

Wärmepumpen mit CO₂-Tiefensonden

Über 350 000 Wärmepumpen sind derzeit in Deutschland in Betrieb, annähernd 50 Prozent mehr als noch vor fünf Jahren. Immer öfter wird das effiziente Heizsystem dabei mit einer Solar- oder Photovoltaikanlage kombiniert. So auch im Falle der Heliotherm-Erdreichwärmepumpe mit CO₂-Tiefensonde.



Hier wurde ein Privathaus aus dem Jahr 1978 mit KfW-Mitteln energetisch saniert und mit einer Wärmepumpe mit CO₂-Sondentechnologie und einer Solaranlage ausgestattet.

CO₂ + Sonne

CO₂ gilt als unbedenklich und wird selbst in Wasserschutz- und Wasserschongebieten eingesetzt. Beim Hörtnert & Fischer Kooperationspartner Heliotherm kommt eine modulierende Wärmepumpe mit zwei CO₂-Tiefensonden und einer Heizleistung von 10 KW zum Einsatz. Jede Sonde wird durch eine Erdbohrung auf eine Tiefe von ca. 100 m im Erdreich verbaut. Dank einer eigens entwickelten Technik kann die Wärmepumpe anschliessend ohne die Unterstützung einer Umwälzpumpe gespeicherte Wärme aus dem Erdreich entziehen. Eine intelligente Steuerung sorgt für eine konstant hohe Leistungszahl der Wärmepumpe, Coefficient of Performance, abgekürzt COP, und regelt die Wärmepumpe, die Frischwasseraufbereitung und im

Beispiel auch eine im Haus verbaut Solaranlage.

«Sonnenenergie und Wärmepumpen gehören zusammen, gemeinsam sind sie ökologisch unschlagbar», ist Christian Eger, Diplom-Ingenieur und Geschäftsführer der Hörtnert & Fischer Klimawelt, Konstanz, überzeugt. Schliesslich gewinnt eine gute Wärmepumpe aus einer Kilowattstunde Strom vier Kilowattstunden Wärme, zusammen mit einer Solaranlage sogar sechs. Die Kombination beider Systeme werde auch von der Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW, massgeblich unterstützt, so Eger. «Wir rechnen mit jährlichen Heizkosten von nur noch 500 EUR für eine Wohnfläche von 150 qm».

Hörtnert & Fischer GmbH
Klimawelt
Gottlieb-Daimler-Str. 6 a
D-78467 Konstanz
Tel. +49 (0) 7531 94237-34
eger@hf-klimawelt.de
www.hf-klimawelt.de

ISH


Frankfurt am Main | Energy
15. – 19. 3. 2011

Aircontec – Klima, Kälte, Lüftung

Seien Sie dabei, wenn die Hersteller der Klima,- Kälte- und Lüftungstechnik Lösungen zur Steigerung von Energieeffizienz, Automatisierung und Komfort präsentieren. Sichern Sie sich Ihren Informationsvorsprung und besuchen Sie die ISH 2011!

www.ish.messefrankfurt.com
info@ch.messefrankfurt.com



 messe frankfurt