



# Der Weg zu mehr Nachhaltigkeit führt über den Gebäudepark

Bei der Diskussion um CO<sub>2</sub>-Einsparungen und Energieverbrauchsreduktion denken viele Schweizerinnen und Schweizer ans Thema Verkehr. Das ist grundsätzlich berechtigt, doch nebst Verkehr und Industrie gehört der Schweizer Gebäudepark zu den grössten Nachhaltigkeits-Übeltätern. Doch gerade in diesem Segment können technische Innovationen eine enorme Wirkung entfalten. Das gilt besonders für das Thema «Heizen».

Die bestehenden Gebäude in der Schweiz stellen eine der grössten Herausforderungen auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Zukunft dar. Denn der schweizerische Gebäudepark ist nicht nur für einen erheblichen Anteil des Energieverbrauchs verantwortlich, sondern ist überdies auch ein Hauptverursacher von CO<sub>2</sub>-Emissionen: Gemäss aktuellen Zahlen des Bundesamtes für Energie (BFE) verbraucht der Gebäudepark etwa 90 Terawattstunden (TWh) Energie pro Jahr, was rund 40 Prozent des gesamten inländischen Endenergiebedarfs entspricht. Zudem trägt der Gebäudesektor etwa ein Drittel zum inländischen CO<sub>2</sub>-Ausstoss bei. Diese Zahlen machen deutlich: Ohne eine deutliche Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudebereich bleibt das Erreichen der Klimaziele der Schweiz ausser Reichweite.

Es überrascht daher keineswegs, dass sich die Energiestrategie 2050 des Bundes in diesem Sektor ambitionierte Ziele setzt. Für den Gebäudepark wird ein Verbrauch von nur noch 65 TWh im Jahr 2050 angestrebt. Dieses Ziel erfordert umfangreiche Massnahmen, um sowohl den Energieverbrauch als auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen drastisch zu reduzieren. Ein zentraler Hebel dafür stellt die Modernisierung bestehender Gebäude dar. Da viele Immobilien in der Schweiz älteren Baujahrs sind, verfügen sie oftmals nicht über die heute erforderlichen Dämmstandards sowie umweltfreundliche Heizsysteme. Darum orten Fachleute hier ein enormes Potenzial, um die Effizienz zu steigern, Ressourcen zu schonen sowie Emissionen zu minimieren. Oder wie es der Bund ausdrückt: «Die Ausnutzung der nach wie vor grossen Sparpotenziale im Gebäudebereich ist volkswirtschaftlich von grossem Interesse. Der Gebäudebereich ist auch massgeblich verantwortlich für den Verbrauch

stofflicher Ressourcen, das Abfallaufkommen und die Umweltbelastung unserer Gesellschaft.»

## Der Schlüssel liegt im Heizen

Ein zentraler Aspekt für die Nachhaltigkeit des Gebäudeparks ist ein effizientes und ressourcenschonendes Heizen. Neben der Verbesserung der Gebäudedämmung hat sich in den letzten Jahren insbesondere der Einsatz von Wärmepumpen etabliert. Diese Technologie spielt eine entscheidende Rolle, um die ambitionierten Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Doch was macht Wärmepumpen so attraktiv?

Zum einen ist die hohe Energieeffizienz zu nennen: Wärmepumpen nutzen Umgebungswärme aus der Luft, dem Erdreich oder dem Wasser, um Gebäude zu beheizen. Dabei wird mit geringem Energieaufwand eine grosse Menge an Wärme erzeugt. Der sogenannte COP-Wert (Coefficient of Performance)



## Das Bundesamt für Energie betont, dass die Nachhaltigkeit des schweizerischen Gebäudeparks ein wesentlicher Faktor für das Erreichen der Klimaziele des Landes darstellt.

zeigt, wie effizient eine Wärmepumpe arbeitet: Moderne Geräte erreichen Werte von drei bis fünf. Das bedeutet, dass sie mit einer Kilowattstunde Strom bis zu fünf Kilowattstunden Wärme erzeugen können.

## Abschied von fossilen Brennstoffen

Da Wärmepumpen hauptsächlich auf erneuerbare Energien wie Erdwärme oder Aussenluft setzen, verursachen sie deutlich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen als herkömmliche Heizsysteme auf Basis fossiler Brennstoffe wie Öl oder Gas. Vor allem in Kombination mit einem grünen Strommix, wie er in der Schweiz bereits zunehmend verfügbar ist, kann die CO<sub>2</sub>-Bilanz noch weiter verbessert werden. Gleichzeitig machen Wärmepumpen Gebäude durch den Verzicht auf fossile Energieträger weniger anfällig gegenüber Preisschwankungen auf den internationalen Energiemärkten. Dies fördert die Versorgungssicherheit und trägt zu einer stabileren Energiepolitik bei.

Ein anderes Proargument, das von Fachleuten gerne angeführt wird, betrifft die lange Lebensdauer von Wärmepumpen. Im Vergleich zu konventionellen Heizsystemen benötigen sie wenig Wartung. Dadurch amortisieren sich die anfänglichen Investitionskosten meist über die Lebensdauer der Anlage. Ferner sind Wärmepumpen flexibel einsetzbar und können sowohl in Neubauten als auch bei Sanierungen in Bestandsgebäuden integriert werden. Durch die Vielzahl an verfügbaren Technologien (Luft-Wasser-Wärmepumpe, Erd-Wärmepumpe, Wasser-Wasser-Wärmepumpe) gibt es für fast jede bauliche Gegebenheit eine passende Lösung.

## Transformation des Gebäudeparks als zentrale Herausforderung

Das Bundesamt für Energie betont, dass die Nachhaltigkeit des schweizerischen Gebäudeparks ein wesentlicher Faktor für das Erreichen der Klimaziele des Landes darstellt. Während der energetische Umbau von Gebäuden und die Verbesserung der Dämmung zentral bleiben, spielen insbesondere Wärmepumpen eine Schlüsselrolle in der Heiztechnik der Zukunft. Ihre hohe Effizienz, CO<sub>2</sub>-Reduktion und Flexibilität machen sie zu einer idealen Lösung für die Energie- und Wärmewende. Um das Ziel von 65 TWh Energieverbrauch bis 2050 zu erreichen, bedarf es jedoch weiterer Anstrengungen: Der vermehrte Einsatz von Wärmepumpen muss durch gezielte Förderprogramme, Aufklärung und regulatorische Rahmenbedingungen flankiert werden. Nur so kann der notwendige Umbau des Gebäudeparks in der erforderlichen Geschwindigkeit gelingen.

Text SMA

## Brandreport • Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS

# Den Wärmepumpen auf die Sprünge helfen

Der Schweizer Gebäudepark muss dringend nachhaltiger werden. Eine Schlüsselrolle dabei spielt die Heiztechnologie: Wärmepumpen bieten eine ebenso nachhaltige wie effiziente Möglichkeit, Gebäude zu heizen. Für deren Einsatz setzt sich die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) ein – auf sämtlichen Ebenen.



**Alexandra Märki**  
Geschäftsführerin Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS)

Das Ende der Ölheizung ist in Sicht. «Und diese Entwicklung ist dringend notwendig, wenn die Schweiz ihre selbst gesteckten Nachhaltigkeitsziele erreichen will», erklärt Alexandra Märki, Geschäftsführerin der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS). In ihrer Funktion setzt sich Märki für die Verbreitung der Wärmepumpentechnologie ein. «Wir tun dies, weil diese Heizsysteme diverse Probleme lösen, mit denen sich unsere Gesellschaft dringend

beschäftigen muss.» Die FWS ist dabei sehr erfolgreich: In den vergangenen Jahren stieg die Anzahl eingesetzter Wärmepumpen pro Jahr um rund 20 Prozent.

Ein zentraler Vorteil von Wärmepumpen ergibt sich im Bereich der Treibhausgasemissionen: Wird im Rahmen einer Sanierung die fossilbetriebene Heizung durch eine Wärmepumpe ersetzt, reduziert sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro 1000 Liter Heizöl um 2,65 Tonnen. In Kombination mit dem geringen Anteil an benötigter elektrischer Primärenergie macht dies Wärmepumpen zur umweltfreundlichsten und dennoch bezahlbaren Heiz- und Kühltechnologie.

## Der Branche eine Stimme geben

Die FWS richtet sich aber nicht nur an die Endverbraucherinnen und -verbraucher. Zu ihren Mitgliedern gehören sowohl die Wärmepumpenhersteller und -lieferanten als auch Erdwärmesondenbohrfirmen, Zulieferanten, Energieversorgungsunternehmen, Planungs- und Installationsfirmen sowie Bund und

Kantone. «Wir setzen uns einerseits für die Bedürfnisse der Leistungserbringer ein und beraten Politikerinnen und Politiker auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen.» Als Informationsorgan der Branche publiziert die FWS überdies Blogs und Newsletter und betreibt eine Ombuds- und Beratungsstelle. Darüber hinaus bietet die FWS Aus- und Weiterbildungsmodule an. «Da es sich bei Wärmepumpen um die Heizlösung der Zukunft handelt, ist es wichtig, dass wir über ausreichend Fachleute verfügen, welche die Anlagen installieren und warten können», betont Alexandra Märki. Ebenfalls werden Innovationen wie das Wärmepumpen-Systemmodul WPSM gefördert. Dieses steht für effiziente Heizungsanlagen, Betriebssicherheit und somit einen schonenden Umgang mit unseren Ressourcen bei gleichzeitig hohem Komfort.

Damit die Endverbraucher:innen in diese energieeffizienten Systeme investieren und die hierfür anfallenden Mehrkosten auf sich nehmen, sind Subventionen zentral. Die Politik muss daher bereit sein, diese zu

sprechen, denn die Vorteile einer durchgehenden Verbreitung von Wärmepumpen sind vielfältig. «Wir von der FWS setzen uns daher dafür ein, dass die Technologie die verdiente Aufmerksamkeit erhält, alle Akteure ideal zusammenarbeiten können – und auch die wichtigen Subventionen ihre maximale Wirkung entfalten.»

Weitere Informationen sowie das Kursangebot finden Sie unter: [www.fws.ch](http://www.fws.ch)

