

# Wärmepumpen, die Wärmelösung heute und in der Zukunft?

Herr Peterhans, Sie sind Geschäftsführer der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS). Hat Ihre Vereinigung etwas mit den aktuellen Themen Wärmeversorgung, Strommangellage und Klimawandel zu tun?

Ja natürlich, denn die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz, FWS befasst sich gemäss ihren Statuten seit der Gründung 1993 mit den Themen ausreichende, jederzeit verfügbare und nachhaltige Wärmeversorgung, effiziente Verwendung der Primärenergie, insbesondere Strom und dem Klimawandel durch die Reduktion des umweltbelastenden CO<sub>2</sub>. Die FWS ist eine Technologievereinigung, die speziell für die gefragte Qualität, das heisst Betriebssicherheit und Energieeffizienz einsteht, Informationen und Beratungen (keine Planung) macht, in der Aus- und Weiterbildung von Fachkräften tätig ist und sich bei der Definition der gesetzlichen Rahmenbedingungen einbringt.

## Was ist das Funktionsprinzip einer Wärmepumpe?

Das Funktionsprinzip hat der Physiker Nicolas Léonard Sadi Carnot 1824 erstmals beschrieben. Heute findet man dieses Prinzip in Kühlschränken, Klimaanlage und Wärmepumpen. Eine Wärmepumpe entzieht der Umgebung Energie und wandelt sie um in Heizenergie für Gebäudeheizungen und für die Erwärmung von Brauchwarmwasser. Der Anteil Umgebungsenergie aus der Luft, aus dem Erdreich, aus Gewässern beträgt in der Grössenordnung drei Viertel und einen Viertel in



Bild: zVg

Stephan Peterhans ist Geschäftsführer der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS).

der Regel Strom. 99,5% der heute verkauften Wärmepumpen, respektive deren Kompressoren werden mit Strom angetrieben.

## Was sagen Sie zur Debatte Strommangellage?

Wir nehmen das Thema sehr ernst und stehen mit den Stromanbietern in Kontakt. Leider ist die Lage etwas unklar. Kürzlich konnte man in Zeitungen lesen, dass Stromkonzerne im Jahr 2022 grosse Gewinne aus dem Verkauf von Strom ins Ausland machen konnten. Andererseits spricht man von Strommangellage. Wir wissen auch, dass sich diese Lage wahrscheinlich in den Wintermonaten akzentuiert. Nach unserer Beurteilung haben wir zwei Phänomene. Es könnte einen Blackout geben und/oder es könnte eine Strommangellage eintreten. Bei einem

Blackout sehen wir einen Betriebsunterbruch von einigen Stunden allenfalls einem Tag. Während einem Tag sinken die Raumtemperaturen in Schweizer Gebäuden um ein bis zwei Grad Celsius. Was nach unserer Einschätzung keine allzu grosse Katastrophe darstellt. Bei einer Strommangellage gehen wir von einer reduzierten Stromversorgung aus, die bedeuten könnte, dass mit Wärmepumpen nicht mehr in vollem Umfang geheizt werden kann. Im schlimmsten Fall hätten wir über einige Tage oder wenige Wochen reduzierte Raumtemperaturen. Auch dies ist an Anbetracht der aktuellen Ereignisse auf dieser Welt keine Katastrophe, jedoch unangenehm. Es gilt aber zu bedenken, dass auch Ölheizungen, zum Beispiel bei der Vorwärmung des Heizöls für die saubere Verbrennung, Strom benö-

tigten. Mit anderen Worten, es sind nicht nur Wärmepumpenheizungen von einer Strommangellage betroffen.

## Wie steht es um die Lieferbereitschaft von Wärmepumpen und Erdwärmesonden?

Bei der FWS sind heute 650 Unternehmen organisiert. Davon sind es 44 Hersteller und Lieferanten von Wärmepumpen und 39 Bohrfirmen. Mit ihnen stehen wir in engem Kontakt und haben so einen guten Einblick in die Liefersituation. Wenn sich Hausbesitzerinnen oder Hausbesitzer kurzfristig entscheiden eine Wärmepumpe von einem bestimmten Lieferanten, in der bestimmten Grösse, mit einem speziellen Äusseren, mit spezieller Steuerung und Regelung sowie der Möglichkeit später noch die Photovoltaikanlage und das Elektroauto anzuschliessen, dann wird es eng. Wir sprechen von vier bis sechs Monaten. Wenn aber die Planung eines Umbaus abgeschlossen ist, die Bewilligungen für den Umbau, die Bewilligung der Förderbeiträge vorliegen und die Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer relativ offen bei den Spezifikationen der Wärmepumpe sind, findet die Branche innerhalb von vier Wochen eine Lösung. Diese Situation wird sich in den nächsten zwei bis drei Jahren gewaltig verbessern, weil die Hersteller in ganz Europa ihre Produktionskapazitäten um Faktor 2 bis Faktor 3 vergrössern. Das Nadelöhr besteht hin und wieder bei den Installationsunternehmen. Auch diese Firmen sind sehr gut ausgelastet. Oft wird nicht bedacht, dass auch

die Baubewilligungsbehörden überlastet sind und «Lieferschwierigkeiten» haben.

## Wollen Sie bei der letzten Bemerkung den Fachkräftemangel ansprechen?

Wir kennen keinen Fachkräftemangel. Wir kennen nur einen Fachkräftbedarf! Tatsächlich wünscht sich die Branche zusätzliche Fachkräfte. Sie arbeitet intensiv an Weiterbildungen und Umschulungen von handwerklich begabten Berufsleuten. Jungen Menschen müssen wir mehr vermitteln, dass die Berufe in der Heizungsbranche für die nächsten 30 bis 50 Jahre mehr als genug Arbeit hat und so ein sicheres Einkommen in Aussicht stellen kann.

## Letzte Frage, wie beteiligt sich die FWS beim Gesetzgebungsprozess?

Die FWS stellt der Politik und den Behörden Know how zur Verfügung. Die FWS analysiert Herausforderungen und entwickelt Lösungsvarianten. Die Lösungsvarianten werden mit Vor- und Nachteilen beleuchtet. Diese Informationspakete übergeben wir den Behörden und der Politik. Damit wir bei den Behörden und der Politik Gehör finden, arbeiten wir sehr eng mit unserem Präsident Nationalrat Matthias Samuel Jauslin zusammen. Er ist ein Kenner der Energieszene und arbeitet regelmässig mit den Behörden und Parlamentsmitgliedern zusammen. Bei verschiedenen Anliegen des Volkes und der Wirtschaft braucht es den politischen Weg.

Redaktion