

Inhalt

**Die Sicherung der Energieversorgung ist eine zentrale Frage des 21. Jahrhunderts.
Unsere Zukunft hängt davon ab, wie wir mit den vorhandenen Reserven umgehen
und wie wir den künftigen Energiebedarf decken.**

Kapitel 1

ERNEUERBARE WÄRME AUS DER NATUR

Techniken zur Nutzung Erneuerbarer Energien

Kapitel 2

INTELLIGENT UND ZUKUNFTSSICHER HEIZEN UND KÜHLEN

Die Wärmepumpe: Umweltheizung mit Potenzial

Kapitel 3

HEIZEN MIT SONNENERGIE AUS ERDE, WASSER, LUFT

Natur pur: Die Wärmequellen der Wärmepumpe

Kapitel 4

UMWELTWÄRME – WIRTSCHAFTLICH UND FLEXIBEL IM SYSTEM

Die Wärmepumpen-Heizungsanlage

Kapitel 5

ZUKUNFTSSICHERE HEIZUNGSMODERNISIERUNG

Geothermie und Umweltwärme für den Altbau

Kapitel 6

WÄRMEPUMPEN-WEGWEISER

Ihr Weg zur Wärmepumpe: Gezielt vorgehen

Kapitel 7

LEXIKON ENERGIEWISSEN

Kleine Geschichte der Sonnenenergienutzung, Energielexikon

WÄRME – GRUNDBEDÜRFNIS ODER TEURES VERGNÜGEN?	12
13 Die Hausheizung hat das größte Einsparpotenzial	
14 Globale Problematik, lokale Auswirkungen	
WAS IST WÄRME EIGENTLICH?	17
18 Temperatur und Wohlbefinden	
20 Erneuerbare Energien verursachen keine Brennstoffkosten	
DAS ERNEUERBARE-ENERGIEN-WÄRMEGESETZ	22
23 Solarwärme/Biomasse/Geothermie und Umweltwärme	
25 Welches erneuerbare Heizsystem ist das Richtige?	
SOLARTHERMIE – WÄRME VON DER SONNE	26
27 Voraussetzungen für die aktive Solarnutzung	
28 Warmes Wasser von der Sonne – Kollektorbauarten	
29 Sonne speichern – der Solarspeicher	
TECHNIKEN ZUR NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN	
BIOMASSE – HOLZ & CO.	33
34 Scheitholz, der direkte Kontakt mit dem Ofen	
35 Hackschnitzel, die vollautomatische Holzheizung	
36 Holzpellets, die kleinen Energiebündel	
MINI-BLOCKHEIZKRAFTWERKE	40
GEOATHERMIE UND UMWELTWÄRME – MIT GESPEICHERTER SONNENWÄRME HEIZEN	42
FÖRDERUNG ERNEUERBARER ENERGIEN	44
45 Das Marktanreizprogramm (MAP)	
HEIZKOSTENVERGLEICH	48
FAZIT: WIE HEIZEN WIR IN ZUKUNFT?	51
ÜBERSICHT: STÄRKEN UND SCHWÄCHEN VERSCHIEDENER HEIZSYSTEME	52