

**REG.eV**

www.regev-rossdorf.de

Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V.

Energiesparer in Roßdorf - lohnt sich eine Hocheffizienzpumpe für die Heizung?

Sind ihre Heizkörper oder Ihre Wasser-Fußbodenheizung noch in Betrieb? Angesichts der Temperaturen vermutlich noch weitere etliche Wochen nicht. Eine gute Gelegenheit, Ihre Umwälzpumpe(n) der Heizungsanlage zu wechseln, wie ich es vor kurzem getan habe.

WARUM UMWÄLZPUMPE?

Mit dem Verzicht auf das Schwerkraftprinzip und seinen Nachteilen wurde es für die Heizungsanlagen erforderlich, das erwärmte Wasser mittels Pumpen zu den Heizkörpern zu leiten und nach Wärmeabgabe wieder zurück zur Heizung.

WARUM AUSTAUSCH GEGEN HOCHEFFIZIENZPUMPEN?

Noch immer sind in deutschen Haushalten jede Menge alter Pumpentypen im Einsatz. Man schätzt, dass mehr als die Hälfte der 25 Millionen Heizungspumpen in deutschen Haushalten Modelle sind, die sich nicht regeln lassen. Viele weitere besitzen nur beschränkte Regelfunktionen. Außerdem sind etwa 40 Prozent der externen Heizungspumpen – diese sitzen außerhalb des Heizkessels – älter als 15 Jahre und vielfach überdimensioniert. Häufig reicht die niedrigste Stufeneinstellung jedoch aus, damit es im Haus warm wird. Allein durch die Anpassung der Stufe ließen sich viele Heizkosten sparen. Durchschnittlich besitzen diese unregulierten, einstufigen Pumpen 84 Watt. Bei einer Laufzeit von etwa 5000 Stunden im Jahr ergibt sich ein Stromverbrauch von 420 Kilowattstunden und knapp 120 Euro Stromkosten. Bei den mehrstufigen Pumpen kann man die Leistung stufenweise meistens zwischen drei Stufen per Hand (manuell) regeln. Rund 20 Prozent dieser Pumpen laufen jedoch immer auf der höchsten Stufe mit durchschnittlich 79 Watt. Rund 40 Prozent der mehrstufigen Heizungspumpen stehen auf Stufe zwei mit durchschnittlich 62 Watt. Hocheffizienzpumpen passen sich dem tatsächlichen Bedarf an, sind elektronisch geregelt und verfügen über einen speziellen Antrieb z. B. einen Permanentmagnet-Motor. Bei einer Laufzeit von etwa 5000 Stunden im Jahr schaffen Hocheffizienzpumpen die gleiche Arbeit wie unregelte, einstufige Pumpen nur mit 13 Watt und weniger bei 20 Euro Stromkosten jährlich. Umgerechnet in Stromkosten spart die Hocheffizienzpumpe bei einem Strompreis von angenommen 27 Cent pro kWh somit mehr als 100 Euro im Jahr! Auf die Lebensdauer der Hocheffizienzpumpe übertragen, kommt man bei 15 Betriebsjahren demnach auf mehr als 1.500 Euro Stromkostensparnis.



Bild (von links nach rechts): Beispiel Heizungspummentausch mit Hocheffizienzpumpe im Mischer (130 mm Einbaulänge) mit geöffneter und geschlossener Dämmung; Hocheffizienzpumpe (180 mm Einbaulänge) im Kreislauf der Fußbodenheizung

ENERGIE- UND KOSTENERSPARNIS

Für eine Nassläufer-Hocheffizienz-Pumpe für ein Einfamilienhaus muss etwa mit 120 bis 140 Euro pro Pumpe gerechnet werden. Die Montage und benötigtes Montage-Material kostet zusätzlich zwischen 150 bis 200 Euro, also insgesamt bis zu 400 Euro. Meist amortisiert sich die Investition innerhalb von 3 bis 6 Jahren. In meinem Fall war die Pumpe mit 130 mm Bauhöhe mit 150 EUR etwas teurer, ich habe den Austausch jedoch selbst vorgenommen. Auf der anderen Seite komme ich durch die partiellen Abschaltungen der Pumpen über die Heizungssteuerung, z.B. bei Nachtabsenkung, auf weniger als 5000 Betriebsstunden im Jahr. Dennoch werde ich kräftig beim Energieverbrauch sparen! Wir beraten Sie gerne.
REG.eV, Claus Nintzel, Vorstandsmitglied