



INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER ZU DÜSSELDORF

Postfachadresse: Postfach 10 10 17 · 40001 Düsseldorf
Hausadresse: Ernst-Schneider-Platz 1 · 40212 Düsseldorf
Telefon 02 11/35 57-0

Effiziente Heizungspumpen ins Heizungssystem integrieren

Grundlagen und Übersicht

Heizungspumpen sind ein wichtiger Bestandteil einer Heizungsanlage. Durch sie kann die produzierte Wärme schnell und problemlos transportiert werden. Die meisten Heizungspumpen sind unregelt. Diese transportieren das Wasser immer unter Vollast, auch wenn dies nicht erforderlich ist.

Hocheffizienzpumpen regeln ihre Leistung automatisch anhand des Wärmebedarfs im Heizungssystem. Trotz der höheren Anschaffungskosten einer Hocheffizienzpumpe amortisiert sich diese im Schnitt nach weniger als zwei Jahren.

Während für gewöhnlich eine, oder ein paar wenige Pumpen das gesamte System speisen, gibt es inzwischen ein neues Verfahren, bei dem jeder einzelne Wärmeverbraucher über Minipumpen versorgt wird. Jede dieser Pumpen hat dabei einem Verbrauch von ungefähr einem Watt. Dieses System bedarf eines hohen Installationsaufwandes, da jeder einzelne Heizkörper durch eine solche Pumpe erweitert werden muss. Demgegenüber steht ein hocheffizientes Pumpensystem, das nicht nur Strom, sondern auch Heizkosten durch verringerten Wärmebedarf einspart.

Pumpengrößen

Klassischen Pumpen können durch Hocheffizienzpumpen ersetzt werden, wobei der Umrüstaufwand gering ist. Durch den hohen Energieverbrauch alter Pumpensysteme rechnet sich eine Modernisierung oft schon in deutlich weniger als zwei Jahren.

Hocheffizienzpumpen werden bis zu einer Förderstrommenge von ungefähr 65 Kubikmeter Wasser pro Stunde hergestellt. Größere Fördermengen lassen sich durch elektronisch geregelte Energiesparpumpen umsetzen.

Die Installation eines dezentralen Pumpensystems kommt dagegen nur bei einem Neubau oder bei einer umfassenden Heizungssanierung in Frage, da hier der Installationsaufwand sehr hoch ist. Führt man eine größere Heizungssystemsanie rung durch, sollte ein dezentrales Pumpensystem in Betracht gezogen werden, da dies sowohl Strom- als auch Heizungskosten spart.

Generell sollte beim Kauf einer Heizungspumpe neben der Leistung auch deren Energiebedarf betrachtet werden, da der Energieverbrauch, auf die Lebenszeit gesehen, mehr als 80 Prozent aller anfallenden Kosten einer Pumpe ausmacht.

Hydraulischer Abgleich

Der Heizungspumpenaustausch sollte durch einen hydraulischen Abgleich von einem Fachmann begleitet werden. Beim hydraulischen Abgleich handelt es sich um die Sicherstellung des erforderlichen Durchflusses für die einzelnen Verbraucher. Bei mangelhaftem hydraulischen Abgleich kann es jedoch zur Überversorgung strömungstechnisch bevorzugter und/oder zur Unterversorgung ungünstig gelegener Verbraucher kommen. Wird dieser Mangel der Anlage durch die Erhöhung der Pumpenleistung korrigiert, ist der mangelhafte hydraulische Abgleich ursächlich an einem unnötig hohen Stromverbrauch beteiligt. Der hierdurch verursachte Mehrverbrauch der Pumpe kann ein Vielfaches der benötigten Aufnahmeleistung betragen.

Förderung

Das [Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle \(BAFA\)](#) fördert zur Heizungsoptimierung. Zuwendungsfähig sind u.a.:

- der Ersatz von Heizungs-Umwälzpumpen und Warmwasser-Zirkulationspumpen durch hocheffiziente
 - a. Umwälzpumpen und
 - b. Warmwasser-Zirkulationspumpen
- Heizungsoptimierung durch einen hydraulischen Abgleich bei bestehenden Heizsystemen

Die Förderung beträgt 30 Prozent der Nettoinvestitionskosten für Leistungen sowohl im Zusammenhang mit dem Ersatz von Heizungs-Umwälzpumpen und Warmwasser-Zirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen als auch im Zusammenhang mit dem hydraulischen Abgleich, höchstens jedoch 25.000 Euro pro Standort.

Weitere Informationen

Ansprechpartner für Planung und Installation von Hocheffizienz- und Energiesparpumpen sind die lokalen Heizungsinstallateure.

- Bundesindustrieverband
Technische Gebäudeausrüstung e.V
Hinter Hoben 149
53129 Bonn
Telefon: +49 228 94917-0
Telefax: +49 228 94917-17
E-Mail: info@btga.de
Internet: <http://www.btga.de>

Hinweis: Dieses Merkblatt soll – als Service Ihrer Kammer – nur erste Hinweise geben und erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Obwohl es mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurde, kann eine Haftung für die inhaltliche Richtigkeit nicht übernommen werden.

Ihr Ansprechpartner für weitere Auskünfte:

Philipp Heitkötter

Tel.: 0211 3557-208

E-Mail: heitkoetter@duesseldorf.ihk.de

Stand: August 2017