

Système de chaleur solaire

Chauffer ma maison et mon eau avec le solaire thermique

Si votre système de chauffage a plus de 15 ans, il peut être inefficace et consommer beaucoup d'énergie. Le remplacer par une solution plus efficace vous aidera à réduire votre facture d'énergie et à garder votre maison plus confortable, à améliorer la qualité de l'air, à augmenter la valeur marchande de votre maison et à contribuer à la réduction des émissions mondiales de CO₂.

60% des appareils de chauffage installés dans l'UE sont anciens et inefficaces (classe énergétique C ou inférieure)

60%

2,5 m² de chauffe-eau solaire installés équivaut à 1 700 kg de gaz à effet de serre non rejetés dans l'atmosphère par an

1700 kg

La consommation d'énergie pour le chauffage des locaux et/ou de l'eau peut être réduite de 50 % à 90 %

90%

Un ensemble utilisant le solaire thermique pour le chauffage de l'eau atteint un rendement énergétique primaire supérieur à 200 %, ce qui signifie qu'il produit plus d'énergie utile qu'il n'en consomme.

200%

✓ CHECKLIST

Le Solaire thermique convient à ma maison parce que :

- ✓ J'ai besoin d'un système de chauffage d'eau et / ou de chauffage
- ✓ Je souhaite réduire ma facture énergétique en utilisant des sources d'énergies renouvelables
- ✓ Je suis ouvert à combiner le solaire thermique avec une source d'énergie supplémentaire (électrique ou thermique)
- ✓ J'ai de l'espace disponible (par exemple sur le toit) pour l'installation
- ✓ Améliorer la qualité de l'air est important pour moi
- ✓ Je souhaite réduire mon empreinte environnementale

COMMENT FONCTIONNE LE SOLAIRE THERMIQUE ?

La technologie solaire thermique convertit la lumière du soleil en chaleur qui, ensuite, est utilisée pour produire de l'eau chaude, de la chaleur ou même pour refroidir les bâtiments. Les capteurs solaires sont généralement installés sur le toit de la maison, même s'ils peuvent également être intégrés dans d'autres éléments de construction (par exemple, les balcons ou les façades), ou sur d'autres zones sans ombre. La plupart des systèmes solaires thermiques fonctionnent en combinaison avec une unité de stockage d'énergie et un chauffage d'appoint, par exemple une chaudière à condensation ou une pompe à chaleur, qui fonctionne lorsque la demande de chaleur est trop élevée pour le système solaire seul. Ces packages présentent un label énergétique avec une classe énergétique supérieure à A sur une échelle de G à A+++ . En moyenne, dans une maison individuelle, 50 à 90 % de la chaleur nécessaire au chauffage des locaux et / ou à l'eau chaude sanitaire peuvent être générés à l'aide de l'énergie solaire thermique.



Photos: ©Solar Heat Europe

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les systèmes thermosiphon peuvent fournir le chauffage de l'eau et réduire jusqu'à 90 % la consommation d'énergie domestique et diminuer les émissions de CO₂ de manière significative.



AVANTAGES

- ✓ Le solaire thermique peut être utilisé en combinaison avec un système de chauffage existant compatible solaire
- ✓ Les coûts de maintenance et d'exploitation sont faibles
- ✓ L'énergie solaire est gratuite et accessible à tous
- ✓ Le solaire thermique permet de réduire les émissions de CO₂ et d'économiser de l'énergie et de l'argent
- ✓ L'eau chaude peut être stockée car les systèmes solaires thermiques sont livrés avec un réservoir

INCONVÉNIENTS

- ✗ La maison doit avoir un espace disponible sur le toit
- ✗ Le toit doit être structurellement capable de supporter le poids du système solaire thermique
- ✗ Les systèmes solaires thermiques sont particulièrement efficaces dans les zones qui disposent d'un fort rayonnement solaire

PHOTOVOLTAÏQUE ET SOLAIRE THERMIQUE – EST-CE LA MÊME CHOSE ?

Le solaire thermique doit être distingué des autres technologies utilisant directement le soleil. Le solaire thermique fournit le chauffage (et le refroidissement dans certaines solutions spécifiques), tandis que le solaire photovoltaïque (PV) fournit de l'électricité. Bien sûr, les deux font un bon usage du rayonnement solaire, étant installés sur le toit la plupart du temps, bien que le solaire thermique produise jusqu'à trois fois plus d'énergie pour le même toit. Votre choix dépendra de vos besoins : électricité ou chauffage. Vous pouvez également opter pour l'installation des deux types de systèmes ou même d'un capteur hybride PVT (PV + thermique) et bénéficier, ainsi, à la fois du chauffage solaire de votre eau chaude et de l'électricité, réduisant encore plus votre facture énergétique et votre empreinte carbone !

...et si le chauffage solaire n'est pas la meilleure option pour moi ?

Vérifiez les nombreuses autres options de technologies de chauffage efficaces telles que les chaudières à biomasse, les pompes à chaleur, le chauffage hybride... entre autres !



N'hésitez pas à consulter un professionnel pour trouver l'option de chauffage la plus adaptée à votre habitation.

Pour trouver plus d'informations sur le fonctionnement, l'installation, la situation nationale, les aides financières et d'autres systèmes de chauffage, visitez :

www.energies2050.org

www.uniclimate.fr

www.energies-avenir.fr

Le projet HARP (Heating Appliances Retrofit Planning) rassemble 18 partenaires de six pays européens. L'objectif est de motiver le consommateur à planifier le remplacement de son ancien système de chauffage inefficace par des solutions de chauffage plus efficaces et renouvelables.

L'outil en ligne HARP vous aidera à vérifier l'efficacité énergétique de votre système de chauffage actuel et à trouver une solution de remplacement appropriée basée sur les alternatives les plus efficaces disponibles sur le marché. De plus, HARP facilitera votre prise de contact avec les professionnels qui peuvent vous accompagner dans le processus de remplacement et vous fournira plus d'informations sur les incitations disponibles. Contactez les partenaires français pour en savoir plus sur le chauffage éco-énergétique.

PARTENAIRES FRANÇAIS DU PROJET



En partenariat avec



Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne au titre de la convention de subvention n°847049.
La seule responsabilité de ce contenu incombe aux auteurs. Il ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne. Ni l'EASME ni la Commission européenne ne sont responsables de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qui y sont contenues.

www.heating-retrofit.eu



@HARPproject