

Privathaushalte: Stromverbrauch und Einsparpotenziale

Claudia Oberascher

Klimaschutz und steigende Energiepreise rücken Energieeffizienz in den Fokus. Der Stromverbrauch der Privathaushalte hat sich in den letzten Jahrzehnten verändert. Während Haushaltsgroßgeräte immer sparsamer werden, sind neue Stromverbraucher aus der Informations- und Kommunikationselektronik dazugekommen. Die Einsparpotenziale sind nach wie vor hoch, werden aber nicht ausgeschöpft.

Das Energiekonzept der Bundesregierung vom 28. September 2010 nennt die Sicherstellung einer zuverlässigen, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Die diesbezüglich vereinbarten Klimaschutzziele sind ambitioniert: Angestrebt wird u. a., den Stromverbrauch gegenüber 2008 bis 2020 um zehn Prozent und bis 2050 um 25 Prozent zu vermindern.

Mit einem Viertel des Stromverbrauchs in Höhe von 132 Milliarden Kilowattstunden im Jahr 2015 (BDEW 2016) sind die privaten Haushalte in Deutschland die zweitgrößte Verbrauchsgruppe nach der Industrie. Steigende Strompreise bringen mögliche Einsparpotenziale zusätzlich in den Fokus.

Doch wofür verwenden die Privathaushalte ihren Strom? Ihr Stromverbrauch nimmt seit 2007 mehr oder weniger stetig ab. Eine wichtige Rolle spielen hier Haushaltsgroßgeräte. Da zunehmend nur noch relativ sparsame Geräte erhältlich sind und Energieeffizienz ein wichtiges Kaufkriterium ist, setzen sich diese in den Haushalten durch.

Ein Viertel des Stromverbrauchs für TV/Audio und Büro

Bei der Aufteilung nach den wichtigsten Anwendungsbereichen lassen sich deutliche Veränderungen in den letzten Jahrzehnten feststellen. Der Verbrauchsanteil der Gerätegruppen TV/Audio und Büro hat seit den 1990er-Jahren stark zugenommen: Darauf entfällt mittlerweile ein Viertel des Stromverbrauchs (EEFA 2013). Dies lässt sich insbesondere auf eine starke Ausweitung der Gerätevielfalt bei Informations-, Kommunikations- und Unterhaltungselektronik zurückführen. Zudem haben Gerätegröße, Leistungsfähigkeit und Nutzungsdauer zugenommen.

Dagegen ist der Stromverbrauch für Kühlen und Gefrieren gesunken und liegt noch bei rund 17 Prozent (EEFA 2013). Der Anteil für Waschen, Trocknen und Spülen ist leicht auf zwölf Prozent gestiegen, da der Ausstattungsgrad von Wäschetrocknern und Geschirrspülern zunimmt und die Effi-

zienzugewinne der Einzelgeräte vorerst überkompensiert. Diese Entwicklung dürfte sich absehbar umkehren, da u. a. die Gerätezunahme abgeflacht ist und bei Wäschetrocknern bereits über die Hälfte des Umsatzes mit hocheffizienten Wärmepumpengeräten erzielt wird.

Wichtige Treiber für die Effizienzgewinne sind die europäischen Richtlinien zur Energieeffizienzmarkierung (Richtlinie 2010/30/EU) bzw. zum Ökodesign (Richtlinie 2009/125/EG).

Altgeräte sollten konsequent ersetzt werden

Der Stromeinspar-Effekt ist aber nicht so hoch, wie er sein könnte – bei optimaler Nutzung bzw. konsequenter Außerbetriebnahme von ineffizienten Altgeräten. Je nach Gerätegruppe ist der jeweilige Einfluss aber unterschiedlich groß. Beispielsweise hat bei einem Elektroherd der Nutzer einen höheren Einfluss auf den Energieverbrauch als die effiziente Technik. Im Gegensatz dazu lässt sich bei Kühl- und Gefriergeräten die größte Energieeinsparung durch den Kauf eines besonders effizienten Gerätes in einer bedarfsgerechten Größe erzielen. Die vom Nutzer eingestellte Lagertemperatur und die Umgebungstemperatur des Aufstellungsraums haben im Verhältnis nur einen geringen Einfluss auf den Energieverbrauch.

Private households: Electricity usage and saving potential

Climate Change and rising energy prices place special emphasis on energy efficiency. The electricity usage of private households has changed during the last decades. While large household appliances became increasingly economical, new electric consumers from information and telecommunication technology were added. Saving potentials are still high but remain unexhausted.

Energiesparprogramme: Marketing oder Mehrwert? Eine Betrachtung am Beispiel Einbaubacköfen

Christel Veit

Peer Review (Short paper) | Eingereicht: 19.09.2016 | Angenommen: 11.10.2016

Klimawandel und Kostenbewusstsein lenken die Aufmerksamkeit von Politik und Verbrauchern immer öfter auf den Energieverbrauch von Haushaltsgeräten. So beinhalten die aktuelle EU-Verordnung für Energieeffizienzklassen sowie die Ökodesign-Verordnung beispielsweise eine Erweiterung der Energieeffizienzklassen für Haushaltsbacköfen bis Klasse A+++ und eine stufenweise Verschärfung der Anforderungen für Neugeräte. Diese Maßnahmen sollen eine Senkung des Energieverbrauchs sowie eine Verbesserung der Information für den Konsumenten bewirken (EU 65/2014; EU 66/2014). Gerätehersteller reagieren auf den gesetzlichen Druck und die veränderte Nachfrage. Backöfen werden zum Beispiel immer öfter mit sogenannten Energiesparprogrammen ausgestattet. Allerdings senkt das bloße Vorhandensein eines Energiesparprogramms den Energieverbrauch noch nicht, es muss in der Praxis auch angewendet werden.

Eine orientierende Testreihe der Stuttgarter ipi-Institute hat das Ziel, Impulse sowie Denkanstöße zu geben und die Diskussion über das Thema Energiesparprogramme am Beispiel Backöfen anzuregen. Bestandteil der Testreihe sind

drei Einbaubacköfen namhafter Hersteller im europäischen Markt. Geprüft werden das Backen von Small Cakes, die Genauigkeit der Regel- und Steuereinrichtung, die Transparenz für den Anwender sowie der Energieverbrauch gemäß DIN EN

Fortsetzung von Seite 166

71 Prozent der Befragten einer repräsentativen Studie nennen einen niedrigen Energieverbrauch als „sehr wichtigen“ Aspekt beim Kauf eines Elektrogerätes, weitere 27 Prozent immerhin noch „eher wichtig“ (BDEW/HEA 2014). Deutlich geringer ist allerdings das Interesse, mehr über Energieeffizienz zu erfahren: Nur 44 Prozent der Befragten bejahen die Frage – eine Herausforderung für die Energieberatung.

Ein herstellerneutrales und frei zugängliches Informationsangebot stellt hier das HEA-Fachwissen auf www.hea.de dar. Es informiert umfassend zu Funktion, Aufbau, Technik und Anwendung der wichtigsten Gerätegruppen und richtet sich insbesondere an Energieberater, Auszubildende und Studierende etc. In Ergänzung dazu bietet die Initiative HAUSGERÄTE+ auf ihrer Homepage www.hausgeraete-plus.de leichtverständliche Informationen für Endverbraucher und für die Publikumspresse zur bedarfsgerechten Ausstattung und zur effizienten Nutzung von Haushaltsgroßgeräten.

Literatur

- BDEW: Entwicklung des Stromverbrauchs 2015, 15. April 2016. https://www.bdew.de/internet.nsf/id/DE_Stromverbrauch_nach_Kundengruppen_aus_dem_Netz_der_Stromversorger?open&ccm=500030020
- BDEW/HEA: Erhebung „Stromverbrauch im Haushalt“. Panelbefragung forsa 2014.
- EEFA – Auswertung Onlinetool NRW.STROMcheck für HEA, BDEW und EnergieAgentur. NRW 2013.
- Richtlinie 2010/30/EU: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0001:0012:de:PDF>
- Richtlinie 2009/125/EG: https://www.ebpg.bam.de/de/ebpg_medien/richtlinie-2009-125-eg.pdf

Claudia Oberascher
HEA – Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e.V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
oberascher@hea.de