

# Wärmepumpen

## Heizen – Kühlen – Umweltenergie nutzen

Marek Miara u. a.

166 S., überw. farb. Abb., kartoniert, Format DIN A 5. 29,80

Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, 2013, ISBN 978-3-8167-9046-4

Mit dem Untertitel »Heizen – Kühlen – Umweltenergie nutzen« ist diese Veröffentlichung im Rahmen der BINE-Fachbuchreihe 2013 erschienen, herausgegeben vom FIZ Karlsruhe, verlegt beim Fraunhofer IRB. Dem Autorenteam um Marek Miara geht es, wie die Leser im Vorwort erfahren, um neue Perspektiven zum ökologisch und ökonomisch bestmöglichen Einsatz der Wärmepumpe. Sie hat sich zwar im deutschen Heizungs- markt etabliert, ist aber noch immer mit dem Vorurteil einer nicht optimalen Umweltbilanz und relativ hohen Investitionskosten behaftet. Eine interessante Lösung des Problems kann das so genannte intelligente Stromnetz der Zukunft sein, dem mit der Vision »Smart Grid and Smart Market« ein eigenes Kapitel gewidmet ist. Empfehlenswert sei auch der Betrieb von Wärmepumpen mit selbst erzeugtem Strom aus Photovoltaik. Das optimiert in jedem Fall die Umweltbilanz, so die Autoren.

Zur ökonomischen Verbesserung liefert das Buch eine Reihe von Hinweisen aus europäischen Monitoringprojekten. Es wirbt in diesem Sinne für sorgfältig ausgelegte Anlagen, bei denen mittlerweile bekannte und hier genannte Aspekte berücksichtigt werden. In der Folge kompensieren niedrige Betriebskosten die bei Wärmepumpen im Vergleich zu anderen Heizungssystemen höheren Investitionen. Dies funktioniert allerdings nur, wenn sowohl die Wärmequelle, die eigentliche Wärmepumpe sowie die Wärmeverteilung und Warmwasserversorgung im Haus exakt aufeinander abgestimmt sind. Das Buch liefert dafür die notwendigen Grundlagen. Die Autoren erweitern die Anwendungsbeispiele des Heizens sogar um eine kurze Abhandlung zur Raumkühlung mit Wärmepumpen.

Wünschenswert ist meines Erachtens, dass der allgemein zunehmende Kühlungsbedarf ein eigenes Kapitel in einer nachfolgenden Auflage erhält und nicht wie beiläufig nur im Abschnitt »Wärmepumpenheizungen« vorgestellt wird – zumal er ausdrücklich im Untertitel des Buches vorkommt! Wünschenswert wäre auch ein Stichwortverzeichnis, so dass auf einen Blick sichtbar wird, wo z. B. die Arbeitszahl beschrieben ist. Immerhin ist dieser Schlüsselbegriff in den Kapiteln 2, 4, 5 und 7 ein wesentlicher Inhalt. Auch wäre zeitgemäß, die für Kommunen immer interessanter werdende Wärmequelle Abwasser in einem separaten Kapitel detailliert darzustellen; mittlerweile sind genügend Referenzen vorhanden. Gut und verständlich im Buch sind die vielen farbigen Grafiken, hilfreich die Listen im hinteren Teil der Publikation zu Organisationen, Normen, Literatur und aktuellen Forschungsberichten.

Klaus W. König,  
[www.klauswkoenig.com](http://www.klauswkoenig.com)

Rezension erschienen in Der Bausachverständige 2/2014

für weitere Informationen und Bestellungen klicken Sie bitte hier: [Wärmepumpen](#)