



Dr. med. Peter Liese

MITGLIED DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS

Rue Wiertz 60, ASP 10 E 158, B-1047 Brüssel, Tel.:0032 2 28 47981, E-Mail: peter.liese@europarl.europa.eu

Hintergrundpapier zu Öko-Design

Umwelt und Geldbeutel schonen durch einfache technische Maßnahmen

Die Ökodesign-Richtlinie für energieverbrauchende Produkte ist eines der wichtigsten Instrumente der Europäischen Energie- und Klimapolitik. Die bereits beschlossenen Maßnahmen werden bis 2020 jährlich 365 TWh an Energie eingespart. Dies entspricht dem 2,6-fachen der Energiemenge, die durch die 17 deutschen Kernkraftwerke erzeugt wird. Durch Maßnahmen, die in den nächsten Jahren vermutlich angenommen werden, steigt die Menge auf 1065 TWh. Dies entspricht dem 7,6-fachen aller deutschen Atomkraftwerken oder 1,18 Mal die Menge, die alle Kernkraftwerke in der Europäischen Union produzieren.

Die Richtlinie wurde in ihrer ursprünglichen Form bezogen auf energieverbrauchende Geräte in 2005 nach intensiven Diskussionen zwischen Kommission, Parlament und Ministerrat angenommen. Im Jahr 2009 wurde sie überarbeitet und erweitert. Im Wesentlichen ist die Richtlinie ein Rechtsrahmen, der die Europäische Kommission ermächtigt in Zusammenarbeit mit Experten aus den Mitgliedstaaten und nach Anhörung der betroffenen Wirtschaftssektoren und sonstiger Interessierter, wie Umweltverbände, technische Standards zu erlassen. Alle Maßnahmen sind kosteneffizient, das heißt über die Lebensdauer des Produkts übersteigen die Einsparungen bei den Energiekosten die erhöhten Anschaffungskosten.

Konkretes Beispiel: Vermeidung von Stand-by Verlusten

Ein Beispiel für die Umsetzung der EuP-Richtlinie ist die Vermeidung von Stand-by Verlusten bei elektronischen Geräten (zum Beispiel Computer und Satellitenempfänger). Viele Geräte verbrauchen auch dann Strom, wenn sie eigentlich nicht benutzt werden, sondern wenn zum Beispiel der Computer nur im Stand-by Modus ist. Ziel der Maßnahme ist es nicht, dass die Geräte immer

abgeschaltet werden müssen, sondern vielmehr, dass im Stand-by Betrieb Verluste durch einfache technische Maßnahmen auf ein Minimum reduziert werden. Die Kosten der zusätzlichen technischen Maßnahmen sind sehr gering und amortisieren sich innerhalb weniger Monate durch den geringeren Stromverbrauch. Der Stromverbrauch von Geräten im Bereitschaftsbetrieb summiert sich in der EU auf jährlich ca. 50 TWh und wird durch die Verordnung bis 2020 um ca. 73 %, das heißt etwa 35 TWh gesenkt werden. **Die so erzielten Einsparungen sind in der Größenordnung mit dem jährlichen Energieverbrauch Dänemarks vergleichbar oder der Energiegewinnung von vier Atomkraftwerken und bedeuten, dass der Ausstoß von 14 Mio. t CO₂ vermieden wird.**

Konkretes Beispiel: Elektromotoren

Elektromotoren verschwenden eine enorme Menge von Energie. So nutzt beispielsweise ein elektrischer Motor im Aufzug andauernd die gleiche Menge Energie, egal ob der Aufzug nicht besetzt oder mit einer, zehn oder 40 Personen besetzt ist. Heute ist es möglich die Motoren so zu steuern, dass die genau die Menge an Energie geliefert wird, die für die gewünschte Leistung benötigt wird. Elektromotoren werden beispielsweise in Kränen und industriellen Einrichtungen genutzt. Durch die Durchführungsmaßnahmen werden in 2011, 2015 und 2017 uneffizient Motoren vom Markt genommen.

Die Verordnung wird auf Ebene der EU bis 2020 im Vergleich zum Szenario mit unveränderten Rahmenbedingungen zu Energieeinsparungen während der Nutzungsphase in der Größenordnung von ca. 135 TWh pro Jahr führen; das entspricht einer Verringerung der CO₂-Emissionen um 63 Mio. t jährlich. Diese Einsparungen sind etwa so hoch wie der jährliche Stromverbrauch Schwedens oder von 17 Atomkraftwerken.

Warum muss Europa handeln?

Die Produkte werden im Binnenmarkt gehandelt. Da es keine Zollbarrieren mehr gibt, kann der nationale Gesetzgeber kaum effektiv tätig werden. Der Nutzen für die Umwelt und für den Verbraucher ist größer, wenn alle in Europa verkauften Produkte den Standards entsprechen.

Wie arbeitet die EuP-Richtlinie?

Durch die EuP-Richtlinie ist im Mitentscheidungsverfahren ein gesetzliches Rahmenwerk gesetzt. Dort sind Kriterien für die Festsetzung technischer Standards vorgegeben. Auch die Prozedur zur Festlegung dieser Standards ist festgelegt. Die einzelnen Standards (sogenannte Durchführungsmaßnahmen) werden dann im Komitologieverfahren festgelegt. Vor der Festlegung hat die Kommission die Aufgabe, nicht nur nationale Experten, sondern auch die Vertreter der Industrie und anderer Verbände, wie zum Beispiel der Umweltverbände, zu konsultieren.

Alternativ zu gesetzlichen Standards (Durchführungsmaßnahmen) kann auch eine freiwillige Selbstverpflichtung treten. Bei den bisherigen Maßnahmen hat die Industrie eine Regulierung vorgezogen, unter anderem weil ein hoher Anteil von Importen aus Drittstaaten eine Rolle spielt, der nicht von einer Selbstverpflichtung erfasst werden kann. Derzeit werden allerdings mehrere freiwillige Selbstverpflichtungen verhandelt. Eine freiwillige Selbstverpflichtung zu dem komplexen Set-Top-Boxen ist bereits kurz vor der Annahme und wird zurzeit auch im Europäischen Parlament geprüft.

Stand der Umsetzung der Richtlinie

In den vergangenen zwei Jahren hat die Europäische Kommission für die folgende Produktgruppen bereits Maßnahmen angenommen. Die aufgeführten Einsparungen gelten pro Jahr:

- Leerlaufverluste/ Stand-by (35 TWh)
- Büro- und Straßenbeleuchtung (38 TWh)
- Haushaltsbeleuchtung (39 TWh)
- Elektromotoren (135 TWh)
- Fernsehgeräte (43 TWh)
- Energieversorgung (9 TWh)
- Haushaltskühl- und Gefriergeräte (6 TWh)
- Umwälzpumpen (32 TWh)
- Haushaltswaschmaschinen (2 TWh)
- Haushaltsgeschirrspülmaschinen (2 TWh)

Die jährlichen Einsparungen durch die bereits beschlossenen Maßnahmen belaufen sich bis 2020 jährlich auf 365 TWh. Das ist deutlich mehr als der jährliche

Stromverbrauch von Großbritannien oder Italiens und etwa 40 Prozent der Kernkraftkapazität in Europa.¹

Planung abgeschlossen und in Vorbereitung:

- Heizkessel und Kombiboiler (240 TWh 'Energieäquivalenz')
- Warmwasserbereiter (90-150 TWh 'Energieäquivalenz')
- Klima- und Lüftungstechnik im Haushalt (11 TWh)
- PCs und Monitore (12 TWh)
- Bildgebende Geräte, zum Beispiel Drucker, Faxgeräte, Scanner (2 TWh)
- Kühlgeräte für Industrie und Handel (26 TWh)
- Wäschetrockner (5 TWh)
- Staubsauer (10 THW)

Die jährlichen Einsparpotentiale belaufen sich bis 2020 auf 400 TWh (insgesamt 765 TWh).

Maßnahmen im Vorbereitungsstadium:

- Andere Heizungstechnik
- Wasserpumpen
- Multimediageräte (zum Beispiel Spielkonsolen, DVD-Player)
- Küchengeräte (zum Beispiel Öfen, Grills, Kaffemaschinen)
- Gewerbliche Kälte- und Reinigungsgeräte
- Gerichtete Lichtquellen (Reflektorlampen)
- Belüftungsanlagen
- Industrielle Hochöfen, Transformatoren und Werkzeugmaschinen

Diese Maßnahmen belaufen sich auf geschätzt weitere 300 TWh (insgesamt 1065 TWh).

¹ Einsparung bei Heizung und Warmwasserbereiter liegt nicht in erster Linie bei Strom sondern Gas und Öl. Sie können allerdings nicht nur theoretisch sondern auch praktisch Kernkraftwerke ersetzen indem man z.B. das eingesparte Gas zur Stromproduktion nutzt ohne den Anteil fossiler Brennstoffe zu erhöhen.