

// Nutzen Sie die Umweltenergie

Grundelemente des Lebens – Luft / Wasser / Erde

- >> Kann im Haus oder außerhalb aufgestellt werden
- >> Kombinierbar mit Wohnungslüftungs- und Solaranlagen
- >> Energiesparende Lösung für die Wärmeerzeugung in Neu- und Altbauten
- >> Kosten für Schornsteinfeger entfallen



Die Außenluft ist eine einfach zu nutzende Wärmequelle, die mit einem Ventilator der Wärmepumpe zugeführt wird. Bei einer mittleren Außentemperatur von 6° Celsius im Winter deckt die Wärmepumpe bis zu 98 % der Jahresheizarbeit ab.

// Sie sparen bis zu 50 % Betriebskosten, wenn Sie Umweltenergie nutzen.

// E>welt

Freiburger Straße 23a
77652 Offenburg

Telefon: 0781 280-223
E-Mail: kontakt@e-welt-info.de
www.e-welt-info.de

// Öffnungszeiten

Montag–Freitag 09:00–12:00 Uhr, 13:00–16:00 Uhr
Donnerstag 09:00–12:00 Uhr, 13:00–18:30 Uhr
Jeden 1. Samstag im Monat: 09:00 – 13:00 Uhr

// Elektrizitätswerk Mittelbaden AG & Co. KG

Freiburger Straße 23a
77652 Offenburg

Telefon: 0781 280-0
E-Mail: info@e-werk-mittelbaden.de
www.e-werk-mittelbaden.de

// Umweltenergie Luft

Beratungs- und Informationszentrum des E-Werks Mittelbaden

// Es liegt was in der Luft

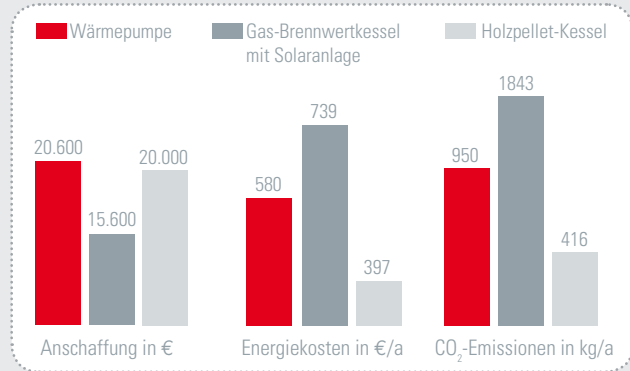
Energie sparen und Kohlendioxid-Emissionen (CO₂) reduzieren – das sind derzeit die Themen in der öffentlichen Diskussion. Wussten Sie schon, dass diese Ziele durch den richtigen Einsatz von Strom erreicht werden können? Ein Musterbeispiel ist die Elektro-Heizwärmepumpe.

Mit der Heizwärmepumpe nutzen Sie gespeicherte (indirekte) Sonnenwärme zum Heizen. Die in der Luft gespeicherte Sonnenwärme ist unbegrenzt vorhanden – auch in Zukunft. Selbst bei Minusgraden ist für die Heizwärmepumpe noch genügend Sonnenwärme in der Außenluft vorhanden. Kalte Füße waren gestern: Unabhängig von der Tageszeit pumpt die Heizwärmepumpe die Umweltwärme auf das für Heizzwecke erforderliche Temperaturniveau.

Sind Heizwärmepumpen optimal an die Heizungsanlage eingebunden, benötigen sie im Jahresdurchschnitt für die bereitzustellende Wohnraumwärme weniger als 30 Prozent elektrische Energie.



Heizsysteme im Vergleich: Einfamilienhaus, Neubau nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2007, KfW-Haus 60 mit 150 m² Wohnfläche, Wärmebedarf ca. 5,0 kW



Quelle: Lokale Agenda Lahr, Ortenauer Energieagentur, E-Werk Mittelbaden, Stand 11/08

Was zeichnet Wärmepumpen aus? Kann eine Heizwärmepumpe alleine ein Haus beheizen? Die Antwort ist eindeutig: Ja, und sie kann es kostensparend. Herkömmliche Heizungen verbrennen endliche Ressourcen wie Öl, Gas oder Kohle. Die daraus entstehende Nutzwärme ist geringer als der eigentliche Energiegehalt des Brennstoffs, der zudem durch CO₂-Emissionen die Umwelt belastet.

Dagegen kann die Heizwärmepumpe für ihren Antrieb regenerativ erzeugten Strom aus beispielsweise Wasser-, Wind- oder Sonnenenergie beziehungsweise Strom aus Kraft-/Wärmekopplung (BHKWs, HKWs, usw.) nutzen, um die Umweltenergie in Heizenergie umzuwandeln. Dabei arbeiten Heizwärmepumpen extrem zuverlässig und nahezu ohne Wartungsaufwand.

Ausstattungsmerkmale:

- >> kompaktes Gerät bzw. Split-System
- >> optimierte 2-Kompressor- oder Inverter-Technologie
- >> benötigt wenig Platz
- >> auch für Heizkörper geeignet
- >> Jahresarbeitszahl > 3,5 möglich



// Umwelttechnik für jedermann

Elektro-Heizwärmepumpen schützen die Umwelt, sparen Energie und Kosten.

CO₂-Emissionen und Umweltauswirkungen

Energieträgermix	EWM-ÖkoPower und NaturEnergie	Stromlieferung E-Werk Mittelbaden	Stromerzeugung in Deutschland
Erneuerbare Energien	100 %	27 %	16 %
Fossile und sonstige Energieträger	0 %	32 %	59 %
Kernkraft	0 %	41 %	25 %
Umweltauswirkungen			
CO ₂ -Emissionen	0 g/kWh	250 g/kWh	506 g/kWh
Radioaktiver Abfall	0,0000 g/kWh	0,0011 g/kWh	0,0007 g/kWh

Quelle: E-Werk Mittelbaden, BDEW

Hydraulische Einbindung: Der Pufferspeicher ① mit eingebautem Elektroheizstab ② ist wie ein Spitzenlastheizkessel in den Heizungsverlauf eingebunden. Bei Wärmeanforderung schaltet sich zuerst die Wärmepumpe ③ ein und heizt alleine. Reicht ihre Leistung nicht mehr aus, wird der Elektroheizstab zusätzlich aktiviert.

