



Presseinformation

Wärme aus der Natur

Zukunftstechnologie Wärmepumpe heizt mit Umgebungswärme aus Wasser, Erde und Luft

Die Wärmepumpe ist ein sehr umweltschonendes Heizungssystem. Sie reduziert klimaschädliche CO₂-Emissionen und den Energieverbrauch. Darüber hinaus benötigt sie kaum Wartung und erzeugt bei richtiger Planung und optimalem Betrieb bis zum Vierfachen der eingesetzten elektrischen Antriebsleistung an Wärmeenergie.

Wärmepumpen funktionieren wie Kühlschränke – nur genau umgekehrt. Während der Kältemittelkreislauf des Kühlschranks seinem Inneren Wärme entzieht und diese an die Umgebung abgibt, entzieht der Kältemittelkreislauf einer Wärmepumpe der Umgebung Wärme. Die Umgebungswärme kommt aus der Luft, dem Erdreich oder dem Grundwasser. Diese wird innerhalb des Gerätes auf ein höheres Temperaturniveau gebracht und kann dann zum Heizen oder zum Erwärmen von Trinkwasser genutzt werden.

Wie effizient eine Wärmepumpe als Heizquelle arbeitet, zeigt das Verhältnis der eingesetzten zur erzeugten Energie. Um Wärmepumpen vergleichen zu können, wird die Jahresarbeitszahl (JAZ) ermittelt. Dieser Wert gibt an, wie hoch der Wärmegewinn im Vergleich zum Energieeinsatz in Form von Strom ist. Laut einer Studie des Fraunhofer ISE erreichen moderne Erd-Wärmepumpen durchschnittlich Werte von 3,9. Einfacher ausgedrückt: Etwa das Vierfache der eingesetzten Energie wird wieder als Wärme erzeugt. Karl-Heinz Stawiarski, Geschäftsführer des Bundesverbandes Wärmepumpe e.V. dazu: „Die Investition in eine gut geplante Wärmepumpen-Heizung zahlt sich aus. Moderne Anlagen sind so effizient, dass sie aus bis zu 75 Prozent kostenloser Umweltenergie 100 Prozent Heizleistung erzeugen.“

Wärmepumpen können darüber hinaus auch zur Kühlung eingesetzt werden. Da die Temperatur im Erdreich im Sommer geringer ist als die Raumtemperatur, können Erd- oder Grundwasser-Wärmepumpen die Kühle des Erdreiches direkt nutzen. Dafür wird nur ein sehr geringer Energieaufwand benötigt, was diese Art der Kühlung sehr energieeffizient macht.

Weitere Informationen unter:



www.waermepumpen.de

www.facebook.com/zeichen.setzen.waerme.pumpen

„Zeichen setzen - Wärme pumpen!“ - Die Kampagne 2011

„Zeichen setzen - Wärme pumpen!“ - so lautet das Motto der neuen Kampagne des Bundesverbandes Wärmepumpe e.V. (BWP). Auf www.waermepumpen.de finden Verbraucher Informationen rund um die Wärmepumpe und einen Kalender mit Infoveranstaltungen zur Wärmepumpen-Heizung in ganz Deutschland. Wer bereits eine Wärmepumpe besitzt, kann sich auf der Website als „Wärmepumper des Jahres“ bewerben und drei Jahre Wärmepumpenstrom gewinnen.

Über die Wärmepumpe

Die Wärmepumpe ist klimafreundlich, zukunftssicher und wartungsarm.

Laut einer Studie der TU München spart sie schon ab einer Jahresarbeitszahl (JAZ) von 2,0 im Vergleich zu konventionellen Heizsystemen klimaschädliche CO₂-Emissionen ein. Ab einer JAZ von 4,0 reduziert sie die CO₂-Emissionen vergleichsweise sogar um 50 Prozent. Fachmännisch eingebaute Erd-Wärmepumpen haben eine Durchschnitts-JAZ von 3,8.

Auch der Energieverbrauch wird deutlich gesenkt, da die Wärmepumpe die kostenlose Umweltwärme aus Erde, Wasser und Luft nutzt und nur ca. 25 Prozent Antriebsenergie in Form von Strom benötigt.

Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V.

Der Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V. ist ein Branchenverband mit Sitz in Berlin, der die gesamte Wertschöpfungskette umfasst: Im BWP sind rund 650 Handwerker, Planer und Architekten sowie Bohrfirmen, Heizungsindustrie und Energieversorgungsunternehmen organisiert, die sich für den verstärkten Einsatz effizienter Wärmepumpen engagieren. Unsere Mitglieder beschäftigen im Wärmepumpen-Bereich rund 5.000 Mitarbeiter und erzielen über 1,5 Mrd. Euro Umsatz. Zurzeit sind 95 Prozent der deutschen Wärmepumpen-Hersteller, rund 45 Versorgungsunternehmen sowie rund 500 Handwerksbetriebe und Planer Mitglieder im Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V.

Pressekontakt

Verena Gorris (Pressesprecherin BWP)
Kampagne)

Telefon 030/ 208 79 97-18

Mobil 0176/ 969 955 74

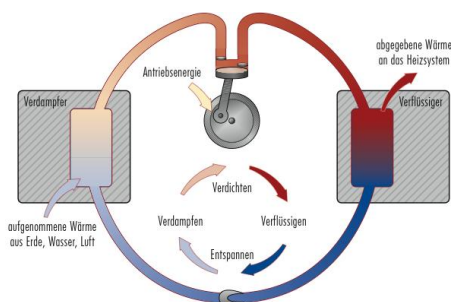
E-Mail gorris@waermepumpe.de

Lisa Högden (Pressestelle

Telefon 030/ 52 68 52-300

E-Mail waermepumpe@we-do.eu

Bildmaterial:



Die Wärmepumpe bringt die kostenlose Umweltwärme aus Erdreich, Luft oder Wasser auf eine höhere Heiztemperatur. Zur Gewinnung von 100 Prozent Heizwärme benötigt sie nur etwa 25 Prozent Antriebsenergie, z.B. Strom.



Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Erdkollektoren: Kollektoren arbeiten mit einem waagrecht verlegten großflächigen Rohrsystem, das unter der Frostgrenze verlegt wird - in der Praxis bedeutet das eine Tiefe von rund 1 bis 1,5 Metern. Dafür benötigen Kollektoren je nach gewünschter Wärmeleistung rund 200 bis 250 Quadratmeter Fläche für ein Einfamilienhaus.



Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Erdsonde: Das Erdreich ist das ganze Jahr über eine Wärmequelle mit hoher Wärmeleistung. Ab einer Tiefe von etwa 10 Metern liegt die Temperatur konstant bei rund 10 Grad. Eine vertikale Erdwärmesonde nutzt diese Erdwärme effektiv und ist wegen des geringen Platzbedarfs insbesondere für kleine Grundstücke oder bereits angelegte Gärten empfehlenswert.



Wasser/Wasser-Wärmepumpe: Wenn Grundwasser in ausreichender Menge, Temperatur, Qualität und in einer möglichst geringen Tiefe vorhanden ist, kann man dieses mit einer Wasser/Wasser-Wärmepumpe sehr wirtschaftlich nutzen. Das Wasser wird über einen Förderbrunnen hoch gepumpt, die



Wärmepumpe entzieht ihm Wärme und anschließend wird das Wasser über einen Schluckbrunnen wieder in das Grundwasser eingeleitet.



Luft/Wasser-Wärmepumpe: Außenluft als Wärmequelle kann extrem einfach und nahezu überall erschlossen werden, außerdem sind Luft/Wasser-Wärmepumpen vergleichsweise günstig. Daher erfreuen sie sich zunehmender Beliebtheit. Luftwärmepumpen sind etwas weniger effizient als erdgekoppelte Systeme, da die Temperatur der Wärmequelle im Winter recht niedrig ist.

Bildquelle:

Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V., Berlin. Abdruck honorarfrei bitte unter Quellenangabe.