

Heizungswende: Wissenschaft streitet über Wärmepumpen und Wasserstoff!

Professor Roland Koenigsdorff von der Hochschule Biberach analysiert die Rolle der Wissenschaft im Klimawandel und der Wärmewende.



Biberach, Deutschland - Der Klimawandel und dessen Bewältigung stehen im Fokus aktueller Diskussionen über Heiztechnologien. Roland Koenigsdorff, Professor für Simulationstechnik, Energiekonzepte und Geothermie an der Hochschule Biberach, berichtet über verschiedene Ansätze zur Energieversorgung. Laut **Schwäbische.de** erwarten Experten, dass 2024 das global wärmste Jahr seit Beginn der Industrialisierung wird. Über 95 Prozent der Klimawissenschaftler sind sich einig, dass menschliches Handeln einen entscheidenden Anteil am Klimawandel hat.

Koenigsdorff weist darauf hin, dass der Aufwand zur Begrenzung des Klimawandels niedriger eingeschätzt wird als die zu

erwartenden Kosten und Schäden. Wärmepumpen könnten hierbei eine Schlüsselrolle spielen. Diese benötigen zwar Strom und sind in der Anschaffung teurer als Gaskessel, liefern im Durchschnitt jedoch mehr als dreimal so viel Wärme wie sie an Strom benötigen. Am Institut für Gebäude- und Energiesysteme wird seit über 20 Jahren an der Energieversorgung von Gebäuden und Quartieren geforscht.

Wärmepumpen und Wasserstoff

Im Kontext der Debatte über Heizmethoden zeigt eine Studie des Fraunhofer-Instituts für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik, dass Wasserstoff für dezentrale Gebäudewärme nicht notwendig ist. Deutschland verfügt über ausreichend Potenzial für Windkraft und Photovoltaik, um die Versorgungssicherheit innerhalb eines wetterabhängigen Energiesystems zu gewährleisten. Dies wird in einem Bericht von **Energie-Experten.org** bestätigt.

Die Analyse verdeutlicht, dass mit der steigenden Zahl an Wärmepumpen zwar der Stromverbrauch erhöht wird, jedoch Maßnahmen zur flexiblen Reaktion auf Erzeugungsschwankungen möglich sind. Dies könnte bedeuten, dass trotz eines höheren Gesamtstrombedarfs der zusätzliche Bedarf an regelbarer Kraftwerksleistung moderat bleibt. So könnte eine Prognose für 2045 einen Anstieg des Stromverbrauchs um 70 Prozent im Vergleich zu 2022 vorhersagen, während gleichzeitig die notwendige regelbare Leistung im Vergleich zur heutigen Überkapazität netto sinken könnte.

- Übermittelt durch **West-Ost-Medien**

Details	
Vorfall	Klimawandel
Ort	Biberach, Deutschland

Details	
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• nag-news.de• www.schwaebische.de• www.energie-experten.org

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at