

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hans-Josef Fell, Kerstin Andreae, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 16/10169 –**

### **Austausch von unregelmäßigem Heizungspumpen als Beitrag zur Reduzierung des Stromverbrauchs in privaten Haushalten**

1. Sind der Bundesregierung Zahlen bzw. Schätzungen darüber bekannt, in welchem Umfang gegenwärtig noch unregelmäßig Heizungspumpen als Bestandteil von Heizungssystemen in privaten Wohngebäuden betrieben werden?

Exakte Zahlen zum Anteil unregelmäßig Heizungspumpen liegen der Bundesregierung nicht vor. Er wird aber als hoch eingeschätzt. Nach Schätzungen des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) könnten bis zu 80 Prozent der in Wohngebäuden installierten Pumpen unregelmäßig sein.

2. Wie hoch ist nach dem Kenntnisstand der Bundesregierung der durchschnittliche prozentuale Anteil unregelmäßig Heizungspumpen am Gesamtstromverbrauch privater Haushalte (Einfamilienhaus mit vier Personen) derzeit etwa?

Zum durchschnittlichen prozentualen Anteil unregelmäßig Heizungspumpen am Gesamtstromverbrauch privater Haushalte liegen der Bundesregierung keine eigenen statistischen Daten vor. Der Anteil der Heizungspumpen am gesamten Stromverbrauch ist von vielen Faktoren (z. B. Pumpenlaufzeit, hydraulischer Zustand der Heizungsanlage) und daher stark von den zu Grunde gelegten Annahmen abhängig.

Expertenberechnungen (u. a. in Gutachten zur Wirtschaftlichkeit der EnEV-Anforderungen und in Veröffentlichungen der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena)) geben den durchschnittlichen Stromverbrauch von unregelmäßig Umwälzpumpen bei Ein- und Zweifamilienhäusern mit derzeit zwischen etwa 300 und 500 kWh/Jahr an. Eine von RWI und forsa im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) für das Jahr 2005 durchgeführte Erhebung des Energieverbrauchs privater Haushalte ergab bei 4-Personen-Haushalten ohne Elektro- oder Nachtspeicherheizung einen durchschnitt-

lichen Jahresstromverbrauch von 4 902 kWh. Damit hätte eine unregelmäßige Heizungspumpe einen Anteil zwischen 6 und 10 Prozent am Gesamtstromverbrauch. Allerdings betrachtet die Untersuchung alle Haushalte, nicht nur Bewohner von Ein- und Zweifamilienhäusern.

3. Trifft es zu, dass der durchschnittliche Jahresstromverbrauch unregelmäßiger Heizungspumpen in Einfamilienhäusern erheblich höher ist, als von im Dauerbetrieb befindlichen elektrischen Großgeräten (Kühlschrank, Gefrierschrank) bzw. in etwa doppelt so hoch, wie für die Beleuchtung angesetzt wird?

Eine allgemeine Aussage ist nicht möglich, da sie stark von den getroffenen Annahmen abhängt.

Der Energiereport IV von ewi und Prognos (2005) gibt den durchschnittlichen Verbrauch eines Kühlschranks in Deutschland in 2002 mit 255 kWh an (Kühl-Gefrier-Gerät 274 kWh, Gefriergerät 264 kWh). Allerdings dürfte der Energieverbrauch eines Kühl- und Gefriergeräts in Ein- und Zweifamilienhäusern komfortbedingt über dem Durchschnitt liegen und sich damit dem einer unregelmäßigen Heizungspumpe annähern; nach Angaben aus der Stromwirtschaft hat ein Kühlschrank hier einen durchschnittlichen Jahresstromverbrauch von 355 kWh, ein Gefrierschrank benötigt 420 kWh.

Der Anteil der Beleuchtung am gesamten Stromverbrauch macht bei Einfamilienhäusern ca. 12 Prozent aus (vgl. Prognos 2007: Potenziale für Energieeinsparungen und Energieeffizienz im Lichte aktueller Preisentwicklungen) und ist damit vermutlich höher als der der Heizungspumpen (siehe Antwort zu Frage 2). Da diese Untersuchung auch Haushalte mit Stromheizungen umfasst, dürfte bei Einfamilienhäusern mit Heizungspumpen der Anteil der Beleuchtung am gesamten Stromverbrauch noch darüber liegen.

4. Trifft es zu, dass zwischenzeitlich auf dem Markt befindliche elektronisch geregelte Heizungspumpensysteme beim Einsatz in Einfamilienhäusern gegenüber unregelmäßigen Heizungspumpen einen um 70 bis 80 Prozent verringerten Strombedarf aufweisen, was einer Reduzierung der jährlichen Stromkosten von bis zu 100 Euro zur Folge haben kann?

Elektronisch geregelte Heizungspumpen verbrauchen weniger Strom als unregelmäßige. Der Umfang der Stromersparnis variiert je nach neu eingesetzter Pumpentechnik (herkömmlich geregelte Pumpen oder sog. Hocheffizienzpumpen) sowie energetischer Qualität des Gebäudes (Qualität der Außendämmung) und der Heizungsanlage (s. Antwort zu Frage 2). Insofern bietet sich hier ein differenziertes Bild, das eine allgemeine Aussage zur Stromersparnis nicht zulässt.

5. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass sich die Kosten eines Austausches unregelmäßiger Heizungspumpen gegen moderne elektronisch gesteuerte Systeme bereits nach wenigen Jahren amortisiert haben?

Die wirtschaftlichen Auswirkungen werden im Einzelfall von verschiedenen Faktoren beeinflusst, zu denen neben den in der Antwort auf Frage 4 genannten noch die technische Lebensdauer der Pumpen zählt. Eine pauschale Aussage zur Wirtschaftlichkeit würde diesen Umstand nicht hinreichend berücksichtigen.

6. Worauf führt die Bundesregierung den Umstand zurück, dass bislang – selbst bei dem vorgenommenen Austausch von Heizungssystemen – kaum ein Austausch von Heizungspumpen stattfindet?

Bei privaten Haushalten bestehen verschiedene Hemmnisse, die die Realisierung von Energieeinsparpotentialen verhindern oder erschweren (vgl. Prognos 2007: Potentiale für Energieeinsparung und Energieeffizienz im Lichte aktueller Preisentwicklungen). Am bedeutendsten sind in diesem Fall informatorische Hemmnisse. So kennen viele Hausbesitzer das Energiesparpotential bei Heizungspumpen nicht. Generell ist es schwierig, Verbraucher dazu zu bewegen, noch funktionsfähige Geräte aus Gründen der Energieeffizienz vorzeitig auszutauschen. Zumindest bei separaten Heizungspumpen führt daher der Austausch einer Heizungsanlage nicht zwangsläufig auch zum Austausch der Heizungspumpe bzw. der Optimierung des Gesamtsystems.

Die Werbung der Pumpenindustrie richtet sich eher an das Handwerk und nicht an die Hausbesitzer. Für das Handwerk ist die Weitergabe der Information an den Hausbesitzer jedoch nicht zwangsläufig wirtschaftlich, weil der hierzu notwendige kommunikative Aufwand im Verhältnis zu den zusätzlichen Umsatzchancen gesehen werden muss. Viele Schornsteinfeger, neben dem Heizungsinstallateur der häufigste Ansprechpartner der Bürger zum Thema Heizung, richten gemäß ihres Auftrags aus der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BImSchV) bisher ihren Blick schwerpunktmäßig auf die Abgasverluste.

7. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass das Wissen über den Stromverbrauch unregelter Heizungspumpen und mögliche Alternativen bei privaten Wohnungs- und Gebäudebesitzern bislang nur sehr gering ausgeprägt ist?

Die Bundesregierung teilt grundsätzlich diese Auffassung. Allerdings gibt es Anzeichen, dass diese Problematik stärker ins Bewusstsein dringt. So werden in ca. 35 Prozent der jährlich ca. 70 000 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten, in den Verbraucherzentralen stattfindenden Energieberatungen Fragen zum Themenbereich Regelung und Verteilung beantwortet.

8. Welche Maßnahmen will die Bundesregierung ergreifen, um die Verbraucherinnen und Verbraucher intensiv über die Auswirkungen von unregelten Heizungspumpen zu informieren?

Die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) geförderte Kampagne „Klima sucht Schutz“ bietet Hausbesitzern im Rahmen eines interaktiven Ratgebers u. a. Informationen über die ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile, die sich vor allem aus dem vorzeitigen Austausch von alten unregulierten Pumpen gegen neue Hocheffizienzpumpen ergeben. Hierdurch werden jährlich etwa 50 000 Hausbesitzer über die ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen aufgeklärt.

Energieeffiziente Heizungspumpen sind auch ein Schwerpunktthema der vom BMWi geförderten „Initiative EnergieEffizienz“ der dena (siehe <http://www.stromeffizienz.de/stromsparen/heizung.html>).

Hausbesitzer haben die Möglichkeit, im Rahmen der vom BMWi geförderten Energieberatungsprogramme hierzu auf den jeweiligen konkreten Fall bezogene, umfassende und unabhängige Informationen zu erhalten. Diese Programme werden im Rahmen der Umsetzung des Integrierten Energie- und

Klimaprogramms ausgebaut. So wurden bereits die Zuschüsse für die Vor-Ort-Beratung in Wohngebäuden deutlich angehoben. Dies hatte zur Folge, dass sich die Zahl der Anträge mehr als verdoppelt hat. Während im Jahr 2007 im Durchschnitt 1 318 Anträge pro Monat gestellt wurden, waren es 3 230 im Juli 2008. Auch die Energieberatung in den Verbraucherzentralen soll ausgebaut werden (siehe auch Antwort auf Frage 7).

9. Welche Maßnahmen will die Bundesregierung ergreifen, um den Austausch unregelter Heizungspumpen verstärkt voranzutreiben?

Zunächst wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen. Die Bundesregierung erwartet insbesondere vom Ausbau der Energieberatung entscheidende Verbesserungen.

Im Rahmen der Umsetzung der sog. Öko-Design-Richtlinie hat die EU-Kommission in diesem Frühjahr erste Vorschläge für Mindeststandards für externe Heizungspumpen vorgelegt. Diese könnten dazu führen, dass in ein paar Jahren unregelte Umwälzpumpen innerhalb der EU nicht mehr auf dem Markt wären, so dass sie beim Austausch z. B. auf Grund von Defekten der alten Pumpe nicht mehr zum Einsatz kämen. Bereits heute erleichtert das – bei Heizungspumpen allerdings freiwillige – Energielabel den EU-Verbrauchern die Wahl einer möglichst effizienten Umwälzpumpe. Diese Bestrebungen unterstützt die Bundesregierung.

Im Rahmen einer umfassenderen energetischen Sanierung wird der Einbau geregelter Heizungspumpen auch über das CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau Bankengruppe finanziell gefördert. Die Bundesregierung prüft, inwieweit die entsprechenden Förderbedingungen verbessert werden können.

Bei Förderung einer Solarkollektoranlage oder einer Biomasseheizung aus dem Marktanreizprogramm des BMU wird der Einsatz einer besonders effizienten Umwälzpumpe mit einem Bonus von 200 Euro gefördert, sofern die Pumpe Bestandteil eines hydraulisch und regeltechnisch optimierten Heizungssystems ist.

10. Welche positiven Auswirkungen durch den Austausch unregelter Heizungspumpen auf die Energiemärkte sind zu erwarten?

Wie jede effizientere Nutzung von Energie tragen auch Effizienzsteigerungen bei Heizungspumpen zur besseren Erreichung des Ziels einer sicheren, umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Energieversorgung bei.

11. Welche Energieeinsparvolumen können durch den Austausch unregelter Heizungspumpen erreicht werden?

Es wird auf die Antwort zu Frage 10 verwiesen.

12. Wie schätzt die Bundesregierung die Auswirkungen eines umfassenden Austausches unregelter Heizungspumpen auf die Klimaschutz- und CO<sub>2</sub>-Ziele der Bundesrepublik Deutschland ein?

Es wird auf die Antwort zu Frage 10 verwiesen.