



## Heizungspumpe.

### Klein, und oho!

Dieses meist im Keller versteckte kleine Gerät sorgt dafür, dass warmes Wasser zwischen Heizkessel und Heizkörper im Haus zirkuliert: die Heizungspumpe. Sie läuft oft während der gesamten Heizperiode und verbraucht dabei Strom.

Aber viele ältere Pumpen arbeiten ungeregelt, das heißt: Sie haben immer die gleiche Drehzahl und passen sich den unterschiedlichen Betriebszuständen nicht an. Selbst wenn eine geringere Pumpenleistung ausreichend wäre, pumpen sie mit Hochdruck und verschwenden dabei Strom. In einem durchschnittlichen 4-Personen-Haushalt sind sie für bis zu zehn Prozent der Stromkosten verantwortlich.

### Schon gewusst?

Eine Heizanlage funktioniert kostengünstig und ohne störende Geräusche, wenn die Pumpe auf alle Anlagenteile abgestimmt ist. Sie können den Stromverbrauch Ihrer Pumpe um bis zu 80 Prozent senken: Möglich wird das durch eine geregelte Hocheffizienzpumpe, ein darauf abgestimmtes Heizsystem und einen hydraulischen Abgleich.

Geregelte Pumpen verfügen über unterschiedliche Betriebsstufen. Dadurch passen sie ihre Leistung dem Bedarf an und verbrauchen weniger Strom. Da nur selten die volle Leistung der Heizung benötigt wird, kann so eine Menge Energie gespart werden.

## Lassen Sie sich beraten!

Fühlen Sie sich unsicher in Sachen fachgerechter Montage? Oder benötigen Sie Unterstützung in der Beurteilung Ihrer Heizungsanlage? Kontaktieren Sie den Fachmann Ihres Vertrauens. Er wird Ihnen weiterhelfen.

Hier finden Sie weitere Informationen:  
[www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de)

Kennen Sie auch unsere anderen Flyer dieser Reihe?

- So heizen und lüften Sie richtig!
- So steigt der Komfort!
- So bleibt es warm!



### Ihr Berater.

Art-Nr.: 2296

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

ClimatePartner®  
klimaneutral

Druck | ID 10361-1512-1001

Herausgeber: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin, Bilder: S. 1 shüterstock/Inho, S. 2 shüterstock/Canon Boy, S. 3 shüterstock/pedrosala, S. 5 shüterstock/Dmitry Kalinovsky, Alle Rechte vorbehalten, Stand 01/2016.

dena  
Deutsche Energie-Agentur



So wird es wärmer!  
Ideen für Effizienzmaßnahmen  
von 50 bis 1.500 Euro.



## Das sollten Sie wissen!

### Richtig dicht – richtig warm.

Die Behaglichkeit in Ihren eigenen vier Wänden hängt von verschiedenen Faktoren ab: Die richtige Nutzung der Heizung ist ebenso entscheidend wie fachgerechtes Abdichten und sinnvolle Dämm-Maßnahmen. In diesem Flyer haben wir einige Tipps für Sie zusammengestellt, die für einen geringeren Energieverbrauch sorgen und keine großen Investitionen bedeuten.

### Machen Sie Fenster und Türen dicht.

Um die Wärme im Haus zu halten, spielt neben der gedämmten Gebäudehülle auch die Dichtheit des Gebäudes eine wichtige Rolle. Zieht es durch Fensterfugen oder Haustüren, gelangt unnötig kalte Luft hinein. So verbessern Sie die Behaglichkeit in den Räumen:

- ✓ **Vermeiden Sie Zugluft:** Gummidichtungen reduzieren den Luftaustausch an Fenstern, Bürstenabdichtungen bei Türen. Nebenbei werden so störende Zuggeräusche verhindert.
- ✓ **Fugen abdichten:** Fugen von Wand- und Dachanschlüssen sollten Sie ordnungsgemäß abdichten.
- ✓ **Löcher abdichten:** Die bei Leitungsdurchführungen entstandenen Löcher sollten ebenso abgedichtet werden.

#### Tipp.



Programmierbare Thermostatventile sind kleine Helfer, die für wenig Geld im Elektrohandel erhältlich sind. Mit ihrer Hilfe können Heizzeiten individuell bestimmt werden. Sie erwärmen die Raumluft beispielsweise erst kurz bevor die Bewohner nach Hause kommen und sparen dadurch Energie.



## So wird gedämmt.

Über Warmwasser- und Heizungsrohre geht viel Wärme verloren, da solche Rohre sehr hohe Temperaturen haben. Der Wärmeverlust kann bei einem Rohr mit 32 mm Durchmesser je ungedämmtem Meter bei bis zu 10 l Heizöl jährlich liegen.

### Wie und was dämmen?

- **Nachträglich Dämmen:** Mit etwas Geschick können vorhandene Heizungsrohre im Keller oder auf dem Dachboden nachträglich sogar in Eigenregie gedämmt werden.
- **Dämmschläuche:** Vorgefertigte, der Länge nach aufgeschlitzte Schaumstoffrohre werden um die Heizungsleitungen herumgelegt und mit einem scharfen Messer passend zugeschnitten.
- **Dämmschalen:** Für Pumpen, Armaturen, Ventile und sonstige Einbauten gibt es speziell geformte Dämmschalen.
- **Faustregel der Dämmdicke:** Mindestens so groß wie der Rohrdurchmesser, besser doppelt so stark.

### Nachrüstpflicht für Rohrdämmung (nach EnEV 2014)

Innendurchmesser	Mindestdämmschicht
bis 22 mm	≥ 20 mm
22 – 35 mm	≥ 30 mm
35 – 100 mm	≥ Innendurchmesser

#### Tipp.



Dämmen Sie jedes Rohr einzeln! Sonst kann es passieren, dass Vor- und Rücklaufleitung Wärme austauschen.

## Sparsame Heizung.

### Wie modern und sparsam ist Ihre Heizung?

Heizwärme soll sich gleichmäßig im ganzen Haus verteilen. Damit das klappt, muss das aus vielen Einzelkomponenten bestehende Heizungssystem gut aufeinander abgestimmt sein. Eine moderne Regelung berücksichtigt zugleich die Außentemperatur und den Wärmebedarf im Gebäude. Merkmale einer effizienten Regelung sind:

### Vorlauftemperatur optimal einstellen.

Die Vorlauftemperatur gibt die Wassertemperatur an, die die Heizkörper erwärmen soll. Alte Heizkessel erhitzen das Wasser unabhängig von Witterungsbedingungen und damit oft zu heiß. Moderne Regelungen berücksichtigen die Außentemperatur.

### Heizkessel regeln.

Ältere Kessel können ihre Temperatur nicht an den Bedarf anpassen, die einzigen Alternativen sind das Ein- oder Ausschalten. Neue Geräte können ihre Leistung individuell regulieren und den Umgebungsbedingungen anpassen. Das spart Energie.

### Pumpenleistung anpassen.

Die Regelung schaltet die Heizungspumpe bei Bedarf ein oder aus. Neuere Pumpen können mit einer geringeren Leistung betrieben werden, z. B. wenn nur wenig Heizwasser benötigt wird.

### Warmwasser bereitstellen.

Auch die Warmwasserbereitung wird von der Regelung gesteuert. Mit ihrer Hilfe kann die Laufzeit des Brenners optimiert werden.

#### Info.



Hydraulischer Abgleich bezeichnet die Abstimmung und Einstellung aller Teile des Heizsystems aufeinander. Störende Geräusche und unnötiger Energieverbrauch sind dann Vergangenheit. Jede Heizfläche erhält die erforderliche Wärmemenge – eine effiziente und komfortable Lösung.