

## BTGA unterstützt Forschung zu energieeffizienter Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung

**Forschungsprojekt soll die Marktfähigkeit neuer Absorptionskälteanlagen für KWKK-Systeme (Kraft-Wärme-Kälte-Koppelung) erhöhen. Von der TU Berlin entwickelte Anlage eröffnet Einspareffekte beim Anschluss an Kraft-Wärme-Koppelung (KWK), Fernwärmenetze und Solaranlagen.**

Der BTGA - Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V. unterstützt den von der TU Berlin koordinierten "Feldtest Absorptionskältetechnik für KWKK-Systeme". Das vom BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie) geförderte Forschungsprojekt untersucht neue Absorptionskälteanlagen, die mit niedrigen Antriebstemperaturen betrieben werden können. Dies erlaubt die Nutzung der Abwärme von KWK-Anlagen zur Kälteerzeugung (Kraft-Wärme-Kälte-Koppelung) und den Anschluss an Fernwärmenetze. Bei diesen Einsatzbereichen ergeben sich wirtschaftlich interessante Effizienz- und Kostenvorteile sowie Emissionsminderungen. Der BTGA unterstützt Planer und ausführende Unternehmen im Rahmen des Projektes und ist Ansprechpartner für daran interessierte Betreiber.

Ausgangspunkt für das Projekt, an dem auch der AGFW (Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V.), die TU Dresden und das ILK Dresden (Institut für Luft- und Kältetechnik gGmbH) beteiligt sind, ist die von der TU Berlin entwickelte "Absorptionskältetechnik für KWKK-Systeme". Diese weist eine hohe volumetrische Leistungsdichte auf und verspricht deutlich verringerte Strom- und Energieverbräuche im Vergleich zu stromgetriebenen Kompressionskältemaschinen. Bei Anbindung an KWK-Anlagen zur Fernwärmeerzeugung werden interessante Energiespareffekte ermöglicht, die auch aus der sommerlichen Wärmeabnahme aus den Fernwärmenetzen resultieren. Darüber hinaus zeichnen sich aus Betreibersicht günstige Investitionskosten ab: Aufgrund geänderter Bauformen werden die Marktpreise der im Feldtest stehenden Anlagen nach heutigen Erkenntnissen das bisher übliche Kostenniveau bei Absorptionskälteanlagen von rund 900 € pro kW um zirka 40 % unterschreiten. Dies gilt laut Projektbeschreibung bereits bei geringen Stückzahlen.



Foto: Neue Absorptionskälteanlage für KWKK-Systeme (Kraft-Wärme-Kälte-Koppelung) der TU Dresden.

Der "Feldtest Absorptionskältetechnik für KWKK-Systeme" liefert nähere Erkenntnisse über die praktischen Einsatzmöglichkeiten der neuen Absorptionskälteanlagen, die mit Kältemodulen in zwei Leistungsklassen zu 50 kW

### BTGA

Bundesindustrieverband  
Technische Gebäude-  
ausrüstung e. V.  
Harald Talarczyk

Hinter Hoben 149  
D-53129 Bonn

Tel. +49(0)2 28 9 49 17-32  
Fax +49(0)2 28 9 49 17-17

[www.btga.de](http://www.btga.de)  
e-mail: [talarczyk@btga.de](mailto:talarczyk@btga.de)

und 150 kW bereitstehen. Hierfür konnten zum Projektstart 13 Feldtestpartner gewonnen werden, unter ihnen Industriebetriebe, Immobilienbetreiber und Handelsunternehmen. Die Veröffentlichung der Projekt- und Feldtestergebnisse soll die Vorteile der neuen Technik bei der Fachöffentlichkeit und bei Entscheidungsträgern bekannt machen. Hier ist ein Ziel, Vorbehalte gegenüber der Sorptionskältetechnik, bezogen auf Größe, Trägheit und Investitionskosten, zu widerlegen und so die Marktfähigkeit der neuen Anlagen auszubauen. Diesem Zweck dienen auch die Wartungs- und Schulungskonzepte und die normativen Vorgaben, die der BTGA für die Installation und den Betrieb der Absorptionskälteanlagen entwickelt.

Die Presseinformation und Fotomaterial stehen unter [www.btga.de](http://www.btga.de) zum Download bereit.

Weitere Informationen und Ansprechpartner:

**BTGA - Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V.**

Dipl.-Ing. (FH) Clemens Schickel

Technischer Referent Lüftungs-, Klimatechnik, Gebäudeautomation

Hinter Hoben 149

53129 Bonn

Tel. 0228 94917-25

Fax 0228 94917-17

[schickel@btga.de](mailto:schickel@btga.de)

[www.btga.de](http://www.btga.de)