



Press Information

Wien, 02. August 2017

Erneuerbare Energie für die Industrie

Wärmepumpen und solarthermischen Anlagen liefern kostengünstige und erneuerbare Prozesswärme für Industriebetriebe. Das senkt sowohl die Treibhausgasemissionen als auch die Energiekosten der Unternehmen.

Mehr als ein Viertel der in Europa benötigten Energie entfällt auf die Industrie. Nahezu 60 Prozent davon stammen von nicht erneuerbaren Energieträgern. Angesichts der europäischen Klimaschutzziele gibt es hier also dringenden Handlungsbedarf. Die technischen Voraussetzungen für eine Kursänderung in Richtung Nachhaltigkeit sind in diesem Sektor vorhanden: So gibt es bei Wärmepumpen und solarthermischen Anlagen erwiesenermaßen beträchtliche Potenziale bei der Bereitstellung industrieller Prozesswärme. Mittlerweile werden diese Technologien zwar zunehmend von Firmen genutzt, viele stehen ihnen aber noch immer zurückhaltend gegenüber. So entscheiden sich etwa Unternehmen gegen erneuerbare Energien, weil sie einen hohen Planungs- und Kostenaufwand befürchten.

12 Fälle aus der Praxis

Aus diesem Grund hat der Klima- und Energiefonds das Forschungsprojekt „EnPro - Erneuerbare Prozesswärme“ initiiert. Klima- und Energiefonds Geschäftsführerin Theresia Vogel: „Wärmepumpen und Solarthermie zählen zu den Schlüsseltechnologien zur Bereitstellung erneuerbarer thermischer Energie und können einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Pariser Klimaziele leisten. In industriellen Prozessen werden diese Technologien allerdings noch in viel zu geringem Umfang zur Wärmeversorgung eingesetzt. Mit ‚EnPro – Erneuerbare Prozesswärme‘ tragen wir dazu bei, dass sich dies rasch ändert und initiieren Innovationen in der Wirtschaft.“

Die Projektumsetzung erklärt Jürgen Fluch von der AEE INTEC, die gemeinsam mit AIT und TU Wien in einem Projektkonsortium neue Ansätze zur Integration der beiden Technologien erarbeiten konnte: „Wir haben anhand von 12 Fallstudien die Energieprozesse in ausgewählten Industriesektoren analysiert und darauf aufbauend Konzepte zur Integration von Solarthermie und Wärmepumpen in industrielle Prozesse entwickelt“, so der Forscher.

Kompakte Information

Da vielen Unternehmen noch Erfahrung und Wissen in Hinblick auf die Nutzung von Wärmepumpen und Solarthermie fehlt, hat die Forschungsgruppe einen speziellen Leitfaden entwickelt. Darin werden die verschiedenen Integrationskonzepte beschrieben und durch Beispiele illustriert. Zudem wird den Firmen, Planern sowie den Produzenten von Wärmepumpen und Solarthermieanlagen ein Berechnungstool zur Verfügung gestellt, mit dem sie verschiedene Integrationsvarianten technisch und wirtschaftlich bewerten können. Auch eine Übersicht über die aktuellen Förderprogramme findet sich im Leitfaden.



Intensive Forschung

„In vielen Industrieanwendungen kann das Temperaturniveau der eingesetzten Wärme noch gesenkt und die Versorgung von Prozessdampf auf Heißwasser umgestellt werden“, so Karl Ponweiser von der TU Wien. Dies sei aber nicht in allen Anwendungsfällen möglich. Hier schließt Veronika Wilk vom AIT Center for Energy an: „Mit Hochtemperatur-Wärmepumpen wird man in absehbarer Zeit Dampf für den industriellen Einsatz erzeugen können. Auch Kombinationen von Wärmepumpen und Solarthermie haben Potential.“ Und die Forscherin ist überzeugt: „Neben der technologischen Weiterentwicklung ist die Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse in Vorzeigeprojekten der nächste notwendige Schritt.“

Projektkonsortium:

AIT Austrian Institute of Technology

Technische Universität Wien, Institut für Energietechnik und Thermodynamik

AEE INTEC

Rückfragehinweis:

Mag. Michaela Jungbauer

Marketing and Communications

AIT Austrian Institute of Technology

Center for Energy

T +43 (0)50550-6688

michaela.jungbauer@ait.ac.at | www.ait.ac.at

Klima- und Energiefonds

Katja Hoyer

+43/1/585 03 90-23

katja.hoyer@klimafonds.gv.at | www.klimafonds.gv.at

Weitere Neuigkeiten und Videos rund um den Klima- und Energiefonds finden Sie auf [Twitter](#) und [YouTube](#). Printtaugliche Fotos für Presse Zwecke zu unseren Themen stehen Ihnen über unsere [Fotodatenbank](#) zum Download zur Verfügung.