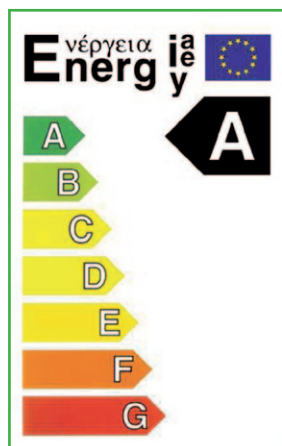


# Energieverbrauch von Heizungspumpen

In allen Gebäuden mit Zentralheizung pumpt die Heizungspumpe vom Herbst bis zum Frühjahr warmes Wasser in die Heizkörper, damit es in der Wohnung angenehm warm wird. Dies gilt für Öl- und Gaszentralheizungen genauso wie für Etagenheizungen, Pellet-Heizungen, Wärmepumpen sowie Heizungen mit solarer Unterstützung. Die Heizungspumpe, auch Umwälzpumpe genannt, benötigt Strom zum Pumpen. Bei Einfamilienhäusern kann der Stromverbrauch der Heizungspumpe fünf bis zehn Prozent der Stromrechnung ausmachen.

Für Heizungspumpen gibt es kein verpflichtendes Energielabel in der Europäischen Union. Der Verband europäischer Pumpenhersteller hat deshalb gemeinsam mit verschiedenen Herstellern selbst ein Energielabel für Heizungspumpen entwickelt. Dieses Label können die Hersteller in Abstimmung mit der EU-Kommission freiwillig zur Verbrauchskennzeichnung verwenden.

## Das freiwillige Energielabel für Heizungspumpen

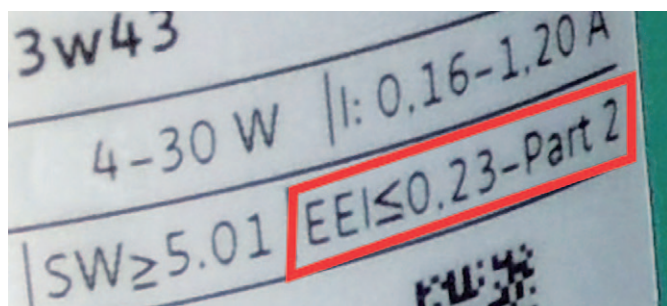


Für externe Heizungspumpen ist das Energielabel nicht mehr aktuell.

Für viele Heizungspumpen liegen die Mindestanforderungen mittlerweile deutlich höher als der Grenzwert für die Klasse A auf dem freiwilligen Energielabel. Das Energielabel bietet für externe Heizungspumpen damit keine wirkliche Hilfe mehr.

Orientierung bietet stattdessen der Energieeffizienzindex (EEI) auf dem Typenschild der Heizungspumpen. Der EEI gibt Auskunft über die Leistung der Pumpe im Verhältnis zum benötigten Stromverbrauch.

## Typenschild mit Energieeffizienzindex



## Mindestvorgaben für Heizungspumpen

Die sogenannte Ökodesign-Richtlinie definiert für Heizungspumpen Mindestanforderungen hinsichtlich ihrer Energieeffizienz. Damit dürfen Hersteller ab einem bestimmten Datum nur noch Hocheffizienzpumpen mit einem sehr geringen Stromverbrauch in den Handel bringen. Produkte, die Händler oder Handwerksbetriebe noch im Lager haben, dürfen jedoch noch abverkauft werden.

**Hocheffizienzpumpen** haben einen besonders effizienten Motor und verbrauchen bei geringerer elektrischer Leistung deutlich weniger Strom. Außerdem laufen sie nicht permanent und passen ihre Pumpleistung an die Druckverhältnisse an.

## Externe Pumpe: Hocheffizienzpumpe ab 2013

Externe Heizungspumpen, die nicht fester Bestandteil eines Heizkessels oder einer Therme sind, müssen seit Januar 2013 einen Energieeffizienzindex (EEI) von mindestens 0,27 erreichen. Je kleiner der Wert ist, desto weniger Strom benötigt die Heizungspumpe. Ab 2015 wird der EEI auf 0,23 verschärft. Der Energieeffizienzindex muss auf dem Typenschild der Heizungspumpe und in anderen Produktinformationen angegeben werden.

Die Anforderungen sind damit noch strenger als die Mindestanforderungen der Energieeffizienzklasse A auf dem freiwilligen Energielabel. Hier liegt der EEI bei maximal 0,4. Zum Vergleich: Die effizientesten Pumpen, die auf dem Markt sind, erreichen bereits einen Wert unter 0,2.

## Integrierte Pumpen: Mindestvorgaben ab 2015

Integrierte Heizungspumpen, die fest in die Heizung einbaut sind, zum Beispiel bei Thermen, müssen ab 2015 die gleichen Mindestanforderungen wie externe Pumpen erfüllen. Auch sie müssen dann einen Energieeffizienzindex (EEI) von unter 0,23 erreichen.

Es gibt jedoch Ausnahmen: Werden integrierte Pumpen in der Heizungsanlage mit baugleichen Modellen ausgetauscht, müssen diese erst ab 2020 die Mindestanforderungen erreichen. Ab 2015 muss jedoch für alle integrierten Heizungspumpen der EEI auf dem Typenschild und in anderen Produktinformationen angegeben werden. Auch hier erreichen die effizientesten Pumpen, die auf dem Markt sind, einen Wert unter 0,2.

**Wichtig:** Die Mindestanforderungen gelten nicht für Trinkwasserumwälzpumpen. Diese pumpen das warme Wasser vom Warmwasserspeicher zu den Wasserhähnen im Bad und in der Küche. Damit verkürzt sich die Zeit, bis das Warmwasser aus den Zapfstellen fließt.

## Tipps für den Heizungspumpenaustausch

- Überprüfen Sie die Art Ihrer Heizungspumpe. Haben Sie eine externe Heizungspumpe, die noch ungeregelt ist, lohnt sich ein Pumpentausch immer.
- Machen Sie sich frühzeitig Gedanken über einen Pumpentausch. Muss die alte Heizungspumpe aufgrund eines Defektes unter Zeitdruck ersetzt werden, wird oft nicht die beste Wahl getroffen.
- Entscheiden Sie sich für eine Hocheffizienzpumpe! Sie sollte einen guten Energieeffizienzindex (EEI) von 0,27 oder besser haben, auch wenn dies bei integrierten Pumpen noch nicht Pflicht ist. Je niedriger der Wert ist, umso besser.
- Lassen Sie die Heizungspumpe von einem Fachbetrieb einbauen. Vergleichen Sie dazu verschiedene Angebote.
- Heizungspumpen wurden früher oft überdimensioniert. Sie sollten besser knapp ausgelegt sein.
- Nutzen Sie Förderprogramme. Die staatliche Förderbank KfW unterstützt den Einbau einer Hocheffizienzpumpe, wenn gleichzeitig die Wärmeverteilung im Haus optimiert wird, das heißt ein Hydraulischer Abgleich erfolgt.
- Viele Stromversorger fördern den Austausch von Heizungspumpen. Komplettangebote zum Pumpentausch in Verbindung mit längerfristigen Stromlieferverträgen sollten Sie jedoch kritisch hinterfragen.
- Beim Neukauf einer Heizungsanlage ist die Heizungspumpe oft integriert. Ein Ersatz ist oft nur durch ein baugleiches Modell möglich, zum Beispiel bei Gasthermen, da sonst der gesamte Wärmeerzeuger seine Bauartzulassung verliert). Achten Sie deshalb schon bei Anschaffung auf eine effiziente Pumpe.

## Kostenvergleich pro Jahr

Vergleich verschiedener Heizungspumpen in einem Einfamilienhaus bei gleicher Pumpenlaufzeit:

Heizungspumpe	Hoch-effizienz-pumpe	Pumpe (geregelt)	Alte Pumpe* (ungeregelt)
Leistung	13 W	45 W	80 W
Betriebsdauer	5000 h	5000 h	5000 h
Stromverbrauch pro Jahr	65 kWh	225 kWh	400 kWh
Stromkosten** pro Jahr	18,20 €	63 €	112 €
Stromkosten** über 10 Jahre	182,20 €	630 €	1.120 €

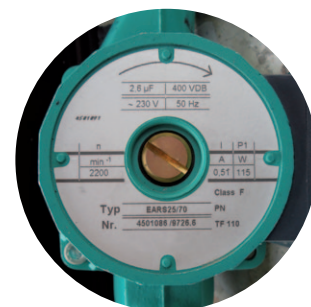
\* ca. 10 Jahre alt \*\* bei Strompreis 28 Ct./kWh

Wer eine alte, ungeregelt Pumpe durch eine Hocheffizienzpumpe ersetzt, kann pro Jahr 94 Euro Stromkosten sparen. In zehn Jahren summiert sich das auf 940 Euro.

Wer eine geregelte Heizungspumpe durch eine Hocheffizienzpumpe ersetzt, kann jährlich rund 50 Euro einsparen. In zehn Jahren sind das 500 Euro. Durch die geringe Laufzeit von Hocheffizienzpumpen liegt die tatsächliche Einsparung sogar noch höher.

## Wie erkennt man ungeregelte Pumpen?

Hinweise dazu findet man auf dem Typenschild der Heizungspumpe. Dort steht neben verschiedenen Abkürzungen die Angabe „P1“ für die Leistungsaufnahme der Pumpe in Watt (W).



Bei ungeregelten Pumpen steht bei der Leistungsaufnahme einen fester Wert, zum Beispiel: **P1: 80 W**

Geregelte Heizungspumpen nehmen nur so viel Leistung auf, wie gerade benötigt wird. Auf dem Typenschild steht daher ein Leistungsbereich von-bis oder Min./ Max., zum Beispiel: **P1(W): 25- 60 oder 25 - 60 W**

## Stellen Sie die Heizungspumpe richtig ein

- Reduzieren Sie die Betriebsdauer der Heizungspumpe. Bei der vorhandenen Pumpe sollte der Installateur zumindest dafür sorgen, dass die Regelung die Heizungspumpe im Sommerhalbjahr abschaltet. Bei neuen Heizanlagen ist das vorgeschrieben und auch so eingestellt, bei älteren teilweise nicht. Allerdings sollten Sie die Pumpe auch im Sommer einmal pro Monat kurz einschalten, um ein „Festfressen“ zu vermeiden.
- Passen Sie die Pumpeneinstellung an: Ältere Heizungspumpen sind oft ein bis zwei Stufen zu hoch eingestellt. Stellen Sie die Pumpe einfach auf die niedrigste Stufe, bei der die Wohnung noch warm wird. Eine moderne, geregelte Pumpe passt die Drehzahl automatisch dem jeweiligen Bedarf an.
- Haben Sie schon einmal einen Hydraulischen Abgleich der Heizanlage durchführen lassen? Er sorgt dafür, dass immer die tatsächlich benötigte Wassermenge in die zu beheizenden Räume transportiert wird. Dies verringert die Arbeit der Pumpe, spart Strom und Heizenergie und erhöht den Komfort.

## Weitere Informationen erhalten Sie hier:

Überblick über energieeffiziente Heizungspumpen der Deutschen Energieagentur (dena): [www.energieeffizienz-online.de](http://www.energieeffizienz-online.de) im Bereich Verbraucher / Pumpen

Energieberatung der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz  
Ergieletelefon: 0800 / 60 75 600 (kostenlos)  
per E-Mail: [energie@vz-rlp.de](mailto:energie@vz-rlp.de)

## Herausgeber:

Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e. V.  
Seppel-Glückert-Passage 10, 55116 Mainz  
[www.vz-rlp.de](http://www.vz-rlp.de)



Gefördert durch:



Stand 03/2014