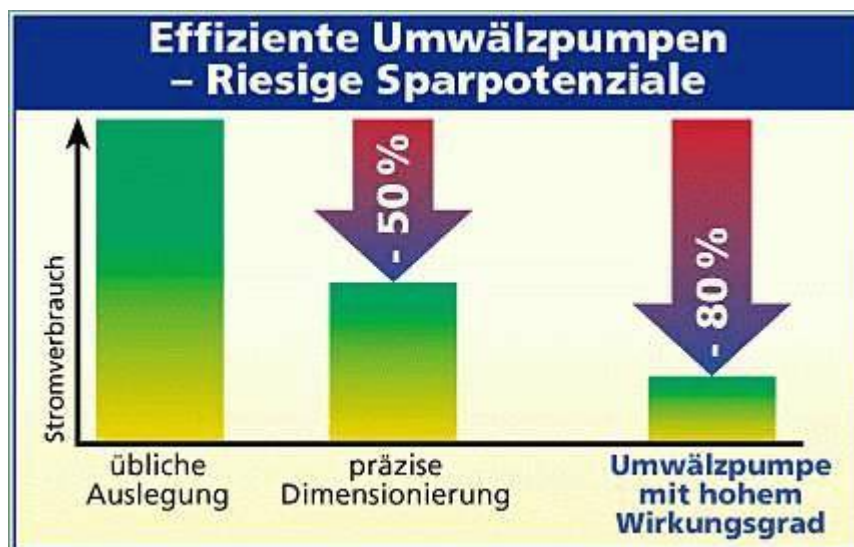




Pumpen-Tausch spart Stromkosten

Verbraucher können mit dem Austausch einer alten Heizungspumpe ihre Stromkosten auf ein

Zehntel reduzieren.



Großes Sparpotenzial

Im Einfamilienhaus frisst die Heizungspumpe oft ein Fünftel des gesamten Stromverbrauchs. Denn die unscheinbar kleinen Pumpen laufen tagaus, tagein, oft 6.000 Stunden im Jahr, mitunter sogar das ganze Jahr. Diese lange Betriebszeit machen Heizungspumpen zu einem wichtigen und besonders Erfolg versprechenden Ziel aller Stromsparmühungen. Durch den Austausch einer alten Heizungspumpe können Verbraucher ihre Stromkosten deutlich



senken. Pro Jahr lassen sich so 100 Euro sparen. Während eine alte Pumpe in einem typischen Familienhaus in 20 Jahren Stromkosten von 2.000 bis 3.000 Euro verursachen, sind es bei einer modernen Pumpe zum Teil weniger als 300 Euro.

Die Pumpen sind allerdings so langlebig, dass man alte Modelle austauschen sollte, lange bevor sie ihren Geist aufgeben. Der Anschaffungspreis einer Pumpe ist im Vergleich zu anderen Energiesparmaßnahmen im Haus günstig. So gibt es Heizungspumpen schon ab 260 Euro. Eine unregulierte Pumpe kostet immerhin auch 160 Euro. Schon nach einem Jahr sind die Stromersparnisse so hoch wie die Mehrkosten für die Sparpumpe.

Früher waren in Heizungsanlagen die Rohrleitungen so dick, dass man keine Pumpe brauchte und das Wasser allein aufgrund der Temperaturdifferenzen zirkulierte. Durch die engen Leitungen moderner Heizungen muss die Kraft einer Pumpe das erwärmte Wasser durch die Rohre pressen.

Regelung kann Überdimensionierung vermeiden

Oft sind die Pumpen viel zu groß gewählt und verbrauchen dadurch unnötig viel Strom. Die im Vergleich zum Bedarf riesigen Pumpen garantieren, dass auch noch der am weitesten entfernte Heizkörper genug Wärme abbekommt. Alte Pumpen haben keine Leistungsregelung und pumpen deshalb immer mit der gleichen Leistung, also wenn die meisten Thermostatventile in der Übergangszeit geschlossen sind genauso wie im kältesten Winter. Das vergeudet jede Menge Energie. Moderne Pumpen dagegen registrieren den hydraulischen Widerstand des Rohrnetzes. Das ist ein Signal dafür, dass weniger Wärme im Haus benötigt wird. Dann vermindert die Pumpe automatisch ihre Leistung. Ist der Pumpendruck zu hoch, gibt es störende Strömungsgeräusche im Haus ([Hydraulischer Abgleich](#)).

Die Hocheffizienten

Klingt gut, spart gut: Gegenüber einer üblichen Pumpe spart die Hocheffizienzpumpe 80 Prozent Strom. Übliche Pumpen basieren auf asynchronen Wechselstrom-Motoren (Ac-Motor). Der bewegliche Teil im Inneren des Motors (Rotor) trägt eine Spule, die kurzgeschlossen ist und deshalb keine Stromzuführung von außen benötigt. Das Magnetfeld im äußeren festen Motorteil verändert seine Richtung durch den Wechselstrom. Die Hocheffizienzpumpen haben im Gegensatz dazu einen so genannten "EC-Motor": Ein elektronisch veränderliches äußeres Magnetfeld (elektronisch kommutierend, kurz EC) dreht den beweglichen inneren Motorteil (Rotor), der aus einem permanenten Magneten besteht. Die elektronische Ansteuerung des äußeren Magnetfeldes ist äußerst komplex. Deshalb sind diese Motoren auch erst seit wenigen Jahren auf dem Markt. Die Steuerelektronik der äußeren Magnete erfasst durch die Magnetfeld-Änderung die Position und die Geschwindigkeit des Rotors und verarbeitet dies als Signal.

A für Stromsparer

Heizungspumpen sind oft mit einem freiwilligen Energielabel gekennzeichnet. Die drei getesteten Hocheffizienzpumpen haben die Effizienzklasse A, die drehzahlregulierten Pumpen das Label B.

Energiespartipps für Heizungspumpen

Alte Heizungspumpen um eine oder zwei Stufen herunterregeln An unregulierten Pumpen ist ein kleines Rad, mit dem man die Pumpenleistung in drei Stufen einstellen kann. Die volle Pumpenleistung braucht man nur bei sehr kalten Außentemperaturen. Man kann also die Pumpe meist problemlos auf die kleinste Stufe herunterregeln. Dadurch spart man 20 bis 30 Prozent Strom, ohne dass man dafür einen Cent ausgeben muss. Einen groben Richtwert für die nötige Pumpenleistung erhält man, wenn man die beheizte Wohnfläche durch fünf teilt: zum Beispiel 30 Watt Leistung für 150 Quadratmeter Wohnfläche. Eine andere Faustregel: 0,1 Prozent der Kesselleistung: 15 Kilowatt Kessel, 15 Watt Pumpe.

Heizungspumpe im Sommer abstellen

Man kann die Heizungspumpe im Sommer meist völlig abstellen und dadurch Strom sparen. Jedoch sollte man kontrollieren, ob bei abgestellter Pumpe die Warmwasserbereitstellung funktioniert. Schaltzeiten der Pumpe beschränken Ein einfaches Schaltrelais kann man selbst bauen, dass die Pumpe in Abhängigkeit vom Heizungs Brenner steuert.

Wir besorgen Ihnen gerne eine Heizungspumpe nach Ihren wünschlen zum Selbsteinbau zu günstigen konditionen.