

Walter Heilmaier

# **Wärmepumpen in der Praxis**

Haus · Wohnung · Schwimmbad · Betrieb



Udo Pfriemer Verlag · München

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Einleitung</b>	7
<b>Wie arbeitet die Wärmepumpe?</b>	9
Wärme aus der Luft	12
Wärme aus der Erde	15
Wärme aus dem Wasser	16
<b>Welchen Typ von Wärmepumpen wählen?</b>	18
Luft, Wasser oder Erde?	18
Wieviel Wärme brauchen Sie?	20
Monovalent – bivalent – multivalent	22
Gas oder Strom	23
<b>Wie wird eine Wärmepumpe eingebaut?</b>	24
So wählt man den Standort aus	24
Die Aufstellung der Luft/Wasser-Wärmepumpe	27
Die Aufstellung der Wasser/Wasser-Wärmepumpe	30
Die Aufstellung der Erd/Wasser-Wärmepumpe	33
<b>Heizsysteme für die Wärmepumpe</b>	34
<b>Der Anschluß an die Heizung</b>	36
<b>Die baulichen Voraussetzungen</b>	39
Beim Neubau	39
Beim Altbau	40
<b>Wichtige Begriffe und Zahlen</b>	41
<b>Die Wärmepumpe bei der Brauchwasserbereitung</b>	43
<b>Die Wärmepumpe für das Schwimmbad</b>	45
<b>Die Wärmepumpe im Betrieb</b>	49
Einsatz in Kleinbetrieben	49
Einsatz in landwirtschaftlichen Betrieben und in Gärtnereien	50
Einsatz in Großbetrieben	51

	Seite
<b>Die Wärmepumpe in Kombination mit anderen alternativen Energien</b>	53
<b>Was Ihnen Vater Staat zur Wärmepumpe dazugibt</b>	55
Zuschuß	56
Erhöhte Steuerabschreibungen	56
Darlehen	57
Auswirkungen auf die Miete	59
<b>Kostenrechnung und Rentabilität</b>	61
Die Anschaffungs- und Einbaukosten	63
Die Betriebskosten	65
<b>Wie entscheiden Sie sich?</b>	71
<b>Die Hersteller und ihre Programme</b>	72
<b>Suchwörterverzeichnis</b>	164