



Heizungs-Wärmepumpe mit Erdwärmesonde und Solaranbindung



## Modernste Technik bietet die Möglichkeit, die Energiekosten für die eigenen vier Wände drastisch zu reduzieren

Denn hocheffiziente Systeme machen heute erneuerbare Energien für den privaten Haushalt ganzjährig nutzbar. Durch Wärmepumpen, Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung und durch Solar- und Photovoltaikanlagen, die in der Umwelt vorhandene Energie extrahieren und als Wärme zum Heizen, zur Warmwasserbereitung oder zur Stromerzeugung zentral einspeisen. Ihre Wirtschaftlichkeit haben diese Systeme in jahrelangen Praxistests eindrucksvoll unter Beweis gestellt.

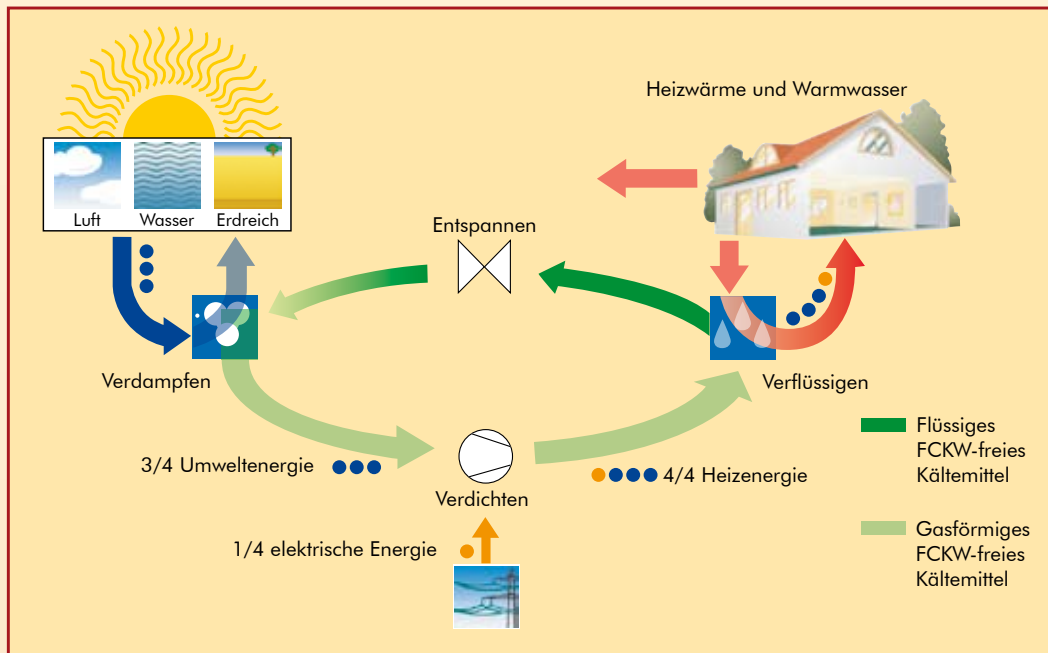
Allein durch eine Wärmepumpe lassen sich die Heizkosten im Vergleich zu einem konventionellen Heizsystem in der Regel um die Hälfte reduzieren. Bei einem solchen Einsparpotenzial haben sich die Investitionskosten für eine Anlage nach wenigen Jahren amortisiert.

Wärmepumpen bieten angesichts steigender Kosten für fossile Brennstoffe derzeit eine einzigartige Sicherheit bei der privaten Energieversorgung.

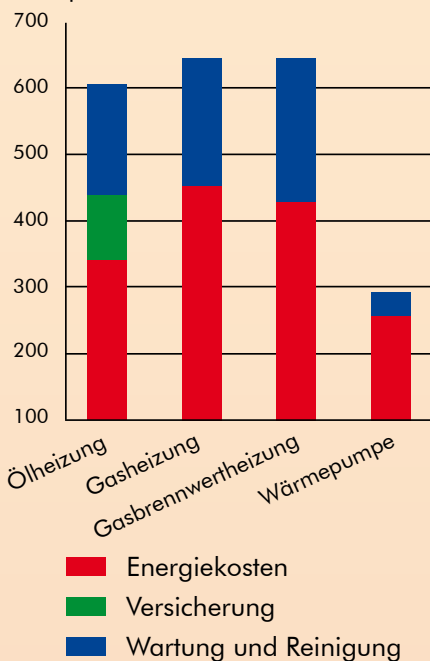
Denn mit erneuerbaren Energien haben Haushalte Anschluss an den saubersten, preiswertesten und krisensichersten Energielieferanten der Welt: an die Natur. Schließen Sie sich an und werden Sie zu großen Teilen Ihr eigener Energieversorger. Die ÖKOTEC-Fachhandwerker bringen Sie in den Genuss einer einzigartigen Unabhängigkeit.

# WÄRMEPUMPEN-SYSTEME

**Die Profis für  
erneuerbare  
Energien.**



Euro pro Jahr



## Minimale Kosten

Wärmepumpen arbeiten konkurrenzlos günstig, da sie wesentlich weniger Primärenergie verbrauchen als Öl- oder Gaskessel. Denn nur ein kleiner Anteil an der Heizenergie muss tatsächlich bezahlt werden. Und das bei vergleichbaren Investitionskosten zu herkömmlichen Heizsystemen, da weder Kosten für einen Öltank, Kamin oder Gasanschluss noch regelmäßige Kontrollen anfallen.

## Die wirtschaftliche Nutzung von Sonnenwärme: Wärmepumpen

Die Wärmepumpe stellt eine der effizientesten Technologien zur Erzeugung von Heizenergie dar. Sie entzieht der Luft, dem Wasser oder der Erde Wärme und leitet diese an das Heizsystem weiter. Die Funktion ist vergleichbar mit dem Prinzip des Kühlschranks: Die Umweltenergie wird zum Verdampfer geführt, dort nimmt das flüssige Arbeitsmedium diese Energie auf und verdampft dabei. Der Verdichter saugt das gasförmige Arbeitsmedium an und presst es zusammen. Der Druck erhöht sich, die Temperatur steigt. Im Verflüssiger gibt das Arbeitsmedium seine Energie an das Umlaufsystem der Heizung ab.

## Die Vorteile im Überblick

Wärmepumpen nutzen regenerative Umweltenergie:

**1 Teil Antriebsenergie**  
**+ 3 Teile Umweltenergie**  
**= 4 Teile Nutzwärme**

- niedrige Energiekosten
- niedriger CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- einfache Installation
- Kompaktgeräte mit geringem Platzbedarf
- Unabhängigkeit gegenüber Gas- und Ölpreiserhöhungen
- kein Gasanschluss oder Schornstein erforderlich

Ihr Fachhandwerker: