

Pompe à chaleur pour chaleur industrielle

Objectif

Dans les entreprises industrielles suisses, plus de la moitié de l'énergie de chauffage et de refroidissement est destinée aux procédés de fabrication. Aujourd'hui, une grande partie de la chaleur est encore produite à partir des énergies fossiles.

En 2019, le Conseil fédéral a décidé que d'ici 2050 la Suisse ne devait pas émettre plus de gaz à effet de serre que ce que les installations de stockage naturelles et techniques peuvent absorber. Cela signifie - également pour les entreprises industrielles - des émissions nettes nulles d'ici 2050.

Pour parvenir à une production neutre sur le plan climatique, les entreprises industrielles doivent remettre en question les exigences de leurs systèmes, optimiser les processus en termes d'énergie et utiliser de manière cohérente la chaleur résiduelle générée. La demande énergétique restante doit ensuite être couverte par des énergies renouvelables.

L'un des défis de l'industrie est celui des températures élevées et des différents niveaux de température qui doivent être couverts. Les pompes à chaleur industrielles offrent déjà une bonne solution sur une large gamme de températures.

Une étude de l'Office fédéral suisse de l'énergie le montre : Le potentiel d'utilisation des pompes à chaleur dans le domaine de la chaleur industrielle est très élevé. En revanche cette technologie reçoit encore trop peu d'attention de la part des planificateurs, des opérateurs et des propriétaires.

Ce programme de soutien de SuisseEnergie doit ouvrir la voie à une plus grande utilisation des pompes à chaleur dans la production industrielle. Il doit également servir à démontrer la faisabilité des possibilités d'intégration de pompes à chaleur dans différents processus. Ces projets doivent donner l'exemple et être communiqués aux décideurs, aux consultants et au public.

Conditions

L'Office fédéral de l'énergie examine les demandes individuellement et décide, sur la base des documents fournis, si le projet sera financé dans le cadre du programme. L'évaluation est basée sur les conditions suivantes:

- La majeure partie de la chaleur produite par la pompe à chaleur doit être destinée aux besoins en chaleur des procédés.
- La température en sortie de pompe à chaleur doit être supérieure à 65°C.
- Le projet doit être réalisé au cours de la période 2021 - 2023. La demande de subvention doit être soumise avant le début de la construction.
- Le projet doit avoir un retour sur investissement de plus de 4 ans, subvention comprise.
- Il faut pouvoir prouver que l'installation de la pompe à chaleur relève d'une mesure visant à accroître l'efficacité énergétique (par exemple, sur la base d'une analyse Pinch).
- Un cumul de subventions provenant de différents programmes (Programme Bâtiments, ProKilowatt, KLIK...) est par principe autorisé. Toutes les subventions provenant de tiers doivent être renseignées dans la demande.
- Les projets doivent être reproductibles et facilement transposables à d'autres entreprises du même secteur ou à procédés comparables. Les projets pilotes et de démonstration ne sont pas pris en compte.
- Un concept de monitoring du fonctionnement de la pompe à chaleur doit être garanti et décrit dans la demande.



Subventions

Les projets seront financés comme suit:

- La subvention s'élève à 40% des coûts d'investissements supplémentaires (système et installation) par rapport aux coûts d'une technologie conventionnelle (par exemple, chaudière à mazout ou à gaz).
- Les coûts d'ingénierie et de monitoring peuvent également être financés à hauteur de 40%. Une demande en ce sens doit être soumise séparément.

Conditions générales

Les entreprises qui reçoivent des fonds de SuisseEnergie donnent implicitement leur accord sur les points suivants:

- SuisseEnergie pourra communiquer sur le projet et en publier les résultats (articles en ligne, revues spécialisées, fiche technique). La publication se fera d'un commun accord avec l'entreprise. Aucune information sensible ne sera publiée.
- Le fonctionnement de la pompe à chaleur pourra faire l'objet de mesures et d'analyses dans le cadre de projets de recherche des partenaires de l'OFEN (par ex. Haute Ecole Spécialisée OST ou Haute école de Lucerne), en commun accord avec l'entreprise. Les résultats de ces recherches seront mis à la disposition de l'entreprise.

Procédure

- La demande doit être soumise avant le début de la construction. Il est conseillé d'effectuer une clarification préliminaire avec Suisse Energie avant de soumettre une demande.
- Les documents suivants doivent être présentés:
 - Formulaire de demande de subvention de Suisse Energie.
 - Schéma de principe de l'installation.
 - Présentation des coûts (PAC, solution conventionnelle, coûts supplémentaires, offres, ...).
 - Montant de la subvention demandée et subventions de tiers.
 - Date d'exécution.
- Il n'existe aucun droit explicite à l'obtention d'une subvention. Une décision définitive sera communiquée au requérant après l'examen complet de la demande.

Contact et informations supplémentaires

denis.billat@bfe.admin.ch