

Ittigen, 25. März 2021

Förderprogramm

Wärmepumpen für Prozesswärme

1. Ziel und Zweck

In den Industriebetrieben der Schweiz wird über die Hälfte der Energie für Wärme und Kälte in Prozessen eingesetzt. Ein Grossteil der Wärme wird heute noch mit fossilen Energien erzeugt.

Der Bundesrat hat 2019 beschlossen, dass die Schweiz bis 2050 nicht mehr Treibhausgase ausstossen soll, als natürliche und technische Speicher aufnehmen können. Dies bedeutet - auch für die Industriebetriebe - Netto-Null-Emissionen bis zum Jahr 2050.

Für eine klimaneutrale Produktion müssen die Industriebetriebe ihre Systemanforderungen hinterfragen, die Prozesse energetisch optimieren und die anfallenden Abwärmen konsequent nutzen. Der verbleibende Energiebedarf muss dann mit erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Eine Herausforderung der Industrie sind hohe Temperaturen und die unterschiedlichen Temperaturniveaus, welche abgedeckt werden müssen. Industrielle Wärmepumpen bieten hier über ein breites Temperaturband eine gute Lösung. Zudem zeigt eine Studie des Bundesamts für Energie: Das Potenzial für den Einsatz von Wärmepumpen im Bereich Prozesswärme ist sehr hoch. Gleichzeitig findet diese Technologie noch zu wenig Beachtung bei Planern, Betreibern und Eigentümern.

Mit einem Förderprogramm von EnergieSchweiz soll der Weg zu mehr Wärmepumpen in der industriellen Produktion geebnet werden. Dank der Förderung sollen exemplarisch die Möglichkeiten aufgezeigt und die Projekte auch gegenüber Entscheidungsträgern, Beratern und der Öffentlichkeit kommuniziert werden.

2. Förderbedingungen

Das Bundesamt für Energie prüft die Anträge einzeln und entscheidet aufgrund der eingereichten Unterlagen, ob das Projekt im Rahmen des Programms gefördert wird. Die Beurteilung stützt sich auf folgenden Bedingungen:

- Die Wärmepumpe muss mehrheitlich der Erzeugung von Wärme in industriellen Prozessen dienen.
- Die Vorlauftemperatur der Wärmepumpe muss über 65 °C liegen.
- Das Projekt muss im Zeitraum 2021 – 2023 realisiert werden. Der Antrag muss vor Baubeginn erfolgen.
- Das Projekt muss mit der Förderung ein Payback von mehr als 4 Jahre aufweisen.
- Es muss der Nachweis erbracht werden, dass der Einbau der Wärmepumpe als Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz umgesetzt wird (Beispielsweise anhand einer Pinch Analyse).
- Eine Kumulierung von Förderbeiträgen aus verschiedenen Förderprogrammen (Gebäudeprogramm, ProKilowatt, KLIK...) ist grundsätzlich möglich. Alle Förderungen von Dritten müssen im Antrag eingetragen werden.
- Die Projekte sollen multiplizierbar und breit einsetzbar sein. Pilot- und Demonstrationsprojekte werden nicht berücksichtigt.
- Ein Erfassungskonzept der Betriebsdaten der Wärmepumpe muss gewährleistet und im Gesuch beschrieben werden.
- Projekte werden bevorzugt, wenn das Kältemittel der Wärmepumpen ein geringes Treibhauspotenzial aufweist (natürliche oder Low-GWP-Kältemittel).

3. Förderbeitrag

Die Projekte werden wie folgt gefördert:

- Der Förderbeitrag beträgt 40% der Mehrinvestitionskosten (Anlage und Montage), welche die Wärmepumpen-Lösung gegenüber den Kosten für konventionelle Techniken (z. B. Öl- oder Gaskessel) verursacht.
- die Engineerings- und Monitoring-Kosten können auch bis auf 40% finanziert werden. Ein separates Gesuch muss eingereicht werden.

4. Rahmenbedingung

Die Unternehmen, welche von EnergieSchweiz eine Förderung erhalten, sind einverstanden, dass:

- Energie Schweiz ihr Projekt kommunikativ aufarbeitet und die Ergebnisse publiziert (Online-Artikel, Fachartikel, Merkblatt). Die Veröffentlichung erfolgt in gegenseitiger Absprache. Es werden keine, für das Unternehmen «problematischen» Angaben veröffentlicht.
- die Wärmepumpe im Rahmen eines BFE-Feldforschungsprojektes nach gegenseitig abgesprochenen Konditionen durch Experten (z.B. Fachhochschule OST oder Hochschule Luzern) ausgemessen und analysiert werden könnte. Die Ergebnisse werden dem Unternehmen zur Verfügung gestellt.

Es besteht explizit kein Anspruch auf Förderbeiträge.

5. Projektablauf

Vor Baubeginn müssen folgende Unterlagen eingereicht werden:

- Formular Subventionsgesuch von Energie Schweiz
- Prinzipschema
- Kosten (WP, herkömmliche Lösung, Mehrkosten, Offerte, ...)
- Gewünschter Förderbeitrag und Förderbeiträge von Dritten
- Ausführungstermin

Die Unterlagen werden durch das Bundesamt für Energie geprüft.

Der Entscheid (Zusage oder Absage) wird dem Antragsteller anschliessend kommuniziert.

Es empfiehlt sich vor Einreichung eines Gesuches mit Energie Schweiz eine Vorabklärung zu machen.

Kontakt und weitere Informationen

E-Mail: denis.billat@bfe.admin.ch