



Klima schützen!  
Ich bin dabei.

## Kein Energiekonzept ohne Energieeffizienz. Ein Vorschlag des BUND<sup>1</sup>

Stand: 24. Juni 2010

Im Herbst will die Bundesregierung ein energiepolitisches Gesamtkonzept vorstellen, mit dem sie die Weichen der zukünftigen Stromproduktion stellen möchte. Neben der Frage, wie der benötigte Strombedarf bereitgestellt werden kann, drohen die enormen Einsparpotentiale durch die Steigerung der Endenergieeffizienz erneut vernachlässigt zu werden. Dabei entspricht diese bis 2020 vermeidbare Strommenge der Jahresproduktion von zehn großen Steinkohlekraftwerken bzw. von sechs Atommeilern<sup>[1]</sup>.

Der Stromverbrauch in Deutschland ist seit 1990 nahezu kontinuierlich gestiegen. In den wichtigsten Verbrauchssektoren waren bis zum Jahr 2008 Steigerungen zwischen 15 und 22 Prozent zu verzeichnen<sup>[2]</sup>. Lediglich 2009 ist der Strombedarf krisenbedingt zurückgegangen. Die bisherige Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Stromproduktivität reichte nicht aus, um die verstärkte Nachfrage nach Strom benötigenden Dienstleistungen zu kompensieren.

Die ungenutzten Potenziale zur Steigerung der Stromeffizienz in Deutschland sind enorm<sup>[3]</sup>: Durch politische Maßnahmen über die Aktivitäten bis 2009 hinaus ließe sich bis zum Jahr 2020 ein wirtschaftliches Einsparpotenzial von mindestens 70 TWh mobilisieren, was rund 14% des Stromverbrauchs des Jahres 2009 entspricht<sup>[4]</sup>: Etwa 43 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> ließen sich dadurch jährlich vermeiden. Zudem würde ein Beitrag zur Schaffung von etwa 200.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen geleistet.

Bereits bei der Umsetzung der EU-Richtlinie über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen<sup>[5]</sup> hat es die Bundesregierung versäumt, ein Energieeffizienzgesetz mit wirksamen Instrumenten auf den Weg zu bringen. Damit wurden weitere drei Jahre vergeudet, die zur Entlastung von Klima, Verbrauchern und Wirtschaft hätten genutzt werden können. Da außerdem Maßnahmen auf europäischer Ebene wie Ökodesign-Effizienzstandards und die Energieverbrauchskennzeichnung nur langsame Fortschritte versprechen, sind nationale Schritte dringend notwendig.

**Der BUND fordert die Bundesregierung auf, im Zuge des energiepolitischen Gesamtkonzeptes noch dieses Jahr ein echtes Energieeffizienzgesetz auf den Weg zu bringen. Dabei sollten mindestens umgesetzt werden:**

1. Ein festgeschriebenes, absolutes Einsparziel zur Senkung des Primärenergieverbrauchs um mindestens 2% pro Jahr
2. Ein gut ausgestatteter Energieeffizienzfonds, der die Einsparpotentiale bei der Energieeffizienz in vielen Bereichen erschließt
3. Ein nationales „Top-Runner-Programm“, um hocheffiziente Technik am Markt vorrangig zu fördern

<sup>1</sup> Mit wissenschaftlicher Unterstützung des ifeu-Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg

## **BUND-Vorschlag für einen Energieeffizienzfonds**

Die seit Jahren geforderte Einführung eines Klimaschutz- bzw. Energieeffizienzfonds darf nicht länger verzögert werden. Auch die EU-Kommission schlägt diese Maßnahme vor. Den seit den 1990-er Jahren bestehenden Effizienzfonds in Dänemark und Großbritannien bescheinigt sie herausragende Erfolge. Der Fonds sollte überdies die bisher fehlende Rolle des Akteurs spielen, der Energieeffizienz in Deutschland zentral organisiert, Effizienzprogramme und -maßnahmen entwickelt und evaluiert. Er koordiniert dabei Finanzierung, Information, Beratung, Steuerung und Koordination und verknüpft dies mit bestehenden Programmen (z.B. Förderungen der Kreditanstalt für Wiederaufbau). So sorgt er dafür, dass noch wenig verbreitete, aber hoch effiziente Technologien vermehrt eingesetzt werden und die Kosten für Wirtschaft und Verbraucher sinken.

Kernelemente des vom BUND geforderten Energieeffizienzfonds sollten sein: Ein Marktanreizprogramm für effiziente Energieanwendungen in Privathaushalten(1), die gezielte Förderung einkommensschwacher Haushalte beim Energiesparen (2) sowie die Entwicklung von Effizienzprogrammen für komplexere Systeme (z.B. Gebäudetechnik) (3).

### **(1) Marktanreizprogramm für effiziente Energieanwendungen in Privathaushalten**

Viele Geräte sind in den letzten Jahren wesentlich effizienter geworden, z.B. Kühlgeräte, Geschirrspülmaschinen und Waschmaschinen. Allerdings sind die meisten angebotenen und verkauften neuen Modelle längst nicht so sparsam, wie die besten am Markt verfügbaren Geräte. Während die europäische Ökodesign-Richtlinie lediglich ineffiziente Geräte vom EU-Markt ausschließt, geht es in dem vom BUND vorgeschlagenen Förderprogramm darum, möglichst rasch höchsteffizienten Geräten zu großen Marktanteilen zu verhelfen und zugleich den Ersatz ineffizienter Elektrogeräte zu beschleunigen (beispielsweise besonders sparsame Kühlgeräte mit EU-Label A++, ab November 2010 A+++).

Die Förderung soll einen Anreiz für Maßnahmen zur Stromeffizienz geben, die über die Lebensdauer wirtschaftlich, aber mit längeren Amortisationszeiten verbunden sind als in der Wirtschaft üblich. Eine Förderung muss mit dem Nachweis der Entsorgung der Altgeräte verbunden sein, damit wirklich ein Gerätetausch stattfindet und Altgeräte nicht „wild“ entsorgt werden. Eine Kopplung mit einer Energiesparberatung ist – je nach Fördergegenstand – sinnvoll und kann zusätzlich mit maßgeschneiderten Energiespar-tools („Energiesparcheck“) gekoppelt werden.

### **(2) Energiesparberatung und Energiesparteknik für einkommensschwache Haushalte**

Haushalte mit geringem Einkommen müssen gezielt beim Energiesparen unterstützt werden. In diesem Zusammenhang haben sich Projekte wie der „Stromsparcheck“ der Caritas als erfolgreich erwiesen. Sie kombinieren die Vor-Ort-Beratung mit der Bereitstellung eines Starter-Paketes mit sofort einsetzbarer Energiesparteknik.

Inzwischen hat das BMU den vom BUND kommenden Vorschlag aufgegriffen und das Projekt auf 70 Städte und insgesamt 36.000 Haushalte bis Ende 2010 ausgedehnt. Mit Einspareffekten von 10-20% pro Haushalt leistet diese Maßnahme positive Nettoeffekte für Staat und Kommunen. Die vorgesehene finanzielle Ausstattung ist allerdings viel zu gering: Um eine spürbare Entlastung einkommensschwacher Familien in der Breite und des Klimas respektive Multiplikatoreffekten zu erreichen, empfehlen wir, mindestens jährlich 500.000 Haushalte anzusprechen. Der BUND fordert, dass die Finanzierung angebotener Starter-Pakete zentral gesichert wird. Damit wird es Kommunen und sozialen Trägern deutlich erleichtert, dieses Projekt zu übernehmen.

### **(3) Impulsprogramme für hocheffiziente Gesamtsysteme**

Während das Marktanreizprogramm (1) vor allem auf eine großflächigere Verbreitung von Bestgeräten abzielt, ermöglicht ein Effizienzfonds durch den koordinierten Einsatz von Instrumenten die Optimierung von Gesamtsystemen. Vielfach steckt in dieser Systemperspektive ein wesentlich höheres Einsparpotenzial als in einzelnen Komponenten.

Ein erstes und wesentliches Handlungsfeld, in dem ein Energieeffizienzfonds wirken kann, ist der Bereich elektrischer Motoren. Elektromotoren gelangen in nahezu allen technischen Geräten zum Einsatz und verursachen einen wesentlichen Anteil am Strombedarf. 120 TWh Stromverbrauch gehen allein auf Elektromotoren in der Industrie und im Gewerbe zurück – ein Viertel des deutschen Stromverbrauchs.

Insgesamt liegt das mit effizienteren Motoren im Laufe der nächsten zehn Jahre erschließbare Einsparpotenzial bei rund 28 TWh pro Jahr<sup>[6]</sup>. Dies entspricht rund 20 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Zwar ist dieses Einsparpotenzial in der Regel wirtschaftlich erschließbar, aber ein ganzes Bündel an Hemmnissen verhindert die Umsetzung, beispielsweise die hohen Such- und Entscheidungskosten, die hohen Erwartungen an Amortisationszeiten, die mangelnde Lagerhaltung hocheffizienter Motoren oder die häufig geringe Fachkenntnis der Nutzer. Während in den USA hocheffiziente Motoren u. a. auf Grund eines umfangreichen Förderprogramms Marktanteile von 70 % haben, liegt dieser Anteil in Deutschland bei unter 1 %.

Um dieses Potenzial zu heben, muss der Energieeffizienzfonds ein Bündel an Maßnahmen initiieren:<sup>[7]</sup>

- eine Impulsförderung **besonders effizienter Motoren** verbunden mit dem Abwracken alter Motoren
- die Förderung besonders effizienter **raumluftechnischer Anlagen**
- die Förderung besonders effizienter **Druckluftanlagen**
- die Verbesserung des **Informations- und Fortbildungsstandes für Fachpersonal und Entscheider**

Durch solche Maßnahmenbündel können systematisch die Hemmnisse für den Einsatz effizienter Motorsysteme abgebaut werden. Dieser Ansatz ist übertragbar auf weitere Motorsysteme, aber auch andere Handlungsfelder.

### **Kosten und Effekte des Energieeffizienzfonds**

Die bisherigen Vorschläge für Energieeffizienzfonds in Deutschland zeigen, dass für breitere Markttransformationsprogramme im Strombereich mindestens 300 Mio. Euro pro Jahr zur Verfügung stehen sollten<sup>[8]</sup>. Haushalte, Gewerbe- sowie Industriebetriebe würden durch einen gut ausgestatteten Energieeffizienzfonds ihre jährlichen Energiekosten mittelfristig um etwa 6 Mrd. Euro reduzieren können. Durch eine Finanzierung in dieser Höhe ließen sich größenordnungsmäßig 30 TWh Strom jährlich einsparen<sup>[9]</sup>. Das entspricht nahezu etwa der Hälfte des oben genannten Stromeinsparpotenzials von 70 TWh pro Jahr. Darüber hinaus sind weitere gesamtwirtschaftlich positive Effekte durch Mobilisierung der Potenziale zu erwarten. So hat das Wuppertal-Institut in einer Studie 2006 z. B. für stromrelevante Programme Effekte in der Größenordnung von etwa 200.000 Netto-Arbeitsplätzen ermittelt.

Wesentlich für eine breite Markttransformation ist eine **stabile Finanzierung**: Die Instrumente sollten zumindest über einen Zeitraum von zehn Jahren unterbrechungsfrei eingesetzt werden können. Sinnvollerweise sollte der Fonds aus Teilen der Versteigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte gespeist werden, denn so würde der Emissionshandel das Klima endlich in der gesamten Kette von der Stromerzeugung bis zum Stromverbrauch entlasten. Wichtig ist gleichwohl eine dauerhafte Finanzierung auch bei variablen Zertifikatspreisen. Daher ist alternativ (bzw. bis diese Mittel 2013 zur Verfügung stehen) eine Finanzierung des Fonds über eine zweckgebundene Umlage auf den Strompreis möglich („Effizienz-Zehntel-Cent“).

### **Nationales „Top-Runner-Programm“**

Ein Top-Runner-Ansatz, wie er in Japan bereits seit vielen Jahren existiert, zielt auf die möglichst schnelle Marktdurchdringung der effizientesten, am Markt verfügbaren Technik. In der EU wurde dabei in der jüngsten Vergangenheit auf einen sogenannten Europäischen Top-Runner gesetzt, der die schlechtesten Geräte vom Markt ausschließt (Ökodesign-Standards) und durch Kennzeichnung der besten Geräte (Effizienzklasse A) eine Marktdurchdringung bewirken soll. Die in der Praxis jedoch zähe und wenig ambitionierte Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie sowie die ausgebliebene Dynamisierung der Energieverbrauchskennzeichnung (EU-Label) lässt keine durchschlagende Wirkung erwarten. Die Bundesregierung kann und muss hier ergänzend tätig werden:

1. Der Energieeffizienzfonds unterstützt durch die Förderung von hocheffizienten, marktfähigen Einzelgeräten („Markttransformationsprämie“) die schnellere Marktdurchdringung von standardisierten Einzelgeräten.
2. Durch Ergänzung der EU-Effizienzkennzeichnung von Elektrogeräten um Angaben zu den zu erwartenden Stromkosten sollen Effekte des absoluten Stromverbrauchs stärker hervorgehoben werden. Dies ist insbesondere für größere Geräte in Haushalten notwendig, wo dem Mehrverbrauch aufgrund

des Trends zum Kauf immer größerer Geräten entgegengewirkt werden muss (z. B. TV-Geräte, Kühlgeräte, IT). Dessen ungeachtet sollten EU-Energielabels dem dynamischen Markt folgend fortgeschrieben werden.

3. Durch die informative Aufbereitung des individuellen Stromverbrauchs müssen Anreize zu stromsparendem Kauf- und Verbrauchsverhalten gesetzt werden. Hierzu sollte die Bundesregierung Mindeststandards für Inhalte und die verständliche Darstellung informativer Stromrechnungen bzw. Feedbacksystemen vorgeben. Hier könnte analog zum Gebäudeenergieausweis ein Stromverbrauchspass (pro Person / pro Betrieb) eingeführt werden.
4. Durch Verbot des Bezugs bzw. wo rechtlich möglich der Anwendung überflüssiger Energieverschwender wie Nachtspeicherheizungen und Heizpilzen muss dem EU-Recht vorgegriffen werden.

Durch die hohe Bedeutung des deutschen Marktes innerhalb der EU (Anzahl Käufer, Kaufkraft) haben Transformationserfolge auch Auswirkungen („Spill-Over-Effekt“) auf den gemeinsamen Markt. Sie würden somit den europäischen Top-Runner-Ansatz indirekt mit unterstützen.

### Fußnoten:

- [1] Insgesamt mind. 70 TWh (davon 30 TWh Industrie, Haushalte rund 24 TWh, GHD rund 16 TWh)
- [2] AGE B 2009, 2010. Der Einbruch beim Verbrauch im Jahr 2009 ist weit überwiegend auf die Finanz- und Wirtschaftskrise zurückzuführen (AGE B 2010)
- [3] Vgl. Studie von IFEU, ISI, Prognos et al. 2009. Insgesamt sind die Stromeffizienzpotenziale noch höher, da hier nur sogenannte Querschnittstechnologien betrachtet wurden (d.h. die also in fast allen Branchen und Sektoren zum Einsatz gelangen, wie Beleuchtung, Kühlung etc.). Download <http://www.ifeu.de/index.php?bereich=ene&seite=klimaschutzinitiative>
- [4] Prognos et al. ebd.
- [5] Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen vom 05.04.2006 (2006/32/EG)
- [6] Davon 2 TWh/a durch Einsatz hocheffizienter Motorsysteme, zwischen 4 und 5 TWh/a jeweils für optimierte Druckluft-, Pumpen- und Ventilatorsysteme und 13 TWh/a für sonstige Systeme. Peht, M., C. Lutz, F. Seefeldt, B. Schломann, M. Wunsch, U. Lehr, U. Lambrecht und T. Fleiter (2009): Klimaschutz, Energieeffizienz und Beschäftigung: Potenziale und volkswirtschaftliche Effekte einer ambitionierten Energieeffizienzstrategie für Deutschland. Heidelberg, IFEU, Prognos, GWS, Fraunhofer ISI.
- [7] ISI, IREES, IFEU (2009). W. Eichhammer, E. Jochem, D. Rosende, L. Quand, F. Reitze, M. Peht, Förderung von Elektromotoren und -systemen, Gutachten im Auftrag des Bundesumweltministeriums. Karlsruhe, Heidelberg 2009
- [8] Für die hier vorgeschlagenen Maßnahmen ergibt sich eine Gesamtschätzung von etwa 350 bis 400 Mio. Euro. Dieses setzt sich zusammen aus etwa 200 Mio. für das Marktanzreizprogramm für effiziente Energieanwendungen (1), 60 Mio. für Energiesparberatung und Energiesparteknik für einkommensschwache Haushalte (2) und 80 bis 100 Mio. für Impulsprogramme für hocheffiziente Gesamtsysteme (3).
- [9] Vgl. z. B. Wuppertal Institut 2006 oder IFEU 2005

### Kontakt und weitere Informationen:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e. V.  
 Thorben Becker  
 Teamleiter Klimaschutz  
 Am Kölnischen Park 1, 10179 Berlin  
 030-27586-421  
[thorben.becker@bund.net](mailto:thorben.becker@bund.net)  
[www.bund.net](http://www.bund.net)

Kampagne

energieeffizienz - jetzt!  
für Haushalte und Unternehmen

gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)