	45,0	36,5	1.057,2
29. AW_A2 Süd-West AF_310/120	37,6	58,2	81,6	91,8	108,5	102,5	107,9	106,1	88,7	69,8	39,3	31,9	923,8
30. AW_30cm + Steinwolle Nord-West AT_150/225	9,7	16,0	24,8	35,9	50,0	52,8	53,4	42,2	30,8	19,1	9,8	7,1	351,7
31. AW_30cm + EPS Nord-West AT_150/225	9,7	16,0	24,8	35,9	50,0	52,8	53,4	42,2	30,8	19,1	9,8	7,1	351,7
32. AW_30cm + EPS Nord-West AF_260/225	13,4	22,0	34,1	49,4	68,7	72,6	73,5	58,0	42,4	26,3	13,5	9,8	483,7
33. AW_30cm + EPS Nord-West AF_290/225	30,4	50,1	77,6	112,5	156,3	165,1	167,2	132,0	96,5	59,9	30,7	22,3	1.100,6
34. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/225	13,6	22,4	34,7	50,3	70,0	73,9	74,9	59,1	43,2	26,8	13,7	10,0	492,6
35. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/135	5,2	8,6	13,3	19,2	26,7	28,2	28,5	22,5	16,5	10,2	5,2	3,8	187,9
36. AW_30cm + EPS Nord-West AF_175/135	10,2	16,9	26,1	37,9	52,7	55,6	56,3	44,5	32,5	20,2	10,3	7,5	370,7

37. AW_30cm + EPS Nord-West AF_240/225	24,3	40,0	62,0	89,8	124,8	131,8	133,5	105,4	77,0	47,8	24,5	17,8	878,7
38. DA_D3d - Flachdach LK_120/180	25,1	43,3	70,3	95,0	129,2	130,8	135,3	116,7	83,4	54,2	26,5	18,8	928,5
39. DA_D5 - Flachdach Terrasse LK_120/180	50,2	86,6	140,5	190,1	258,4	261,5	270,6	233,4	166,8	108,4	53,0	37,6	1.857,1
40. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/98	12,0	20,7	33,5	45,4	61,7	62,4	64,6	55,7	39,8	25,9	12,7	9,0	443,3
41. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/140	18,4	31,8	51,6	69,8	94,9	96,1	99,4	85,7	61,2	39,8	19,5	13,8	682,0
42. DA_D1 Süd-West DFF_78/140	23,0	39,8	64,5	87,3	118,6	120,1	124,2	107,1	76,6	49,8	24,3	17,3	852,5
<b>Summe</b>	<b>1.418,3</b>	<b>2.248,8</b>	<b>3.273,5</b>	<b>4.007,5</b>	<b>5.050,4</b>	<b>4.984,6</b>	<b>5.172,0</b>	<b>4.688,0</b>	<b>3.711,0</b>	<b>2.706,6</b>	<b>1.474,3</b>	<b>1.156,1</b>	<b>39.891,1</b>

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

### Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

#### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
AW_30cm + Steinwolle Nord-Ost	AW_30cm + Steinwolle	7,03	0,37	1,000	2,60
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AW_30cm + EPS	219,69	0,37	1,000	81,29
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_175/145	5,08	1,78	1,000	9,03
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225	10,13	1,78	1,000	18,02
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/145	10,44	1,78	1,000	18,58
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_70/80	6,72	1,79	1,000	12,03
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_150/225	13,50	1,80	1,000	24,30
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_295/225 mit Holzfüllung	13,28	1,73	1,000	22,97
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_265/225 mit Holzfüllung	11,93	1,72	1,000	20,51
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225 mit Holzfüllung	4,05	1,71	1,000	6,93
AW_A2 Nord-Ost	AW_A2	13,90	0,16	1,000	2,22
AW_A2 Nord-Ost	AF_430/225	9,68	1,27	1,000	12,29
AW_A2 Nord-Ost	AF_390/120	4,68	1,42	1,000	6,65
AW_A2 Nord-Ost	AF_165/120	1,98	1,45	1,000	2,87
AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AW_30cm + Steinwolle	67,07	0,37	1,000	24,81
AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AT_150/225	3,38	1,77	1,000	5,97
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AW_30cm + EPS	43,61	0,37	1,000	16,14
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_260/225	5,85	1,78	1,000	10,41
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_290/225	13,05	1,77	1,000	23,10
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/225	6,08	1,78	1,000	10,81
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/135	2,43	1,79	1,000	4,35
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_175/135	4,73	1,79	1,000	8,46
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_240/225	10,80	1,79	1,000	19,33
AW_A1 Süd-Ost	AW_A1	12,01	0,19	1,000	2,28
AW_A2 Süd-Ost	AW_A2	6,36	0,16	1,000	1,02
AW_Lift Süd-Ost	AW_Lift	1,68	0,59	1,000	0,99
AW_30cm + Steinwolle Süd-West	AW_30cm + Steinwolle	7,03	0,37	1,000	2,60
AW_30cm + EPS Süd-West	AW_30cm + EPS	168,37	0,37	1,000	62,30
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_310/225	55,80	1,76	1,000	98,21
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_135/125	6,75	1,83	1,000	12,35
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225 mit Holzfüllung	8,10	1,71	1,000	13,85
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225 mit Holzfüllung	16,20	1,72	1,000	27,86
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_140/145	4,06	1,81	1,000	7,35
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225	8,10	1,78	1,000	14,42
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_100/145	2,90	1,77	1,000	5,13
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225 mit Holzfüllung	37,80	1,71	1,000	64,64
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225	12,60	1,77	1,000	22,30
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225	8,10	1,78	1,000	14,42
AW_A2 Süd-West	AW_A2	4,44	0,16	1,000	0,71
AW_A2 Süd-West	AF_310/120	7,44	1,46	1,000	10,86
AW_Lift Süd-West	AW_Lift	3,00	0,59	1,000	1,77
AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AW_30cm + Steinwolle	63,69	0,37	1,000	23,57
AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AT_150/225	6,75	1,77	1,000	11,95
AW_30cm + EPS Nord-West	AW_30cm + EPS	23,00	0,37	1,000	8,51
AW_30cm + EPS Nord-West	AT_150/225	6,75	1,77	1,000	11,95
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_260/225	5,85	1,78	1,000	10,41
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_290/225	13,05	1,77	1,000	23,10
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/225	6,08	1,78	1,000	10,81
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/135	2,43	1,79	1,000	4,35
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_175/135	4,73	1,79	1,000	8,46
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_240/225	10,80	1,79	1,000	19,33
AW_A1 Nord-West	AW_A1	0,07	0,19	1,000	0,01
DE_D3a - gegen Außen	DE_D3a - Decke gegen Außen	100,87	0,32	1,000	32,28

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Transmissionsverluste zu Außenluft - Le</b>						
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]	
DA_D3d - Flachdach	DA_D3d - Flachdach - Verbindungsgang	74,25	1,45	1,000	107,66	
DA_D3d - Flachdach	LK_120/180	4,32	2,55	1,000	11,02	
DA_D5 - Flachdach Terrasse	DA_D5 - Flachdach Terrasse 2.und 3.OG	97,07	0,57	1,000	55,33	
DA_D5 - Flachdach Terrasse	LK_120/180	8,64	2,55	1,000	22,03	
DA_D5a - Flachdach Terrasse	DA_D5a - Flachdach Terrasse DG	20,66	0,26	1,000	5,37	
DA_D2 - Flachdach Gaube	DA_D2 - Flachdach Gaube	34,43	0,18	1,000	6,20	
DA_D4 - Flachdach Lift	DA_D4 - Flachdach Lift	3,71	0,23	1,000	0,85	
DA_D1 Nord-Ost	DA_D1 - Schrägdach	90,35	0,15	1,000	13,55	
DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/98	3,06	1,64	1,000	5,01	
DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/140	4,37	1,60	1,000	6,99	
DA_D1 Süd-West	DA_D1 - Schrägdach	77,93	0,15	1,000	11,69	
DA_D1 Süd-West	DFF_78/140	5,46	1,60	1,000	8,74	
AW_A2 Nord-West	AW_A2	6,36	0,16	1,000	1,02	
AW_Lift Nord-West	AW_Lift	1,68	0,59	1,000	0,99	
				<b>Summe</b>	<b>1147,92</b>	
<b>Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg</b>						
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]	
FB_D1 - erdanliegend	FB_D1 - Fußboden erdanliegend	310,68	1,22	0,700	265,32	
AW_30cm <= 1,5m erdanliegend	AW_30cm - erdanliegend	6,60	1,48	0,800	7,81	
AW_30cm > 1,5m erdanliegend	AW_30cm - erdanliegend	31,64	1,48	0,600	28,10	
				<b>Summe</b>	<b>301,23</b>	
<b>Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu</b>						
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]	
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IW_30cm - gegen unbeh. Nebenraum	18,55	1,25	0,700	16,23	
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IT_80/200	3,20	2,50	0,700	5,60	
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IT_70/200	1,40	2,50	0,700	2,45	
IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	19,78	0,36	0,900	6,41	
DE_D3b - gegen Garage	DE_D3b - Decke gegen Garage	141,23	0,31	0,900	39,40	
DE_D3c - gegen unbeh. Nebenraum	DE_D3c - Decke gegen unbeh. Nebenräume	55,36	0,31	0,700	12,01	
DE_D6 - gegen Dachraum	DE_D6 - gegen Dachraum	208,72	0,43	0,900	80,77	
				<b>Summe</b>	<b>162,88</b>	
<b>Leitwerte</b>						
Hüllfläche AB				2333,29		m <sup>2</sup>
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				1147,92		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg				301,23		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				162,88		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				161,20		W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>				<b>1773,23</b>		<b>W/K</b>

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

### Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

#### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]
AW_30cm + Steinwolle Nord-Ost	AW_30cm + Steinwolle	7,03	0,37	1,000	2,60
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AW_30cm + EPS	219,69	0,37	1,000	81,29
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_175/145	5,08	1,78	1,000	9,03
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225	10,13	1,78	1,000	18,02
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/145	10,44	1,78	1,000	18,58
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_70/80	6,72	1,79	1,000	12,03
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_150/225	13,50	1,80	1,000	24,30
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_295/225 mit Holzfüllung	13,28	1,73	1,000	22,97
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_265/225 mit Holzfüllung	11,93	1,72	1,000	20,51
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225 mit Holzfüllung	4,05	1,71	1,000	6,93
AW_A2 Nord-Ost	AW_A2	13,90	0,16	1,000	2,22
AW_A2 Nord-Ost	AF_430/225	9,68	1,27	1,000	12,29
AW_A2 Nord-Ost	AF_390/120	4,68	1,42	1,000	6,65
AW_A2 Nord-Ost	AF_165/120	1,98	1,45	1,000	2,87
AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AW_30cm + Steinwolle	67,07	0,37	1,000	24,81
AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AT_150/225	3,38	1,77	1,000	5,97
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AW_30cm + EPS	43,61	0,37	1,000	16,14
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_260/225	5,85	1,78	1,000	10,41
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_290/225	13,05	1,77	1,000	23,10
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/225	6,08	1,78	1,000	10,81
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/135	2,43	1,79	1,000	4,35
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_175/135	4,73	1,79	1,000	8,46
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_240/225	10,80	1,79	1,000	19,33
AW_A1 Süd-Ost	AW_A1	12,01	0,19	1,000	2,28
AW_A2 Süd-Ost	AW_A2	6,36	0,16	1,000	1,02
AW_Lift Süd-Ost	AW_Lift	1,68	0,59	1,000	0,99
AW_30cm + Steinwolle Süd-West	AW_30cm + Steinwolle	7,03	0,37	1,000	2,60
AW_30cm + EPS Süd-West	AW_30cm + EPS	168,37	0,37	1,000	62,30
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_310/225	55,80	1,76	1,000	98,21
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_135/125	6,75	1,83	1,000	12,35
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225 mit Holzfüllung	8,10	1,71	1,000	13,85
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225 mit Holzfüllung	16,20	1,72	1,000	27,86
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_140/145	4,06	1,81	1,000	7,35
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225	8,10	1,78	1,000	14,42
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_100/145	2,90	1,77	1,000	5,13
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225 mit Holzfüllung	37,80	1,71	1,000	64,64
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225	12,60	1,77	1,000	22,30
AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225	8,10	1,78	1,000	14,42
AW_A2 Süd-West	AW_A2	4,44	0,16	1,000	0,71
AW_A2 Süd-West	AF_310/120	7,44	1,46	1,000	10,86
AW_Lift Süd-West	AW_Lift	3,00	0,59	1,000	1,77
AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AW_30cm + Steinwolle	63,69	0,37	1,000	23,57
AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AT_150/225	6,75	1,77	1,000	11,95
AW_30cm + EPS Nord-West	AW_30cm + EPS	23,00	0,37	1,000	8,51
AW_30cm + EPS Nord-West	AT_150/225	6,75	1,77	1,000	11,95
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_260/225	5,85	1,78	1,000	10,41
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_290/225	13,05	1,77	1,000	23,10
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/225	6,08	1,78	1,000	10,81
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/135	2,43	1,79	1,000	4,35
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_175/135	4,73	1,79	1,000	8,46
AW_30cm + EPS Nord-West	AF_240/225	10,80	1,79	1,000	19,33
AW_A1 Nord-West	AW_A1	0,07	0,19	1,000	0,01
DE_D3a - gegen Außen	DE_D3a - Decke gegen Außen	100,87	0,32	1,000	32,28

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Transmissionsverluste zu Außenluft - Le</b>						
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]	
DA_D3d - Flachdach	DA_D3d - Flachdach - Verbindungsgang	74,25	1,45	1,000	107,66	
DA_D3d - Flachdach	LK_120/180	4,32	2,55	1,000	11,02	
DA_D5 - Flachdach Terrasse	DA_D5 - Flachdach Terrasse 2.und 3.OG	97,07	0,57	1,000	55,33	
DA_D5 - Flachdach Terrasse	LK_120/180	8,64	2,55	1,000	22,03	
DA_D5a - Flachdach Terrasse	DA_D5a - Flachdach Terrasse DG	20,66	0,26	1,000	5,37	
DA_D2 - Flachdach Gaube	DA_D2 - Flachdach Gaube	34,43	0,18	1,000	6,20	
DA_D4 - Flachdach Lift	DA_D4 - Flachdach Lift	3,71	0,23	1,000	0,85	
DA_D1 Nord-Ost	DA_D1 - Schrägdach	90,35	0,15	1,000	13,55	
DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/98	3,06	1,64	1,000	5,01	
DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/140	4,37	1,60	1,000	6,99	
DA_D1 Süd-West	DA_D1 - Schrägdach	77,93	0,15	1,000	11,69	
DA_D1 Süd-West	DFF_78/140	5,46	1,60	1,000	8,74	
AW_A2 Nord-West	AW_A2	6,36	0,16	1,000	1,02	
AW_Lift Nord-West	AW_Lift	1,68	0,59	1,000	0,99	
				<b>Summe</b>	<b>1147,92</b>	
<b>Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg</b>						
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]	
FB_D1 - erdanliegend	FB_D1 - Fußboden erdanliegend	310,68	1,22	0,700	265,32	
AW_30cm <= 1,5m erdanliegend	AW_30cm - erdanliegend	6,60	1,48	0,800	7,81	
AW_30cm > 1,5m erdanliegend	AW_30cm - erdanliegend	31,64	1,48	0,600	28,10	
				<b>Summe</b>	<b>301,23</b>	
<b>Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu</b>						
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	LT [W/K]	
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IW_30cm - gegen unbeh. Nebenraum	18,55	1,25	0,700	16,23	
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IT_80/200	3,20	2,50	0,700	5,60	
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IT_70/200	1,40	2,50	0,700	2,45	
IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	19,78	0,36	0,900	6,41	
DE_D3b - gegen Garage	DE_D3b - Decke gegen Garage	141,23	0,31	0,900	39,40	
DE_D3c - gegen unbeh. Nebenraum	DE_D3c - Decke gegen unbeh. Nebenräume	55,36	0,31	0,700	12,01	
DE_D6 - gegen Dachraum	DE_D6 - gegen Dachraum	208,72	0,43	0,900	80,77	
				<b>Summe</b>	<b>162,88</b>	
<b>Leitwerte</b>						
Hüllfläche AB				2333,29		m <sup>2</sup>
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				1147,92		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg				301,23		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				162,88		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				161,20		W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>				<b>1773,23</b>		<b>W/K</b>

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

Kühlbedarf (RK)															
Kühlbedarf		26.929	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1773,23	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.811,63	[m²]	Innentemp. Ti				26,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.467,70	[m³]	Innere Gewinne q <sub>ic</sub> lt. Nutzungsprofil				-1,00	[W/m²]						
Kühlbedarf flächenspezifisch		14,86	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				109354,00	[Wh/K]						
Kühlbedarf volumenspezifisch		4,93	[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	31.994	0	31.994	0	3.546	3.546	0,11	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
2	2,73	26.339	0	26.339	0	5.622	5.622	0,21	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
3	6,81	24.048	0	24.048	0	8.184	8.184	0,34	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
4	11,62	17.439	0	17.439	0	10.019	10.019	0,57	192,18	58,27	4,64	0,97	1,40	0	
5	16,20	12.281	0	12.281	0	12.626	12.626	1,03	192,18	58,27	4,64	0,81	1,40	3.338	
6	19,33	8.089	0	8.089	0	12.462	12.462	1,54	192,18	58,27	4,64	0,62	1,40	6.707	
7	21,12	6.116	0	6.116	0	12.930	12.930	2,11	192,18	58,27	4,64	0,47	1,40	9.682	
8	20,56	6.817	0	6.817	0	11.720	11.720	1,72	192,18	58,27	4,64	0,56	1,40	7.203	
9	17,03	10.878	0	10.878	0	9.278	9.278	0,85	192,18	58,27	4,64	0,88	1,40	0	
10	11,64	17.996	0	17.996	0	6.766	6.766	0,38	192,18	58,27	4,64	0,99	1,40	0	
11	6,16	24.061	0	24.061	0	3.686	3.686	0,15	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
12	2,19	29.838	0	29.838	0	2.890	2.890	0,10	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
<b>Summe</b>		215.897	0	215.897	0	99.728	99.728							26.929	

- |          |                                     |        |   |
|----------|-------------------------------------|--------|---|
| Te       | Mittlere Außentemperatur            | gamma  | Gewinn / Verlust-Verhältnis   |
| QT       | Transmissionsverluste               | LV     | Lüftungsleitwert  |
| QV       | Lüftungsverluste                    | tau    | Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$  |
| Verluste | Transmissions- und Lüftungsverluste | a      | numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h                  |
| QS       | Solare Wärmegevinne                 | eta    | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI       | Innere Wärmegevinne                 | f_corr | Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante  |
| Gewinne  | Solare und innere Wärmegevinne      | Qc     | Kühlbedarf  |

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Kühlbedarf (SK)</b>															
Kühlbedarf		20.397	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1773,23	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.811,63	[m²]	Innentemp. Ti				26,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.467,70	[m³]	Innere Gewinne q <sub>ic</sub> lt. Nutzungsprofil				-1,00	[W/m²]						
Kühlbedarf flächenspezifisch		11,26	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				109354,00	[Wh/K]						
Kühlbedarf volumenspezifisch		3,73	[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	-0,49	33.196	0	33.196	0	3.107	3.107	0,09	0,00	64,92	5,06	1,00	1,40	0	
2	1,27	27.992	0	27.992	0	5.193	5.193	0,19	0,00	64,92	5,06	1,00	1,40	0	
3	5,49	25.707	0	25.707	0	7.940	7.940	0,31	0,00	64,92	5,06	1,00	1,40	0	
4	10,58	18.698	0	18.698	0	10.246	10.246	0,55	0,00	64,92	5,06	0,98	1,40	0	
5	15,02	13.757	0	13.757	0	12.985	12.985	0,94	0,00	64,92	5,06	0,86	1,40	0	
6	18,42	9.197	0	9.197	0	12.844	12.844	1,40	0,00	64,92	5,06	0,67	1,40	5.884	
7	20,32	7.117	0	7.117	0	12.940	12.940	1,82	0,00	64,92	5,06	0,54	1,40	8.376	
8	19,73	7.852	0	7.852	0	11.879	11.879	1,51	0,00	64,92	5,06	0,63	1,40	6.137	
9	15,95	12.182	0	12.182	0	9.199	9.199	0,76	0,00	64,92	5,06	0,93	1,40	0	
10	10,21	19.790	0	19.790	0	6.580	6.580	0,33	0,00	64,92	5,06	1,00	1,40	0	
11	4,68	25.855	0	25.855	0	3.379	3.379	0,13	0,00	64,92	5,06	1,00	1,40	0	
12	0,88	31.479	0	31.479	0	2.503	2.503	0,08	0,00	64,92	5,06	1,00	1,40	0	
<b>Summe</b>		232.824	0	232.824	0	98.795	98.795							20.397	

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_corr	Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qc	Kühlbedarf

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Außeninduzierter Kühlbedarf KB* (RK)</b>																
Kühlbedarf		20.876	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1773,23	[W/K]							
Brutto-Grundfläche BGF		1.811,63	[m²]	Innentemp. Ti				26,0	[C°]							
Brutto-Volumen V		5.467,70	[m³]	Innere Gewinne q <sub>ic</sub> lt. Nutzungsprofil				-1,00	[W/m²]							
Kühlbedarf flächenspezifisch		11,52	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				109354,00	[Wh/K]							
Kühlbedarf volumenspezifisch		3,82	[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	31.994	3.650	35.644	0	3.546	3.546	0,10	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0		
2	2,73	26.339	3.005	29.345	0	5.622	5.622	0,19	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0		
3	6,81	24.048	2.744	26.792	0	8.184	8.184	0,31	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0		
4	11,62	17.439	1.990	19.429	0	10.019	10.019	0,52	192,18	58,27	4,64	0,98	1,40	0		
5	16,20	12.281	1.401	13.682	0	12.626	12.626	0,92	192,18	58,27	4,64	0,85	1,40	0		
6	19,33	8.089	923	9.012	0	12.462	12.462	1,38	192,18	58,27	4,64	0,67	1,40	5.754		
7	21,12	6.116	698	6.813	0	12.930	12.930	1,90	192,18	58,27	4,64	0,51	1,40	8.800		
8	20,56	6.817	778	7.595	0	11.720	11.720	1,54	192,18	58,27	4,64	0,61	1,40	6.322		
9	17,03	10.878	1.241	12.120	0	9.278	9.278	0,77	192,18	58,27	4,64	0,91	1,40	0		
10	11,64	17.996	2.053	20.049	0	6.766	6.766	0,34	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0		
11	6,16	24.061	2.745	26.806	0	3.686	3.686	0,14	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0		
12	2,19	29.838	3.404	33.243	0	2.890	2.890	0,09	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0		
<b>Summe</b>		215.897	24.633	240.530	0	99.728	99.728							20.876		

- |          |                                     |        |   |
|----------|-------------------------------------|--------|---|
| Te       | Mittlere Außentemperatur            | gamma  | Gewinn/Verlust Verhältnis   |
| QT       | Transmissionsverluste               | LV     | Lüftungsleitwert  |
| QV       | Lüftungsverluste                    | tau    | Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$  |
| Verluste | Transmissions- und Lüftungsverluste | a      | numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h                   |
| QS       | Solare Wärmegewinne                 | eta    | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI       | Innere Wärmegewinne                 | f_corr | Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante  |
| Gewinne  | Solare und innere Wärmegewinne      | Qc     | Kühlbedarf  |

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Außeninduzierter Kühlbedarf KB* (SK)</b>															
Kühlbedarf		17.867	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1773,23	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.811,63	[m²]	Innentemp. Ti				26,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.467,70	[m³]	Innere Gewinne q <sub>ic</sub> lt. Nutzungsprofil				-1,00	[W/m²]						
Kühlbedarf flächenspezifisch		9,86	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				109354,00	[Wh/K]						
Kühlbedarf volumenspezifisch		3,27	[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	-0,49	33.196	3.788	36.984	0	3.107	3.107	0,08	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
2	1,27	27.992	3.194	31.186	0	5.193	5.193	0,17	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
3	5,49	25.707	2.933	28.641	0	7.940	7.940	0,28	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
4	10,58	18.698	2.133	20.831	0	10.246	10.246	0,49	192,18	58,27	4,64	0,98	1,40	0	
5	15,02	13.757	1.570	15.327	0	12.985	12.985	0,85	192,18	58,27	4,64	0,88	1,40	0	
6	18,42	9.197	1.049	10.247	0	12.844	12.844	1,25	192,18	58,27	4,64	0,72	1,40	5.047	
7	20,32	7.117	812	7.929	0	12.940	12.940	1,63	192,18	58,27	4,64	0,59	1,40	7.488	
8	19,73	7.852	896	8.748	0	11.879	11.879	1,36	192,18	58,27	4,64	0,68	1,40	5.332	
9	15,95	12.182	1.390	13.572	0	9.199	9.199	0,68	192,18	58,27	4,64	0,94	1,40	0	
10	10,21	19.790	2.258	22.048	0	6.580	6.580	0,30	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
11	4,68	25.855	2.950	28.805	0	3.379	3.379	0,12	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
12	0,88	31.479	3.592	35.071	0	2.503	2.503	0,07	192,18	58,27	4,64	1,00	1,40	0	
<b>Summe</b>		<b>232.824</b>	<b>26.564</b>	<b>259.388</b>	<b>0</b>	<b>98.795</b>	<b>98.795</b>							<b>17.867</b>	

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn/Verlust Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$ ; $a_0 = 1$ , $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_corr	Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qc	Kühlbedarf

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. 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	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_175/145	45	90	2	5,08	72	0,63	1,00	0,00	0,63	2,03
2	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225	45	90	5	10,13	73	0,63	1,00	0,00	0,63	4,13
3	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/145	45	90	8	10,44	71	0,63	1,00	0,00	0,63	4,11
4	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_70/80	45	90	12	6,72	62	0,63	1,00	0,00	0,63	2,30
5	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_150/225	45	90	4	13,50	72	0,63	1,00	0,00	0,63	5,41
6	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_295/225 mit Holzfüllung	45	90	2	13,28	43	0,63	1,00	0,00	0,63	3,17
7	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_265/225 mit Holzfüllung	45	90	2	11,93	45	0,63	1,00	0,00	0,63	2,95
8	AW_30cm + EPS Nord-Ost	AF_90/225 mit Holzfüllung	45	90	2	4,05	43	0,63	1,00	0,00	0,63	0,98
9	AW_A2 Nord-Ost	AF_430/225	45	90	1	9,68	87	0,63	1,00	0,00	0,63	4,66
10	AW_A2 Nord-Ost	AF_390/120	45	90	1	4,68	74	0,63	1,00	0,00	0,63	1,94
11	AW_A2 Nord-Ost	AF_165/120	45	90	1	1,98	71	0,63	1,00	0,00	0,63	0,79
12	AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AT_150/225	135	90	1	3,38	47	0,63	1,00	0,00	0,63	0,89
13	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_260/225	135	90	1	5,85	75	0,63	1,00	0,00	0,63	2,43
14	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_290/225	135	90	2	13,05	76	0,63	1,00	0,00	0,63	5,54
15	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/225	135	90	3	6,08	73	0,63	1,00	0,00	0,63	2,48
16	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_90/135	135	90	2	2,43	70	0,63	1,00	0,00	0,63	0,95
17	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_175/135	135	90	2	4,73	71	0,63	1,00	0,00	0,63	1,87
18	AW_30cm + EPS Süd-Ost	AF_240/225	135	90	2	10,80	74	0,63	1,00	0,00	0,63	4,42
19	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_310/225	225	90	8	55,80	77	0,63	1,00	0,00	0,63	23,95
20	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_135/125	225	90	4	6,75	66	0,63	1,00	0,00	0,63	2,47
21	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225 mit Holzfüllung	225	90	4	8,10	43	0,63	1,00	0,00	0,63	1,96
22	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225 mit Holzfüllung	225	90	4	16,20	44	0,63	1,00	0,00	0,63	3,99
23	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_140/145	225	90	2	4,06	68	0,63	1,00	0,00	0,63	1,54
24	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_90/225	225	90	4	8,10	73	0,63	1,00	0,00	0,63	3,31
25	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_100/145	225	90	2	2,90	72	0,63	1,00	0,00	0,63	1,17
26	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225 mit Holzfüllung	225	90	6	37,80	45	0,63	1,00	0,00	0,63	9,44
27	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_280/225	225	90	2	12,60	76	0,63	1,00	0,00	0,63	5,32
28	AW_30cm + EPS Süd-West	AF_180/225	225	90	2	8,10	75	0,63	1,00	0,00	0,63	3,37
29	AW_A2 Süd-West	AF_310/120	225	90	2	7,44	71	0,63	1,00	0,00	0,63	2,95
30	AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AT_150/225	315	90	2	6,75	47	0,63	1,00	0,00	0,63	1,77
31	AW_30cm + EPS Nord-West	AT_150/225	315	90	2	6,75	47	0,63	1,00	0,00	0,63	1,77
32	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_260/225	315	90	1	5,85	75	0,63	1,00	0,00	0,63	2,43

F\_s,c Verschattungsfaktor Sommer

a\_mSc

Parameter zur Bewertung der Aktivierung von Sonnenschutzeinrichtungen

A\_trans,c Transparente Aufnahmefläche Sommer

g\_tot

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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. 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]
33	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_290/225	315	90	2	13,05	76	0,63	1,00	0,00	0,63	5,54
34	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/225	315	90	3	6,08	73	0,63	1,00	0,00	0,63	2,48
35	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_90/135	315	90	2	2,43	70	0,63	1,00	0,00	0,63	0,95
36	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_175/135	315	90	2	4,73	71	0,63	1,00	0,00	0,63	1,87
37	AW_30cm + EPS Nord-West	AF_240/225	315	90	2	10,80	74	0,63	1,00	0,00	0,63	4,42
38	DA_D3d - Flachdach	LK_120/180	-	0	2	4,32	79	0,70	1,00	0,00	0,70	2,11
39	DA_D5 - Flachdach Terrasse	LK_120/180	-	0	4	8,64	79	0,70	1,00	0,00	0,70	4,21
40	DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/98	45	0	4	3,06	59	0,63	1,00	0,00	0,63	1,01
41	DA_D1 Nord-Ost	DFF_78/140	45	0	4	4,37	64	0,63	1,00	0,00	0,63	1,55
42	DA_D1 Süd-West	DFF_78/140	225	0	5	5,46	64	0,63	1,00	0,00	0,63	1,93

F\_s,c Verschattungsfaktor Sommer

A\_trans,c Transparente Aufnahmefläche Sommer

a\_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: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

	<b>Solare Gewinne transparent für Kühlbedarf (SK)</b>												
	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. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_175/145	24,4	42,4	68,9	105,3	147,2	155,8	153,2	122,4	87,6	53,3	25,7	17,7	1.003,8
2. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225	49,6	86,3	140,4	214,5	299,8	317,4	312,1	249,5	178,4	108,6	52,4	36,0	2.045,2
3. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/145	49,4	85,9	139,7	213,5	298,3	315,8	310,6	248,2	177,6	108,1	52,2	35,8	2.035,0
4. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_70/80	27,7	48,2	78,3	119,6	167,2	177,0	174,1	139,1	99,5	60,6	29,2	20,1	1.140,5
5. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_150/225	64,9	113,0	183,7	280,6	392,2	415,2	408,3	326,3	233,4	142,1	68,6	47,1	2.675,4
6. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_295/225 mit Holzfüllung	38,1	66,3	107,9	164,8	230,3	243,8	239,7	191,6	137,1	83,4	40,3	27,6	1.570,8
7. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_265/225 mit Holzfüllung	35,4	61,6	100,2	153,1	214,0	226,5	222,7	178,0	127,4	77,5	37,4	25,7	1.459,6
8. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225 mit Holzfüllung	11,8	20,4	33,3	50,8	71,0	75,2	73,9	59,1	42,3	25,7	12,4	8,5	484,3
9. AW_A2 Nord-Ost AF_430/225	55,9	97,3	158,3	241,8	337,9	357,6	351,7	281,1	201,1	122,4	59,1	40,5	2.304,8
10. AW_A2 Nord-Ost AF_390/120	23,3	40,5	65,8	100,5	140,5	148,7	146,2	116,9	83,6	50,9	24,6	16,9	958,1
11. AW_A2 Nord-Ost AF_165/120	9,4	16,4	26,7	40,8	57,0	60,4	59,4	47,4	33,9	20,7	10,0	6,8	389,0
12. AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost AT_150/225	24,7	40,4	59,4	70,5	83,8	79,3	81,1	80,8	66,0	51,0	27,1	20,7	684,7
13. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_260/225	68,0	111,0	163,5	193,8	230,4	218,2	223,0	222,2	181,6	140,2	74,4	57,0	1.883,4
14. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_290/225	154,8	252,5	372,1	441,0	524,3	496,4	507,4	505,5	413,2	318,9	169,4	129,7	4.285,1
15. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/225	69,3	113,0	166,5	197,4	234,6	222,2	227,1	226,3	184,9	142,7	75,8	58,0	1.917,9
16. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/135	26,4	43,1	63,5	75,3	89,5	84,7	86,6	86,3	70,5	54,4	28,9	22,1	731,5
17. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_175/135	52,1	85,1	125,3	148,5	176,6	167,2	170,9	170,3	139,2	107,4	57,0	43,7	1.443,3
18. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_240/225	123,6	201,6	297,0	352,1	418,6	396,3	405,1	403,6	329,9	254,6	135,2	103,5	3.421,1
19. AW_30cm + EPS Süd-West AF_310/225	669,0	1.091,6	1.608,2	1.906,2	2.266,1	2.145,5	2.193,4	2.185,1	1.786,0	1.378,5	732,0	560,6	18.522,2
20. AW_30cm + EPS Süd-West AF_135/125	69,1	112,8	166,1	196,9	234,1	221,6	226,6	225,7	184,5	142,4	75,6	57,9	1.913,5
21. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225 mit Holzfüllung	54,7	89,2	131,4	155,8	185,2	175,4	179,3	178,6	146,0	112,7	59,8	45,8	1.514,0
22. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225 mit Holzfüllung	111,6	182,1	268,2	317,9	378,0	357,8	365,8	364,4	297,9	229,9	122,1	93,5	3.089,2
23. AW_30cm + EPS Süd-West AF_140/145	43,1	70,3	103,6	122,8	145,9	138,2	141,3	140,7	115,0	88,8	47,1	36,1	1.192,8
24. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225	92,4	150,7	222,0	263,2	312,9	296,2	302,8	301,7	246,6	190,3	101,1	77,4	2.557,2
25. AW_30cm + EPS Süd-West AF_100/145	32,6	53,2	78,4	92,9	110,4	104,6	106,9	106,5	87,0	67,2	35,7	27,3	902,6
26. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225 mit Holzfüllung	263,8	430,4	634,1	751,6	893,6	846,0	864,9	861,6	704,3	543,6	288,6	221,0	7.303,6
27. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225	148,5	242,4	357,0	423,2	503,1	476,3	487,0	485,1	396,5	306,0	162,5	124,5	4.112,2
28. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225	94,2	153,8	226,5	268,5	319,2	302,2	309,0	307,8	251,6	194,2	103,1	79,0	2.609,1
29. AW_A2 Süd-West AF_310/120	82,3	134,4	197,9	234,6	278,9	264,1	270,0	268,9	219,8	169,7	90,1	69,0	2.279,7
30. AW_30cm + Steinwolle Nord-West AT_150/225	21,3	37,0	60,2	91,9	128,4	136,0	133,7	106,9	76,4	46,5	22,5	15,4	876,2
31. AW_30cm + EPS Nord-West AT_150/225	21,3	37,0	60,2	91,9	128,4	136,0	133,7	106,9	76,4	46,5	22,5	15,4	876,2
32. AW_30cm + EPS Nord-West AF_260/225	29,2	50,9	82,7	126,4	176,7	187,0	183,9	147,0	105,1	64,0	30,9	21,2	1.205,0
33. AW_30cm + EPS Nord-West AF_290/225	66,5	115,8	188,3	287,6	401,9	425,5	418,4	334,4	239,2	145,6	70,3	48,2	2.741,7
34. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/225	29,8	51,8	84,3	128,7	179,9	190,4	187,3	149,7	107,1	65,2	31,5	21,6	1.227,1
35. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/135	11,4	19,8	32,1	49,1	68,6	72,6	71,4	57,1	40,8	24,9	12,0	8,2	468,1
36. AW_30cm + EPS Nord-West AF_175/135	22,4	39,0	63,4	96,9	135,4	143,3	140,9	112,6	80,6	49,0	23,7	16,2	923,5

37. AW_30cm + EPS Nord-West AF_240/225	53,1	92,4	150,3	229,6	320,9	339,7	334,1	267,0	191,0	116,2	56,1	38,5	2.188,9
38. DA_D3d - Flachdach LK_120/180	55,0	100,0	170,4	243,0	332,2	337,0	338,4	295,7	206,7	131,8	60,7	40,7	2.311,6
39. DA_D5 - Flachdach Terrasse LK_120/180	110,0	200,0	340,8	485,9	664,4	673,9	676,9	591,3	413,4	263,6	121,5	81,5	4.623,2
40. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/98	26,3	47,7	81,4	116,0	158,6	160,9	161,6	141,2	98,7	62,9	29,0	19,5	1.103,7
41. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/140	40,4	73,5	125,2	178,5	244,0	247,5	248,6	217,2	151,8	96,8	44,6	29,9	1.697,9
42. DA_D1 Süd-West DFF_78/140	50,5	91,8	156,5	223,1	305,0	309,4	310,7	271,5	189,8	121,0	55,8	37,4	2.122,4
<b>Summe</b>	<b>3.107,3</b>	<b>5.192,5</b>	<b>7.939,9</b>	<b>10.246,1</b>	<b>12.984,9</b>	<b>12.844,4</b>	<b>12.939,9</b>	<b>11.879,0</b>	<b>9.199,4</b>	<b>6.579,7</b>	<b>3.378,6</b>	<b>2.503,5</b>	<b>98.795,1</b>

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. 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. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_175/145	27,8	45,9	71,0	103,0	143,1	151,1	153,1	120,8	88,3	54,8	28,1	20,4	1.007,4
2. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225	56,7	93,5	144,8	209,8	291,5	307,9	311,9	246,1	180,0	111,7	57,2	41,5	2.052,5
3. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/145	56,4	93,0	144,0	208,7	290,1	306,4	310,3	244,9	179,1	111,1	56,9	41,3	2.042,3
4. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_70/80	31,6	52,1	80,7	117,0	162,6	171,7	173,9	137,3	100,4	62,3	31,9	23,2	1.144,6
5. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_150/225	74,1	122,3	189,4	274,4	381,4	402,8	408,0	322,0	235,4	146,1	74,8	54,3	2.684,9
6. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_295/225 mit Holzfüllung	43,5	71,8	111,2	161,1	223,9	236,5	239,5	189,0	138,2	85,8	43,9	31,9	1.576,5
7. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_265/225 mit Holzfüllung	40,4	66,7	103,3	149,7	208,1	219,7	222,6	175,7	128,4	79,7	40,8	29,6	1.464,8
8. AW_30cm + EPS Nord-Ost AF_90/225 mit Holzfüllung	13,4	22,1	34,3	49,7	69,0	72,9	73,9	58,3	42,6	26,5	13,5	9,8	486,1
9. AW_A2 Nord-Ost AF_430/225	63,8	105,3	163,1	236,4	328,5	347,0	351,5	277,4	202,8	125,9	64,5	46,8	2.313,0
10. AW_A2 Nord-Ost AF_390/120	26,5	43,8	67,8	98,3	136,6	144,2	146,1	115,3	84,3	52,3	26,8	19,5	961,5
11. AW_A2 Nord-Ost AF_165/120	10,8	17,8	27,5	39,9	55,4	58,6	59,3	46,8	34,2	21,2	10,9	7,9	390,4
12. AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost AT_150/225	28,2	43,7	61,3	68,9	81,5	76,9	81,0	79,7	66,6	52,4	29,5	23,9	693,6
13. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_260/225	77,6	120,2	168,5	189,5	224,1	211,7	222,9	219,2	183,1	144,1	81,2	65,8	1.908,0
14. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_290/225	176,6	273,4	383,5	431,2	509,8	481,6	507,1	498,7	416,7	328,0	184,8	149,7	4.341,0
15. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/225	79,0	122,4	171,6	193,0	228,2	215,5	226,9	223,2	186,5	146,8	82,7	67,0	1.942,9
16. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_90/135	30,1	46,7	65,5	73,6	87,0	82,2	86,6	85,1	71,1	56,0	31,5	25,6	741,1
17. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_175/135	59,5	92,1	129,2	145,2	171,7	162,2	170,8	168,0	140,4	110,5	62,2	50,4	1.462,2
18. AW_30cm + EPS Süd-Ost AF_240/225	141,0	218,3	306,1	344,3	407,0	384,5	404,8	398,2	332,7	261,8	147,5	119,5	3.465,8
19. AW_30cm + EPS Süd-West AF_310/225	763,4	1.182,0	1.657,5	1.863,9	2.203,5	2.081,6	2.191,7	2.155,8	1.801,2	1.417,6	798,6	647,2	18.764,0
20. AW_30cm + EPS Süd-West AF_135/125	78,9	122,1	171,2	192,6	227,6	215,0	226,4	222,7	186,1	146,4	82,5	66,9	1.938,4
21. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225 mit Holzfüllung	62,4	96,6	135,5	152,4	180,1	170,1	179,1	176,2	147,2	115,9	65,3	52,9	1.533,7
22. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225 mit Holzfüllung	127,3	197,1	276,4	310,9	367,5	347,2	365,5	359,6	300,4	236,4	133,2	108,0	3.129,5
23. AW_30cm + EPS Süd-West AF_140/145	49,2	76,1	106,7	120,0	141,9	134,1	141,1	138,8	116,0	91,3	51,4	41,7	1.208,4
24. AW_30cm + EPS Süd-West AF_90/225	105,4	163,2	228,8	257,3	304,2	287,4	302,6	297,6	248,7	195,7	110,3	89,4	2.590,6
25. AW_30cm + EPS Süd-West AF_100/145	37,2	57,6	80,8	90,8	107,4	101,4	106,8	105,1	87,8	69,1	38,9	31,5	914,4
26. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225 mit Holzfüllung	301,0	466,1	653,6	735,0	868,9	820,8	864,2	850,1	710,2	559,0	314,9	255,2	7.398,9
27. AW_30cm + EPS Süd-West AF_280/225	169,5	262,4	368,0	413,8	489,2	462,1	486,6	478,6	399,9	314,7	177,3	143,7	4.165,9
28. AW_30cm + EPS Süd-West AF_180/225	107,5	166,5	233,5	262,6	310,4	293,2	308,7	303,7	253,7	199,7	112,5	91,2	2.643,1
29. AW_A2 Süd-West AF_310/120	94,0	145,5	204,0	229,4	271,2	256,2	269,8	265,3	221,7	174,5	98,3	79,7	2.309,5
30. AW_30cm + Steinwolle Nord-West AT_150/225	24,3	40,0	62,0	89,9	124,9	131,9	133,6	105,4	77,1	47,9	24,5	17,8	879,3
31. AW_30cm + EPS Nord-West AT_150/225	24,3	40,0	62,0	89,9	124,9	131,9	133,6	105,4	77,1	47,9	24,5	17,8	879,3
32. AW_30cm + EPS Nord-West AF_260/225	33,4	55,1	85,3	123,6	171,8	181,4	183,8	145,0	106,0	65,8	33,7	24,5	1.209,3
33. AW_30cm + EPS Nord-West AF_290/225	76,0	125,3	194,1	281,2	390,8	412,8	418,1	329,9	241,3	149,7	76,7	55,7	2.751,5
34. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/225	34,0	56,1	86,9	125,9	174,9	184,7	187,1	147,7	108,0	67,0	34,3	24,9	1.231,5
35. AW_30cm + EPS Nord-West AF_90/135	13,0	21,4	33,1	48,0	66,7	70,5	71,4	56,3	41,2	25,6	13,1	9,5	469,7
36. AW_30cm + EPS Nord-West AF_175/135	25,6	42,2	65,4	94,7	131,6	139,0	140,8	111,1	81,3	50,4	25,8	18,8	926,8

37. AW_30cm + EPS Nord-West AF_240/225	60,6	100,0	154,9	224,5	312,0	329,5	333,8	263,4	192,6	119,5	61,2	44,4	2.196,7
38. DA_D3d - Flachdach LK_120/180	62,7	108,3	175,6	237,6	323,0	326,9	338,2	291,7	208,4	135,5	66,3	47,0	2.321,4
39. DA_D5 - Flachdach Terrasse LK_120/180	125,5	216,6	351,3	475,2	646,0	653,9	676,4	583,4	416,9	271,1	132,6	94,1	4.642,7
40. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/98	30,0	51,7	83,9	113,4	154,2	156,1	161,5	139,3	99,5	64,7	31,6	22,5	1.108,3
41. DA_D1 Nord-Ost DFF_78/140	46,1	79,5	129,0	174,5	237,2	240,1	248,4	214,3	153,1	99,5	48,7	34,6	1.705,1
42. DA_D1 Süd-West DFF_78/140	57,6	99,4	161,3	218,1	296,6	300,2	310,5	267,8	191,4	124,4	60,9	43,2	2.131,4
<b>Summe</b>	<b>3.545,8</b>	<b>5.622,0</b>	<b>8.183,7</b>	<b>10.018,7</b>	<b>12.626,0</b>	<b>12.461,6</b>	<b>12.929,9</b>	<b>11.720,0</b>	<b>9.277,6</b>	<b>6.766,4</b>	<b>3.685,7</b>	<b>2.890,3</b>	<b>99.727,7</b>

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

<b>Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]</b>							
Monat	n L [1/h]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V V [m <sup>3</sup> ]	v V [m <sup>3</sup> /h]	c p,l . rho L [Wh/(m <sup>3</sup> ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	8.146
Feb	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	6.782
Mär	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	5.982
Apr	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	4.002
Mai	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	2.528
Jun	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	1.256
Jul	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	608
Aug	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	821
Sep	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	2.119
Okt	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	4.271
Nov	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	6.071
Dez	0,38	1811,63	3768,19	1431,91	0,34	486,85	7.650
						Summe	50.236

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

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**  
Baukörper: **Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

### Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m <sup>3</sup> ]	BGF ohne Reduktion [m <sup>2</sup> ]	BGF Reduktion [m <sup>2</sup> ]	BGF mit Reduktion [m <sup>2</sup> ]	beh. Hülle [m <sup>2</sup> ]	A/V [1/m]
Sieveringer Straße 126	0,00	0,00	0,00	5	5467,70	1811,63	0,00	1811,63	2333,29	0,43

### Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m <sup>2</sup> ]	Fenster [m <sup>2</sup> ]	Türen [m <sup>2</sup> ]	Abzug Zuschl.[m <sup>2</sup> ]	Fläche Netto[m <sup>2</sup> ]	Ausricht. Neigung	Zustand
AW_30cm + Steinwolle Nord-Ost	AW_30cm + Steinwolle	0,37	1,00	7,03	1,00	7,03	0,00	0,00	0,00	7,03	45° / 90°	warm / außen
AW_30cm + EPS Nord-Ost	AW_30cm + EPS	0,37	1,00	294,80	1,00	294,80	-75,11	0,00	0,00	219,69	45° / 90°	warm / außen
AW A2 Nord-Ost	AW A2	0,16	1,00	30,23	1,00	30,23	-16,34	0,00	0,00	13,90	45° / 90°	warm / außen
AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost	AW_30cm + Steinwolle	0,37	1,00	70,44	1,00	70,44	0,00	-3,38	0,00	67,07	135° / 90°	warm / außen
AW_30cm + EPS Süd-Ost	AW_30cm + EPS	0,37	1,00	86,54	1,00	86,54	-42,93	0,00	0,00	43,61	135° / 90°	warm / außen
AW A1 Süd-Ost	AW A1	0,19	1,00	12,01	1,00	12,01	0,00	0,00	0,00	12,01	135° / 90°	warm / außen
AW A2 Süd-Ost	AW A2	0,16	1,00	6,36	1,00	6,36	0,00	0,00	0,00	6,36	135° / 90°	warm / außen
AW Lift Süd-Ost	AW Lift	0,59	1,00	1,68	1,00	1,68	0,00	0,00	0,00	1,68	135° / 90°	warm / außen
AW_30cm + Steinwolle Süd-West	AW_30cm + Steinwolle	0,37	1,00	7,03	1,00	7,03	0,00	0,00	0,00	7,03	225° / 90°	warm / außen
AW_30cm + EPS Süd-West	AW_30cm + EPS	0,37	1,00	328,78	1,00	328,78	-160,41	0,00	0,00	168,37	225° / 90°	warm / außen
AW A2 Süd-West	AW A2	0,16	1,00	11,88	1,00	11,88	-7,44	0,00	0,00	4,44	225° / 90°	warm / außen
AW Lift Süd-West	AW Lift	0,59	1,00	3,00	1,00	3,00	0,00	0,00	0,00	3,00	225° / 90°	warm / außen
AW_30cm + Steinwolle Nord-West	AW_30cm + Steinwolle	0,37	1,00	70,44	1,00	70,44	0,00	-6,75	0,00	63,69	315° / 90°	warm / außen
AW_30cm + EPS Nord-West	AW_30cm + EPS	0,37	1,00	72,68	1,00	72,68	-42,93	-6,75	0,00	23,00	315° / 90°	warm / außen
AW A1 Nord-West	AW A1	0,19	1,00	0,07	1,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,07	315° / 90°	warm / außen
AW A2 Nord-West	AW A2	0,16	1,00	6,36	1,00	6,36	0,00	0,00	0,00	6,36	315° / 90°	warm / außen
AW Lift Nord-West	AW Lift	0,59	1,00	1,68	1,00	1,68	0,00	0,00	0,00	1,68	315° / 90°	warm / außen
AW_30cm <= 1,5m erdanliegend	AW_30cm - erdanliegend	1,48	1,00	6,60	1,00	6,60	0,00	0,00	0,00	6,60	- / 90°	warm / außen
AW_30cm > 1,5m erdanliegend	AW_30cm - erdanliegend	1,48	1,00	31,64	1,00	31,64	0,00	0,00	0,00	31,64	- / 90°	warm / außen
SUMMEN						1049,25	-345,15	-16,88	0,00	687,22		

### Längs-Schnitte

**Baukörper-Dokumentation - kompakt**

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**  
 Baukörper: **Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.	IW_30cm - gegen unbeh. Nebenraum	1,25	1,00	23,15	1,00	23,15	0,00	-4,60	0,00	18,55	- / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage	0,36	1,00	19,78	1,00	19,78	0,00	0,00	0,00	19,78	- / 90°	warm / unbeheizte Garage
IW_30cm - Angebaut an Grundstückgrenze	IW_30cm - Angebaut an Grundstückgrenze	1,28	1,00	490,19	1,00	490,19	0,00	0,00	0,00	490,19	- / 90°	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
IW_A1 - Angebaut an Grundstückgrenze	IW_A1 - Angebaut an Grundstückgrenze	0,35	1,00	37,00	1,00	37,00	0,00	0,00	0,00	37,00	- / 90°	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
<b>SUMMEN</b>						570,12	0,00	-4,60	0,00	565,52		

**Decken**

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
DE_D3a - gegen Außen	DE_D3a - Decke gegen Außen	0,32	1,00	100,87	1,00	100,87	0,00	0,00	0,00	100,87	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
DE_D3b - gegen Garage	DE_D3b - Decke gegen Garage	0,31	1,00	141,23	1,00	141,23	0,00	0,00	0,00	141,23	0° / 0°	warm / unbeheizte Garage Decke oben / Ja
DE_D3c - gegen unbeh. Nebenraum	DE_D3c - Decke gegen unbeh. Nebenräume	0,31	1,00	55,36	1,00	55,36	0,00	0,00	0,00	55,36	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben / Ja
DE_D6 - gegen Dachraum	DE_D6 - gegen Dachraum	0,43	1,00	208,72	1,00	208,72	0,00	0,00	0,00	208,72	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----

**Baukörper-Dokumentation - kompakt**

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**  
 Baukörper: **Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
DE_D3 - Innendecke 1.OG - 3.OG	DE_D3 - Trenndecke 1.OG - 3.OG	0,85	1,00	1050,26	1,00	1050,26	0,00	0,00	0,00	1050,26	0° / 0°	warm / warm / Ja
DE_D3 - Innendecke DG	DE_D3 - Trenndecke DG	0,70	1,00	153,23	1,00	153,23	0,00	0,00	0,00	153,23	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						1709,67	0,00	0,00	0,00	1709,67		

**Dach-Flächen**

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
DA_D3d - Flachdach	DA_D3d - Flachdach - Verbindungsgang	1,45	1,00	78,57	1,00	78,57	-4,32	0,00	0,00	74,25	- / 0°	warm / außen
DA_D5 - Flachdach Terrasse	DA_D5 - Flachdach Terrasse 2.und 3.OG	0,57	1,00	105,71	1,00	105,71	-8,64	0,00	0,00	97,07	- / 0°	warm / außen
DA_D5a - Flachdach Terrasse	DA_D5a - Flachdach Terrasse DG	0,26	1,00	20,66	1,00	20,66	0,00	0,00	0,00	20,66	- / 0°	warm / außen
DA_D2 - Flachdach Gaube	DA_D2 - Flachdach Gaube	0,18	1,00	34,43	1,00	34,43	0,00	0,00	0,00	34,43	- / 0°	warm / außen
DA_D4 - Flachdach Lift	DA_D4 - Flachdach Lift	0,23	1,00	3,71	1,00	3,71	0,00	0,00	0,00	3,71	- / 0°	warm / außen
DA_D1 Nord-Ost	DA_D1 - Schrägdach	0,15	1,00	97,78	1,00	97,78	-7,42	0,00	0,00	90,36	45° / 0°	warm / außen
DA_D1 Süd-West	DA_D1 - Schrägdach	0,15	1,00	83,39	1,00	83,39	-5,46	0,00	0,00	77,93	225° / 0°	warm / außen
SUMMEN						424,25	-25,84	0,00	0,00	398,41		

**Erdberührende Fußböden**

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
FB_D1 - erdanliegend	FB_D1 - Fußboden erdanliegend	1,22	1,00	310,68	1,00	310,68	0,00	0,00	0,00	310,68	- / 0°	warm / außen / Ja
SUMMEN						310,68	0,00	0,00	0,00	310,68		

**Baukörper-Dokumentation - kompakt**

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**  
Baukörper: **Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

**Volumen-Berechnung**

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m <sup>3</sup> ]
laut Flächenermittlung	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	5467,70
SUMME			5467,70

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

#### AW\_30cm + EPS

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	EPS-F <sup>1)</sup>	0,080	0,040	2,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	WDVS Klebespachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Außenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,800	0,019
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,427 U-Wert [W/(m²K)]: 0,37**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### AW\_30cm + Steinwolle

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Steinwolle 0,041 <sup>1)</sup>	0,080	0,041	1,951
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	WDVS Klebespachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Außenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,800	0,019
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,427 U-Wert [W/(m²K)]: 0,37**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### AW\_A1

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Heralan WP <sup>1)</sup>	0,100	0,041	2,439
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	WDVS Klebespachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Außenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,800	0,019
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Unterkonstruktion dazw. Mineralwolle	0,100	Ø 0,051	Ø 1,969
		7a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		7b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		7c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Dampfbremse µd>10m, luftdicht verklebt <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	GKF 12,5 mm <sup>1)</sup>	0,013	0,210	0,060

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,560 U-Wert [W/(m²K)]: 0,19**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### AW\_A2

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Heralan WP <sup>1)</sup>	0,080	0,041	1,951
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Holzfaserverplatte <sup>1)</sup>	0,020	0,050	0,400
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Vollholzsteher dazw. Klemmfilz	0,160	Ø 0,051	Ø 3,150
		4a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse µd>10m, luftdicht verklebt <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Sparschalung 30mm (hor.) <sup>1)</sup>	0,030	0,159	0,189
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	GKF 2*12,5mm <sup>1)</sup>	0,025	0,210	0,119

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,322 U-Wert [W/(m²K)]: 0,16**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### AW\_Lift

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Heralan WP <sup>1)</sup>	0,060	0,041	1,463
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	WDVS Klebespachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Stahlbeton 2400kg/m³ lt. Statik <sup>1)</sup>	0,120	2,300	0,052

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,197 U-Wert [W/(m²K)]: 0,59**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

#### AW\_30cm - erdanliegend

Verwendung : erdanliegende Wand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Abdichtungsanstrich bituminös <sup>1)</sup>	0,002	0,170	0,012
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Außenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,800	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,13 Bauteil-Dicke [m]: 0,327 U-Wert [W/(m²K)]: 1,48**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### IW\_30cm + Steinwolle - gegen Garage

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Steinwolle 0,041 <sup>1)</sup>	0,080	0,041	1,951
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	WDVS Klebespachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,427 U-Wert [W/(m²K)]: 0,36**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### IW\_30cm - Angebaut an Grundstückgrenze

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	bestehendes Ziegelmauerwerk - Nachbargebäude <sup>1) 2) 3)</sup>	0,300	<del>0,580</del>	<del>0,517</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,615 U-Wert [W/(m²K)]: 1,28**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

<sup>2)</sup> Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

<sup>3)</sup> Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

#### IW\_30cm - gegen unbeh. Nebenraum

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,330 U-Wert [W/(m²K)]: 1,25**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### IW\_A1 - Angebaut an Grundstückgrenze

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	bestehendes Ziegelmauerwerk - Nachbargebäude <sup>1) 2) 3)</sup>	0,300	<del>0,580</del>	<del>0,517</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Durisolstein Bestand <sup>1)</sup>	0,300	0,600	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Unterkonstruktion dazw. Mineralwolle	0,100	Ø 0,051	Ø 1,969
		4a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse µd>10m, luftdicht verklebt <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	GKF 12,5 mm <sup>1)</sup>	0,013	0,210	0,060

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,728 U-Wert [W/(m²K)]: 0,35**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

<sup>2)</sup> Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

<sup>3)</sup> Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

#### FB\_D1 - Fußboden erdanliegend

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,015	1,200	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich <sup>1)</sup>	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	XPS lamda 0,042 <sup>1)</sup>	0,015	0,042	0,357
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Sandausgleich <sup>1)</sup>	0,030	0,700	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	bituminöse Feuchtigkeitsabdichtung <sup>1)</sup>	0,005	0,170	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Glattstrich <sup>1)2)</sup>	0,030	1,600	0,019
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> lt. Statik <sup>1)</sup>	0,350	2,300	0,152

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,495 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 1,22**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

#### DE\_D3 - Trenndecke 1.OG - 3.OG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,010	1,200	0,008
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich <sup>1)</sup>	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALLDÄMMPLATTE <sup>1)</sup>	0,030	0,040	0,750
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Sandausgleich <sup>1)</sup>	0,020	0,700	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,700	0,014

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,290 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,85**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

#### DE\_D3 - Trenndecke DG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Parkett <sup>1)</sup>	0,010	0,220	0,045
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich <sup>1)</sup>	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	EPS-Granulat zementgebunden bis 350 kg/m <sup>3</sup> , im Mittel <sup>1)</sup>	0,060	0,060	1,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,700	0,014

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,70**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

#### DE\_D6 - gegen Dachraum

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Aufbeton <sup>1)</sup>	0,040	1,600	0,025
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	2 x Tellwollplatten <sup>1)2)</sup>	0,080	0,040	2,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,305 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,43**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

#### DE\_D3a - Decke gegen Außen

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

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,015	1,200	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich <sup>1)</sup>	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALLDÄMMPLATTE <sup>1)</sup>	0,030	0,040	0,750
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Sandausgleich <sup>1)</sup>	0,020	0,700	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	WDVS Klebspachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Steinwolle 0,041 <sup>1)</sup>	0,080	0,041	1,951
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009

**Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]: 0,382 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,32**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

#### DE\_D3b - Decke gegen Garage

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,015	1,200	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich <sup>1)</sup>	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALLDÄMMPLATTE <sup>1)</sup>	0,030	0,040	0,750
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Sandausgleich <sup>1)</sup>	0,020	0,700	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Außenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,800	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	WDVS Klebspachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Steinwolle 0,041 <sup>1)</sup>	0,080	0,041	1,951
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009

**Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,392 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,31**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

#### DE\_D3c - Decke gegen unbeh. Nebenräume

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,015	1,200	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich <sup>1)</sup>	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALLDÄMMPLATTE <sup>1)</sup>	0,030	0,040	0,750
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Sandausgleich <sup>1)</sup>	0,020	0,700	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Außenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,800	0,013
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	WDVS Klebspachtel <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Steinwolle 0,041 <sup>1)</sup>	0,080	0,041	1,951
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Endbeschichtung (Kleber, Edelputz) <sup>1)</sup>	0,007	0,800	0,009

**Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,392 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,31**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

#### DA\_D1 - Schrägdach

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dachdeckung, Lattung, Konterlattung nicht berücksichtigt <sup>1) 3)</sup>	0,120	<del>1,000</del>	<del>0,120</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Unterspannfolie <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Vollschalung 2,4cm <sup>1)</sup>	0,024	0,130	0,185
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Lattung dazw. Klemmfilz	0,060	Ø 0,051	Ø 1,181
		4a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Sparren dazw. Klemmfilz	0,240	Ø 0,051	Ø 4,724
		5a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		5b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		5c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Dampfbremse µd>10m, luftdicht verklebt <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	GKF 2*12,5mm <sup>1)</sup>	0,025	0,210	0,119
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Unterkonstruktion dazw. Luft	0,050	Ø 0,291	Ø 0,172
		8a	nicht belüfteter Hohlraum 5 cm <sup>1)</sup>	44 %	0,313	-
		8b	nicht belüfteter Hohlraum 5 cm <sup>1)</sup>	44 %	0,313	-
		8c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	GKB 12,5mm <sup>1)</sup>	0,013	0,210	0,060
				<b>Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,532</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>0,15</b>

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

#### DA\_D2 - Flachdach Gaube

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Blecheindeckung auf Vordeckung, Schalung, Konterlattung (nicht berücksichtigt) <sup>1) 2) 3)</sup>	0,080	<del>1,000</del>	<del>0,080</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Unterspannfolie <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Vollschalung 2,4cm <sup>1)</sup>	0,024	0,130	0,185
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sparren dazw. Klemmfilz	0,240	Ø 0,051	Ø 4,724
		4a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse µd>10m, luftdicht verklebt <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Sparschalung 30mm (hor.) <sup>1)</sup>	0,030	0,159	0,189
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	GKF 2*12,5mm <sup>1)</sup>	0,025	0,210	0,119
				<b>Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,399</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>0,18</b>

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!  
3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

#### DA\_D4 - Flachdach Lift

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Blecheindeckung auf Vordeckung (nicht berücksichtigt) <sup>1) 3)</sup>	0,000	<del>1,000</del>	<del>0,000</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Unterspannfolie <sup>1)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	OSB Platten 680, 18mm <sup>1)</sup>	0,018	0,130	0,138
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sparren dazw. Klemmfilz	0,200	Ø 0,051	Ø 3,937
		4a	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4b	Mineralwolle <sup>1)</sup>	44 %	0,040	-
		4c	Fichte, Kiefer, Tanne <sup>1)</sup>	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton 2400kg/m³ - Bestand <sup>1) 2)</sup>	0,200	2,300	0,087
				<b>Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,418</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]:</b>	<b>0,23</b>

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!  
3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B24-37 Sieveringer Straße 126**

Datum: 18. Dezember 2024

#### DA\_D3d - Flachdach - Verbindungsgang

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gründachaufbau intensiv <sup>1)3)</sup>	0,350	<del>0,700</del>	<del>0,500</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Lecaschüttung <sup>1)</sup>	0,040	0,110	0,364
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	bituminöse Feuchtigkeitsabdichtung 2-lagig <sup>1)</sup>	0,010	0,170	0,059
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Gefällebeton im Mittel (3,0 - 10,0cm) <sup>1)2)</sup>	0,065	1,600	0,041
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,700	0,014

**Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,645 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 1,45**

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!  
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

#### DA\_D5 - Flachdach Terrasse 2.und 3.OG

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Betonplatten, Kiesschüttung (nicht berücksichtigt) <sup>1)3)</sup>	0,080	<del>1,000</del>	<del>0,080</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	XPS lamda 0,042 <sup>1)</sup>	0,060	0,042	1,429
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	bituminöse Feuchtigkeitsabdichtung 2-lagig <sup>1)</sup>	0,010	0,170	0,059
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Gefällebeton im Mittel (3,0 - 8,0cm) <sup>1)2)</sup>	0,055	1,600	0,034
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,700	0,014

**Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,385 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,57**

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!  
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

#### DA\_D5a - Flachdach Terrasse DG

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Thermoesche auf Unterkonstruktion (nicht berücksichtigt) <sup>1)2)3)</sup>	0,065	<del>1,000</del>	<del>0,065</del>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Vlies, diffusionsoffen, verrottfest <sup>1)</sup>	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	bituminöse Feuchtigkeitsabdichtung 3-lagig <sup>1)</sup>	0,020	0,170	0,118
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Gefällebeton im Mittel (3,0 - 8,0cm) <sup>1)2)</sup>	0,055	1,600	0,034
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	EPS W 20 zweilagig <sup>1)2)</sup>	0,130	0,038	3,421
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton 2400kg/m <sup>3</sup> - Bestand <sup>1)2)</sup>	0,170	2,300	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Innenputz (Bestand) <sup>1)</sup>	0,010	0,700	0,014

**Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,452 U-Wert [W/(m<sup>2</sup>K)]: 0,26**

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!  
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

# Flächenermittlung

<b>Bauvorhaben:</b>	Sieveringer Straße 126		
<b>Planungsstand:</b>	02.03.2015 und Nov. 2024	PlanNr.:	2. Planwechsel und Planskizze

beheizte Brutto - Geschosßfläche	L	B	Zwischen-Σ	BGF in m²
<b>EG BGF</b>	laut AutoCAD 132,16m² + 178,52m²			<b>310,68</b>
<b>1.OG BGF</b>	laut AutoCAD			<b>514,26</b>
<b>2.OG BGF</b>	laut AutoCAD 252,19m² + 183,50m²			<b>435,69</b>
3.OG BGF	laut AutoCAD 240,37m² + 183,50m²		423,87	
<b>3.OG BGF nach OIB RL. 6</b>	laut AutoCAD 227,14m² + 183,50m²			<b>410,64</b>
DG BGF	laut AutoCAD		153,23	
<b>DG BGF nach OIB RL. 6</b>	laut AutoCAD			<b>140,36</b>
<b>Summe BGF in m²</b>				<b>1811,63</b>

beheiztes Bruttovolumen	BGF	GH (GH siehe Schnitt)	Zwischen-Σ	Bruttovolumen in m³
<b>EG BGF</b>	310,68	3,28	1019,03	
Deckenzuschlag gegen Außen	100,87	0,35	35,30	
Deckenzuschlag gegen Garage	141,23	0,35	49,43	
Deckenzuschlag gegen unbeh.	55,36	0,35	19,38	
Zuschlag Terrasse	93,89	0,12	11,27	
<b>EG BGF</b>				<b>1134,41</b>
<b>1.OG BGF</b>	514,26	2,80	1439,93	
Zuschlag Verbindungsgang	78,57	0,12	9,43	
<b>1.OG BGF</b>				<b>1449,36</b>
<b>2.OG BGF</b>	435,69	2,80	1219,93	
Zuschlag Terrasse	11,82	0,12	1,42	
<b>2.OG BGF</b>				<b>1221,35</b>
<b>3.OG BGF</b>	423,87	2,82	1195,31	
Zuschlag Terrasse	20,66	0,12	2,48	
Abzug Dachschräge	Fläche	Höhe	Dreieck	
Abzug Teilfläche 1 Süd-West	5,67	0,42	0,5	-1,19
Abzug Teilfläche 2 Süd-West	22,01	2,80	0,5	-30,81
Zuschlag Dachbodendämmung	208,72	0,08	16,70	
<b>3.OG BGF</b>				<b>1182,49</b>
<b>DG BGF</b>	153,23	4,68	717,12	
Teilfläche 1 Nord-Ost	16,35	2,13	0,5	-17,41
Teilfläche 2 Nord-Ost	60,70	4,04	0,5	-122,61
Zuschlag Gaube Nord-Ost	Breite	Höhe	Tiefe	Dreieck
Abzug Süd-West	2,75	2,18	7,18	0,5
Zuschlag Gaube Süd-West	76,18	3,51	0,5	-133,70
Zuschlag Gaube Süd-West	2,04	1,65	9,02	0,5
Zuschlag Gaube Süd-West				15,18
<b>DG BGF</b>				<b>480,10</b>
<b>Summe Bruttovolumen</b>				<b>5467,70</b>

## Bauteilflächen Brutto

MASSE siehe Plan!

Außenwandfläche	Einzelmaße	Anzahl	Dreieck	Umfang	Höhe	Zwischen-Σ	Fläche in m²
<b>AW_30cm + Steinwolle Nord-Ost</b>	1,20 + 1,20			2,40	2,93		<b>7,03</b>
<b>AW_30cm + EPS Nord-Ost</b>							
Deckenzuschlag gegen Garage				15,62	0,35	5,47	
Deckenzuschlag gegen unbeh.				2,45	0,35	0,86	
Zuschlag Dachbodendämmung	18,07 + 5,50 + 5,50			29,07	2,80	81,40	
Zuschlag Terrasse	18,07 + 18,22			36,29	2,80	101,61	
Zuschlag Terrasse	18,07 + 18,22			36,29	2,82	102,34	
Zuschlag Terrasse	18,07 + 12,41			30,48	0,08	2,44	
Zuschlag Terrasse				5,80	0,12	0,70	
<b>AW_30cm + EPS Nord-Ost</b>							<b>294,80</b>
<b>AW_A2 Nord-Ost</b>				6,00	2,43	14,58	
<b>AW_A2 Nord-Ost</b>				7,18	2,18	15,65	
<b>AW_A2 Nord-Ost</b>							<b>30,23</b>
<b>AW_30cm + Steinwolle Süd-Ost</b>	9,30 + 1,66 + 13,08			24,04	2,93		<b>70,44</b>
<b>AW_30cm + EPS Süd-Ost</b>							
Zuschlag Verbindungsgang	2,94 + 19,41 + 1,86			24,21	3,28	79,41	
Zuschlag Verbindungsgang	2,94 + 12,61 + 8,30 + 11,00			34,85	2,80	97,58	
Zuschlag Verbindungsgang				8,30	0,12	1,00	
Zuschlag Verbindungsgang	2,94 + 12,61 + 11,00 + 2,83			29,38	2,80	82,26	
Zuschlag Verbindungsgang	2,94 + 12,61 + 11,00 + 2,83 + 2,94			32,32	2,82	91,14	
Abzug Dachschräge Süd-West		2	0,5	2,94	2,82	-8,29	
Zuschlag Dachbodendämmung	1,47 + 1,11 + 11,00 + 2,83			16,41	0,08	1,31	
Abzug Dachschräge Süd-West		1	0,5	0,52	0,42	-0,11	
Abzug Angebaut	laut AutoCAD					-219,53	
Abzug erdanliegend	laut AutoCAD			4,40	8,69	-38,24	
<b>AW_30cm + EPS Süd-Ost</b>							<b>86,54</b>

AW_A1 Süd-Ost			9,51	4,68	44,51	
Abzug Dachschräge Nord-Ost	1	0,5	5,09	4,04	-10,28	
Abzug Dachschräge Süd-West	1	0,5	4,34	3,51	-7,62	
Abzug Angebaut		laut AutoCAD			-14,60	
<b>AW_A1 Süd-Ost</b>						<b>12,01</b>
AW_A2 Süd-Ost	1	0,5	2,75	2,18	3,00	
	2	0,5	2,04	1,65	3,37	
<b>AW_A2 Süd-Ost</b>						<b>6,36</b>
<b>AW_Lift Süd-Ost</b>	1	0,5	2,04	1,65		<b>1,68</b>
<b>AW_30cm + Steinwolle Süd-Wes</b>	1,20 + 1,20		2,40	2,93		<b>7,03</b>
AW_30cm + EPS Süd-West	3,52 + 3,18 + 3,18 + 3,34		13,22	3,28	43,36	
Deckenzuschlag gegen Außen			4,03	0,35	1,41	
	3,52 + 10,39 + 3,34 + 5,04 + 6,45		28,74	2,80	80,47	
	3,52 + 10,39 + 3,34 + 5,34 + 6,61 + 6,75		35,95	2,80	100,66	
	3,52 + 3,18 + 4,03 + 3,18 + 3,34 + 5,34 + 6,61 + 6,75		35,95	2,82	101,38	
Zuschlag Dachbodendämmung	5,34 + 6,61 + 6,75		18,70	0,08	1,50	
<b>AW_30cm + EPS Süd-West</b>						<b>328,78</b>
<b>AW_A2 Süd-West</b>	3,60 + 3,60		7,20	1,65		<b>11,88</b>
<b>AW_Lift Süd-West</b>			1,82	1,65		<b>3,00</b>
<b>AW_30cm + Steinwolle Nord-We</b>	9,30 + 1,66 + 13,08		24,04	2,93		<b>70,44</b>
AW_30cm + EPS Nord-West	2,94 + 21,13		24,07	3,28	78,95	
	2,94 + 12,52 + 8,30 + 11,04		34,80	2,80	97,44	
Zuschlag Verbindungsgang			8,30	0,12	1,00	
	2,94 + 12,52 + 11,04 + 2,83		29,33	2,80	82,12	
	2,94 + 12,52 + 11,04 + 2,83 + 2,94		32,27	2,82	91,00	
Abzug Dachschräge Süd-West	2	0,5	2,94	2,82	-8,29	
Zuschlag Dachbodendämmung	1,46 + 11,04 + 2,83		15,33	0,08	1,23	
Abzug Dachschräge Süd-West	1	0,5	0,52	0,42	-0,11	
Abzug Angebaut		laut AutoCAD			-270,66	
<b>AW_30cm + EPS Nord-West</b>						<b>72,68</b>
AW_A1 Nord-West			7,04	4,68	32,95	
Abzug Dachschräge Nord-Ost	1	0,5	2,69	2,13	-2,86	
Abzug Dachschräge Süd-West	1	0,5	4,34	3,51	-7,62	
Abzug Angebaut		laut AutoCAD			-22,40	
<b>AW_A1 Nord-West</b>						<b>0,07</b>
AW_A2 Nord-West	1	0,5	2,75	2,18	3,00	
	2	0,5	2,04	1,65	3,37	
<b>AW_A2 Nord-West</b>						<b>6,36</b>
<b>AW_Lift Nord-West</b>	1	0,5	2,04	1,65		<b>1,68</b>
<b>AW_30cm ≤ 1,5m erdanliegend</b>			4,40	1,50		<b>6,60</b>
<b>AW_30cm &gt; 1,5m erdanliegend</b>			4,40	7,19		<b>31,64</b>
<b>Summe AW</b>						<b>1049,26</b>

Wand gegen unbeheizt	Einzelmaße	Umfang	Höhe	Zwischen-Σ	Fläche in m <sup>2</sup>
<b>IW_30cm - gegen unbeh. Nebenr.</b>		7,90	2,93		<b>23,15</b>
<b>IW_30cm + Steinwolle - gegen Garage</b>	5,31 + 1,44	6,75	2,93		<b>19,78</b>
	AW_30cm Süd-Ost Abzug Angebaut plus AW_30cm Nord-West Abzug Angebaut				
<b>IW_30cm - Angebaut an Grundstücksgrenze</b>	219,53	270,66			<b>490,19</b>
	AW_A1 Süd-Ost Abzug Angebaut plus AW_A1 Nord-West Abzug Angebaut				
<b>IW_A1 - Angebaut an Grundstücksgrenze</b>	14,60	22,40			<b>37,00</b>
<b>Summe IW</b>					<b>570,11</b>

Decken- und Fußbodenfläche	Einzelmaße	Zwischen-Σ	Fläche in m <sup>2</sup>
<b>FB_D1 - erdanliegend</b>	wie EG BGF		<b>310,68</b>
<b>DE_D3a - gegen Außen</b>	wie EG BGF Deckenzuschlag gegen Außen		<b>100,87</b>
<b>DE_D3b - gegen Garage</b>	wie EG BGF Deckenzuschlag gegen Garage		<b>141,23</b>
<b>DE_D3c - gegen unbeh. Nebenra</b>	wie EG BGF Deckenzuschlag gegen unbeh.		<b>55,36</b>
<b>DE_D6 - gegen Dachraum</b>	wie 3.OG BGF Zuschlag Dachbodendämmung		<b>208,72</b>
DE_D3 - Innendecke 1.OG - 3.OG			1050,26
DE_D3 - Innendecke DG			153,23

Dachfläche	Einzelmaße	Zwischen-Σ	Fläche in m <sup>2</sup>
<b>DA_D3d - Flachdach</b>	wie 1.OG BGF Zuschlag Vebindungsgang		<b>78,57</b>
	1.OG BGF Zuschlag Terrasse plus 2.OG BGF Zuschlag Terrasse		
<b>DA_D5 - Flachdach Terrasse</b>	93,89	11,82	<b>105,71</b>
<b>DA_D5a - Flachdach Terrasse</b>	wie 3.OG BGF Zuschlag Terrasse		<b>20,66</b>
<b>DA_D2 - Flachdach Gaube</b>	2,75 x 7,18 + 2,04 x 7,20		<b>34,43</b>
<b>DA_D4 - Flachdach Lift</b>	1,82 x 2,04		<b>3,71</b>
		Fläche	DN in °
<b>DA_D1 Nord-Ost</b>	16,35m <sup>2</sup> + 60,70m <sup>2</sup>	77,05	38,0
<b>DA_D1 Süd-West</b>	5,67m <sup>2</sup> + 22,01m <sup>2</sup> + 76,18m <sup>2</sup> - 34,43m <sup>2</sup> - 3,71m <sup>2</sup>	65,71	38,0