

penanlagen. Es werden die Wärmepumpenanlage und die Wärmenutzungsanlage einschließlich etwaiger Speicher getrennt bilanziert. Hierfür werden alle notwendigen Energieströme minutengenau aufgezeichnet. Auf Seiten der elektrischen Verbraucher werden neben Verdichter, Steuerung und Heizstab die Antriebe der Wärmequelle (Solepumpe, Ventilator oder Brunnenpumpe) sowie die Umwälzpumpen in der Wärmenutzungsanlage (vor und nach etwaigen Speichern) erfasst. Bei hybriden Systemen wird zusätzlich der Gas- oder Ölverbrauch gemessen. In den Hydraulikkreisen der Wärmequelle und der Wärmenutzungsanlage werden die Energien, Leistungen, Volumenströme und Temperaturen aufgezeichnet. Die Daten werden täglich per Funk an das ISE übermittelt, automatisch geprüft und ausgewertet. Die Datenprüfung umfasst Checks der einzelnen Sensoren sowie der Korrelationen zwischen voneinander abhängigen Größen. Zur Qualitätssicherung erfolgt monatlich eine manuelle Kontrolle der Messdaten. Den Projektpartnern werden die Messdaten ihrer Anlage über die

Projekt-Website kontinuierlich zur Verfügung gestellt. Eine repräsentative Auswahl an Anlagen mit kontinuierlich aktualisierten Messdaten ist auch für die Öffentlichkeit vorgehen. Weiterhin werden regelmäßig Zwischenberichte mit den bislang erzielten Ergebnissen veröffentlicht.

#### Stand des Projekts

Auf Anfrage erhielt die Redaktion von cci Zeitung folgende Stellungnahme von Danny Günther vom Bereich Thermal Systems and Buildings am Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE: „Bei ‚WPSmart im Bestand‘ liegen wir leider weit hinter dem Plan. Wie wir Ihnen mitgeteilt hatten, wollten wir bereits in der aktuellen Heizperiode großflächig messen. Leider ist es aufgrund des Forschungsfokus schwerer als gedacht, geeignete Untersuchungsobjekte zu finden. Die erste offizielle Messperiode wird daher erst jense 2016/17. Dann werden wir hoffentlich auch wieder eine Heizperiode haben, die diesen Namen verdient.“ (TM)

## Wärmeträgerflüssigkeit für Wasserschutzgebiete

In Wasserschutzgebieten kann oberflächennahe Geothermie nur eingesetzt werden, wenn die Wärmeträgerflüssigkeit vom Bundesumweltamt als nicht wassergefährdend (nwg) eingestuft ist. Übliche Wärmeträgerflüssigkeiten mit Glykol mit einer Wasser-

sergefahrungsklasse 1 (WGK 1) dürfen nicht eingesetzt werden. Daher hat die Aqua-Concept Gesellschaft für Wasserbehandlung mbH, Gräfening, die Wärmeträgerflüssigkeit „coracon GEKOWF“ entwickelt, die als „nwg“ eingestuft wird. Das Produkt besteht

## Großwärmepumpen von Ochsner

Die Ochsner Wärmepumpen GmbH, Linz/Österreich, hat ein Unternehmen für Wärmepumpen mit großen Leistungen gegründet. Die Ochsner Energie Technik GmbH, Haag/Österreich, soll sämtliche Aktivitäten für Groß- und Industrieanwendungen übernehmen. Sie soll sich ausschließlich auf die Entwicklung von Wärmepumpen im Leistungsbereich von 100 bis

1.600 kW sowie deren Anwendung konzentrieren. Durch die Entwicklung einer Hochtemperatur-Wärmepumpe erhofft sich Ochsner neue Einsatzgebiete in der Industrie und Kraftwerksreich, soll sämtliche Aktivitäten für Groß- und Industrieanwendungen übernehmen. Sie soll sich ausschließlich auf die Entwicklung von Wärmepumpen im Leistungsbereich von 100 bis

1.600 kW sowie deren Anwendung konzentrieren. Durch die Entwicklung einer Hochtemperatur-Wärmepumpe erhofft sich Ochsner neue Einsatzgebiete in der Industrie und Kraftwerksreich, soll sämtliche Aktivitäten für Groß- und Industrieanwendungen übernehmen. Sie soll sich ausschließlich auf die Entwicklung von Wärmepumpen im Leistungsbereich von 100 bis

**MIX FLOW  
OPTIMIERTE  
SYSTEME  
EFFIZIENZ  
EXTREM LEISE**

**CentriFlow 3D**

Jede einzelne Komponente des neuen CentriFlow 3D Freiläufers wurde speziell entwickelt, um die besten Leistungsdaten im Lüftungsgerät zu erzielen. Das einzigartige Design des Mix Flow Laufrades optimiert das Strömungsbild und garantiert eine natürliche und laminare Strömung durch das Lüftungsgerät. Die Plug & Play-Lösung zur Wand- oder Bodenmontage, kombiniert mit einer breiten