



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'énergie OFEN
Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse
Office fédéral de topographie swisstopo

Combien d'**électricité** ou de **chaleur** est-il possible de produire sur mon **toit**?

Adresse	Route de Vevey 31 1615 Bossonnens
Aptitude	Très bonne
Electricité solaire jusqu'à une valeur de	9'700 francs par année
Remarque L'analyse du potentiel solaire est réalisée de manière automatique. Il s'agit d'une estimation du rendement obtenu en utilisant l'ensemble de la toiture. Les rendements effectifs peuvent différer des valeurs calculées automatiquement. Elle ne remplace pas les conseils octroyés par des professionnels. Le site toitsolaire.ch ne renseigne pas sur l'obligation de demander une autorisation de construire et sur la compétence en la matière. Les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale sont toujours soumises à une autorisation de construire. Elles ne doivent pas porter d'atteinte majeure à ces biens ou sites (art. 18a LAT).	



Électricité solaire

Remarque

Les calculs des rendements maximaux se basent sur une utilisation de l'ensemble de la toiture (surface de module maximale). Les constructions annexes (fenêtres de toit, lucarnes, cheminées ou balcons) n'ont pas été prises en compte dans le relevé de la toiture; la surface effectivement utilisable peut donc s'avérer sensiblement plus petite.

Le calcul du rendement de l'électricité d'origine solaire est fondé sur une valeur de 10 centimes par kilowattheure. Ce facteur résulte des hypothèses suivantes: une partie de l'électricité produite est consommée sur place, ce qui entraîne une économie potentielle de 20 centimes par kilowattheure. La majeure partie de l'électricité produite est injectée à un prix inférieur à 10 centimes par kilowattheure. Veuillez noter que les [tarifs d'injection](#) et les [prix de l'électricité](#) varient fortement en Suisse.

Aptitude *	Très bonne
Production d'électricité jusqu'à ** Rendement du module: 17 % Indice de performance: 80 %	97'400 kWh d'électricité solaire par an d'une valeur de La consommation standard d'un ménage de quatre personnes est de 3'500 kWh.

Electricité solaire jusqu'à une valeur de	9'700 francs par année
Surface du toit totalement recouverte: utilisation optimale	97'400 kWh
Surface du toit recouverte aux trois quarts: utilisation typique	73'050 kWh
Surface du toit recouverte à moitié: utilisation faible	48'700 kWh
Remarque * Faible < 800 kWh/m ² /an Moyenne ≥ 800 und < 1000 kWh/m ² /an Bonne ≥ 1000 und < 1200 kWh/m ² /an Très bonne ≥ 1200 und < 1400 kWh/m ² /an Excellente ≥ 1400 kWh/m ² /an ** La production d'électricité d'une installation photovoltaïque dépend de la surface, du rayonnement, du rendement des modules installés et de l'indice de performance.	

Chaleur solaire

Remarque Les besoins en chauffage et en eau chaude sont calculés sur la base des données du Registre fédéral des bâtiments et des logements (RegBL). Les résultats peuvent s'écarter sensiblement des valeurs effectives en fonction du degré d'assainissement ou du système de chauffage du bâtiment. Pour l'estimation du rendement thermique, on utilise une surface de capteurs qui peut, selon les cas, être plus petite que la surface disponible. Il s'agit de dimensionner l'installation de manière optimale par rapport aux besoins de chaleur et d'eau chaude. Dans cette optique, on calcule également le volume optimal de l'accumulateur de chaleur.	
Wärmeertrag Rendement thermique calculé pour une configuration représentative du système (taille de l'installation adaptée aux besoins).	15'100 kWh de chaleur solaire par an
Chaleur solaire d'une valeur de	15 % des frais de chauffage annuels Cela représente 36 douches chaudes par jour.
Besoins en chauffage * Besoins estimés en chauffage	87'796 kWh par année
Besoins en eau chaude * Besoins estimés en eau chaude sanitaire	10'339 kWh par année
Volume du réservoir ** Volume du réservoir utilisé pour le calcul, adapté aux besoins de l'installation solaire thermique.	2'500 litre(s)
Surface du capteur ** Surface du capteur utilisée pour le calcul, adapté aux besoins de l'installation solaire thermique.	33 m²
Remarque * Les besoins en chauffage et en eau chaude sont calculés sur la base des données du Registre fédéral des bâtiments et des logements (RegBL). ** Le volume du réservoir et la surface du capteur ne doivent en général pas être utilisés comme recommandation pour le dimensionnement, mais ils servent à expliquer le calcul de la production de chaleur.	

Votre surface de toit

Inclinaison du toit	0°
Orientation du toit	0° nord
Surface	527 m²

Rayonnement solaire

Rayonnement moyen Rayonnement annuel moyen (global) par mètre carré en tenant compte de l'ombre	1'359 kWh/m² par année
---	--

Rayonnement total

Rayonnement annuel en tenant compte de l'ombre. Cela correspond au rayonnement moyen multiplié par la surface de la toiture.

715'893 kWh par année

Remarque

Le calcul des données relatives au rayonnement se fonde sur les années de référence de 2004 à 2014.

Electricité produite au cours des 12 derniers mois

Mois	Production d'électricité [kWh/mois]	Revenu financier [francs]	Degrés-jours de chauffage [nombre de jours] *
Janvier 2017	3'594	359	601
Février 2017	4'310	431	546
Mars 2017	7'596	760	474
Avril 2017	11'646	1'165	278
Mai 2017	12'531	1'253	150
Juin 2017	14'134	1'413	38
Juillet 2017	13'338	1'334	11
Août 2017	11'613	1'161	13
Septembre 2017	7'862	786	74
Octobre 2017	6'591	659	216
Novembre 2017	3'150	315	443
Décembre 2017	2'607	261	585

Remarque

* Les degrés-jours de chauffage sont utilisés afin de répartir les besoins en chauffage sur les différents mois civils. Les degrés-jours de chauffage pour un mois sont déterminés à partir de la différence entre la température ambiante (20°C) et la température moyenne des jours où la température moyenne est inférieure à la limite de chauffage (< 12°C).

