



Calculette besoins thermiques (beta)

Cette calculette de besoins thermiques vous aide à estimer les besoins de chauffage pour un bâtiment ou une partie d'un bâtiment. Entrez toutes les parois qui entourent la partie considérée de l'immeuble et au contact de l'extérieur, du sol ou des zones avec des températures plus basses. Les parois intérieures ne sont pas prises en compte.

La liste de choix comprend toutes les compositions *calculées et enregistrées* avec la calculette U-Wert. Vous pouvez insérer d'autres compositions à l'aide de 'Valeurs U existantes'.

Calculette de besoins thermiques

Site: Suisse Genf modifier créer

Volume chauffé du bâtiment V_e : m³ (=464.0 m³, Außenabmessungen)

Température de la pièce T_i : °C (Üblicherweise 20°C)

Ponts thermiques U_{WB} : W/m²K (Üblicherweise maximal 0,1 W/m²K)

Déperditions thermiques par...

suitant...

U-Wert

Surface

Fenêtre au nord	Double vitrage, Uw=1.5	1.5 W/m ² K	1.54 m ²
Fenêtre à l'est	Double vitrage, Uw=1.5	1.5 W/m ² K	0 m ²
Fenêtre au sud	Double vitrage, Uw=1.5	1.5 W/m ² K	13.05 m ²
Fenêtre à l'ouest	Double vitrage, Uw=1.5	1.5 W/m ² K	20.72 m ²
dalle sous-sol cranves sales	Terre	0.48 W/m ² K	37 m ²
isolation toit cranves sales	Air extérieur	0.36 W/m ² K	150 m ²

Votre logo d'entreprise dans le document PDF!

Avec l'option PDF, créez des documents PDF professionnels de vos calculs - pour la restitution à vos clients. [Weitere Infos](#)

Ihre gesicherten Bauteile

isolation toit cranves sales
dalle sous-sol cranves sales
mur bois cranves sales
mur beton cranves sales

Nouveaux produits

gräfix 61 Haar grob · Haar-Kalk-Grundputz
gräfix 61 Haar · Haar-Kalk-Grundputz
gräfix 61 · Kalk-Grundputz
gräfix 61 Kalk-Grundputz
gräfix 66 k Kalk-Putzglätte

mur beton cranves sales

Air extérieur

0.29 W/m²K 57,7 m²

mur bois cranves sales

Air extérieur

0.23 W/m²K 170 m²

Ajouter une paroi

Ventilation (VMC)

0,3 renouvellement d'air/h

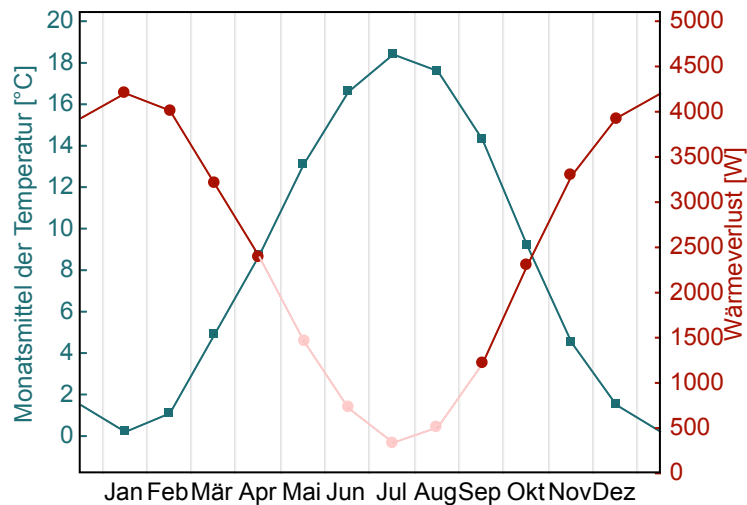
Vol.strom: 105.8 m³/h

Sans apports calorifiques

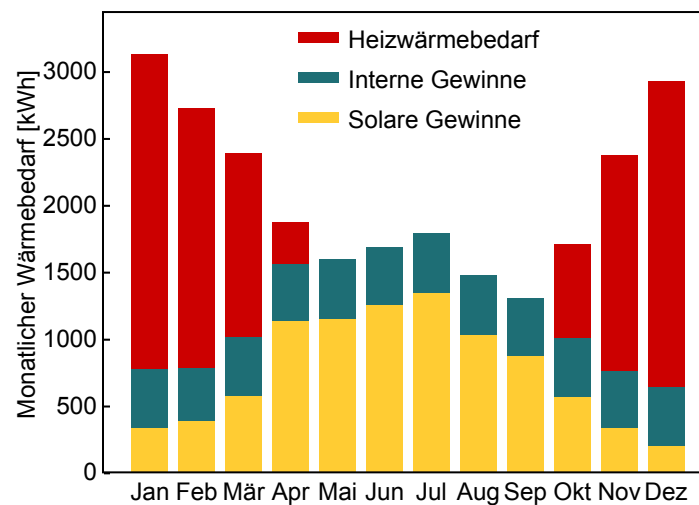
Wärmebedarf und Heizleistung

Puissance de chauffage maximum: **5.31 kW** (Intérieur: 20°C, extérieur: -5°C, apports thermiques ignorés)Besoins de chauffage: **10568 kWh/a** (entspricht 1048.4 Liter Heizöl EL, période de chauffe: 26.9. - 25.4.)

Monatsmittel für Genf



Heizwärmebedarf

[Afficher les explications](#)

Monat	Pertes thermiques [kWh]	Apports solaires [kWh]	Apports internes [kWh]	Besoins de chauffage [Gradtage]	[kWh]
janvier	3128 (3128)	332 (332)	442 (442)	614	2354

février	2721	(2721)	381	(381)	403	(403)	534	1937
mars	2385	(2385)	574	(574)	442	(442)	468	1370
avril	1451	(1728)	791	(1133)	353	(428)	285	308
mai	0	(1090)	0	(1149)	0	(442)	0	0
juin	0	(520)	0	(1255)	0	(428)	0	0
juillet	0	(253)	0	(1346)	0	(442)	0	0
août	0	(379)	0	(1034)	0	(442)	0	0
septembre	174	(871)	104	(871)	61	(428)	34	9
octobre	1706	(1706)	566	(566)	442	(442)	335	698
novembre	2370	(2370)	332	(332)	428	(428)	465	1610
décembre	2923	(2923)	198	(198)	442	(442)	574	2283
Somme	16857	(20073)	3278	(9171)	3012	(5203)	3308	10568

Les nombres en noirs représentent les restes en périodes de chauffe. Les nombres entre parenthèse se rapportent à la somme énergétique mensuelle.

Composition	Fläche	Pertes thermiques		H	Apports de chaleur	
	[m²]	[kWh/HP]		[W/K]	[kWh/HP]	
Fenêtre au nord	1.5	183	1.1%	2.3	73	2.2%
Fenêtre au sud	13.1	1554	9.2%	19.6	1586	48.4%
Fenêtre à l'ouest	20.7	2468	14.6%	31.1	1619	49.4%
dalle sous-sol cranves sales	37.0	850	5.0%	10.7		
isolation toit cranves sales	150.0	4259	25.3%	53.6		
mur beton cranves sales	57.7	1342	8.0%	16.9		
mur bois cranves sales	170.0	3170	18.8%	39.9		
Ventilation (VMC)		3032	18.0%	38.2		
Somme	450.0	16857	100.0%	212.3	3278	

Apports et pertes de chaleur de chaque paroi au cours de la période de chauffage (HP).

[Plus de détails](#)

Précisions concernant la méthode de calcul

Le calcul se base sur des températures mensuelles moyennes

- du [Centre de climatologie Allemand](#) (pour des lieux en Allemagne)
- du site internet www.klimadiagramme.de (Suisse et Autriche)
- du Règlementation Thermique 2012 (pour la France)
- des ROYAL NETHERLANDS METEOROLOGICAL INSTITUTE (pour les Pays-Bas)
- <
- et de la DIN V 18599-10:2007-02 (pour le climat de référence Allemand).

Des apports solaires à travers les fenêtres sont modélisés en utilisant les valeurs mensuelles moyennes de l'intensité du rayonnement solaire pour le climat de référence Allemand (siehe DIN V 18599-10:2007-02). En l'absence d'informations, la fenêtre comprend 70% de vitrage avec un coefficient d'ombrage de 0,9 (10% d'ombrage) et un facteur de pente de 0,9. Le degré de pertes thermiques est automatiquement calculé en fonction du type de fenêtre.

Les apports intérieurs par les éclairages, les appareils électriques, les personnes etc. sont pris en compte avec 4 W/m² de surface de plancher.

Suite à une adaptation des données climatiques en date du 19.11.2015, il se peut qu'il y a des abérations minimales par rapports au calculs précédents

Beliebteste Seiten

U-Wert-Rechner
Gewerbliche Nutzung
Forum
Dämmstoffe
10 Dämmstoffe im Vergleich

Häufige Fragen

Wohin geht die Wärme?
Baustoff nicht gefunden?
Dampfbremse
Zweischaliges Mauerwerk
Fachwerk
Innendämmung
Weitere Fragen...

Tutorials

Massive Außenwand
Balken und Sparren

Teilen

Besuchen Sie uns auf Facebook

Über Ubakus.de

Impressum
Allgemeine Geschäftsbedingungen
Kontaktformular

Nutzen Sie bereits den besten Zugang zu Ubakus.de?

	Basis-Konto (kostenlos)	Plus-Option Infos & Kosten	PDF-Option Infos & Kosten	Profi-Option Infos & Kosten
U-Wert	✓	✓	✓	✓
Feuchteschutz	✓	✓	✓	✓

Hitzeschutz	✓	✓	✓	✓
Wärmeverluste	✓	✓	✓	✓
Amortisierung	✓	✓	✓	✓
Gewerbliche Nutzung		✓	✓	✓
Gekreuzte Balkenlagen		✓	✓	✓
Anpassbares PDF-Dokument			✓	✓
Baustofffarbe frei wählbar			✓	✓
Baustoffe aus DIN 4108-4 & DIN 10456			✓	✓
U-Wert nach DIN 6946			✓	✓
Feuchteschutz nach DIN 4108-3			✓	✓
3D-Ansicht im PDF-Dokument				✓
Berechnungen in Ordnern speichern				✓
Eigene Wärmeübergangswiderstände				✓
Speicherplätze für Berechnungen	15	100	250	1000
Eigene Baustoffe	10	100	100	100
Jetzt testen Jetzt testen Jetzt testen				

Alle Angaben und Berechnungen dienen nur der Information und müssen vor einer Nutzung von einer sachverständigen Person überprüft werden. Im Übrigen gelten unsere AGB.

Die gewerbliche Nutzung ist mit Plus-Option, PDF-Option oder Profi-Option gestattet.