

## **Beste Geräte und umweltbewusste StromkonsumentInnen**

**Von Doris Stump, Nationalrätin (AG)**

*Es gilt das gesprochene Wort!*

Der Stromverbrauch von Geräten – Haushaltgeräte, Unterhaltungselektronik, Bürotechnik – hängt einerseits vom spezifischen Verbrauch eines Gerätes ab, andererseits kann die Art der Nutzung von Geräten den Verbrauch entscheidend beeinflussen.

Der spezifische Stromverbrauch eines Gerätes konnte in den letzten Jahren dank der Anstrengungen von EnergieSchweiz und der Gerätehersteller deutlich gesenkt werden. Die Berechnungen von Prognos AG im Auftrag der swico (Schweizer Wirtschaftsverband der Informations-, Kommunikations- und Organisationstechnik) weisen zum Beispiel für neue Fernsehgeräte eine Reduktion des Stromverbrauchs im Betriebszustand von 2000 bis 2005 von 101,1 auf 78,7 Watt aus, im stand-by Modus von 4,7 auf 1,8 Watt (vgl. Beilage). Ähnliche Verbesserungswerte liegen bei Haushaltgeräten und bei Geräten der Informationstechnologie vor.

Allerdings werden diese Werte nicht von allen Geräteherstellern erreicht. Auf dem Markt sind nach wie vor Geräte mit massiv grösserem Stromverbrauch erhältlich. Bei Haushaltgeräten gibt die Energieetikette darüber Auskunft. Bei der Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik fehlen diese gut sichtbaren Informationen. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass trotz Energieetiketten der Anteil der verkauften Haushaltgeräte mit hohem Stromverbrauch (Kat. C und D) noch sehr gross ist (ca. 50%). Die sogenannten freiwilligen Massnahmen, die einerseits auf Information und andererseits auf dem Umweltbewusstsein der KonsumentInnen aufbauen, genügen nicht. Aber auch das Verhalten der KonsumentInnen beim Betrieb der Geräte muss durch entsprechende Informationskampagnen noch verbessert werden. So geht die S.A.F.E (Schweizerische Agentur für Energieeffizienz, [www.energieeffizienz.ch](http://www.energieeffizienz.ch)) davon aus, dass 10 bis 20% des Stromverbrauchs eines Schweizer Haushalts auf nutzlosen Standbyverbrauch zurückzuführen ist.

### **Forderungen der SP:**

1. Gesetzliche Vorgaben für den maximal zugelassenen Stromverbrauch bei Geräten der Unterhaltungselektronik und der Informationstechnologie sowie bei Haushaltgeräten (inkl. Standbyverbrauch), die neu auf den Markt gebracht werden. Das kann auch den obligatorischen Einbau eine Abschaltautomatik beinhalten.
2. eine regelmässige Anpassung dieser Vorgaben an die jeweils beste verfügbare Technik
3. Weiterführen der Informationskampagnen wie sie von S.A.F.E, aber auch von den schweizerischen Geräteherstellern (swico, FEA) und den Konsumentenorganisationen erbracht werden, insbesondere auch bei der Ersatzbeschaffung von alten Geräten.

## Beilage: Fernsehgeräte

Der technische Stromverbrauch von CRT-Fernsehern ist von verschiedenen Faktoren abhängig (u.a. Bildschirmgrösse, Bildwiederholfrequenz, Seitenverhältnis, eingebautes Soundsystem, „Intelligenz“ der eingebauten Stand-by-Schaltung). Auch bei Flachbildschirmen (TFT, LCD, Plasma, Rückprojektion) determinieren die verwendete Technologie, die Bildschirmgrösse, Massnahmen zur Brillanzsteigerung u.a. den Verbrauch.

Zur Berechnung des mittleren Verbrauchs wurde der im Zeitablauf sich ändernde Verbrauchsmix aus dem Marktzugang der unterschiedlichen Gerätetypen und -grössen zugrunde gelegt. Den Berechnungen für 2003, 2004 und 2005 liegen dabei die detaillierten Absatzdaten der verfügbaren Gerätekategorien (14) zugrunde.

Danach verbrauchen Fernsehgeräte z.Zt. rund 670 Mio kWh/a. Der mittlere Geräteverbrauch (incl. Zweit-, Dritt- und Viertgeräte) liegt bei rund 155 kWh, der von Neugeräten sogar bei fast 165 kWh/a. Die grössten Bilddiagonalen weisen die flachen Plasmabildschirme auf. Hohe Verkaufsanteile dieser Gerätekategorie haben zusammen mit den bei den LCD-TV grossen Bildschirmen einen deutlich verbrauchssteigernden Effekt.

Das Nutzerverhalten selbst hat einen ebenfalls verbrauchssteigernden Effekt zur Folge. Bei den Ausstattungsanteilen mit eingebauten Satellitenempfängern waren die bislang verwendeten Quoten offensichtlich zu hoch. Sie wurden deshalb nach unten korrigiert.

Nachstehende Tabelle zeigt die Berechnungsdetails.

TV	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gerätebestand insgesamt (Mio)	4.077	4.135	4.193	4.261	4.327	4.382
Absatz (Mio)	0.420	0.464	0.382	0.359	0.378	0.438
dar: CRT-Technik, %	100.0	99.4	95.2	85.7	71.0	39.8
FD-Technik bis 29", %	0.0	0.6	4.6	9.2	21.5	46.2
FD-Technik >=30", %	0.0	0.0	0.0	4.5	6.9	13.8
Rückprojektion, %	0.0	0.0	0.3	0.7	0.7	0.2
Leistungsaufnahme Neugerät (W)						
Betriebszustand: stand-by, CRT-Technik	4.7	3.7	3.0	2.5	2.3	1.8
Betriebszustand: stand-by, FD-Technik bis 29"	0.0	2.0	1.5	1.5	1.3	1.0
Betriebszustand: stand-by, FD-Technik >=30"	0.0	0.0	0.0	2.5	2.3	2.0
Betriebszustand: run, CRT-Technik	101.1	97.3	92.5	85.8	81.6	78.7
Betriebszustand: run, FD-Technik bis 29"	0.0	80.0	124.5	122.3	117.1	119.4
Betriebszustand: run, FD-Technik >=30"	0.0	0.0	0.0	228.1	216.9	202.1
Nutzungszeiten (h/Tag;360Tage/Jahr)						
Betriebszustand: stand-by	20.5	20.5	20.5	20.4	20.4	20.3
Betriebszustand: run	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7
Anteil Geräte im stand-by	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Eingebauter Satempfänger						
Anteil TV mit Satellitenempfangsteil	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
Leistungsaufnahme Stand-by (W)	3.0	2.8	2.5	2.3	2.0	1.8
spezifischer Verbrauch Neugerät/Bestand (kWh/a)						
CRT-Technik, Neugerät	148	140	132	122	118	115
FD-Technik bis 29", Neugerät		112	168	166	162	167
FD-Technik >=30", Neugerät				307	297	282
Rückprojektion, Neugerät	595	568	542	528	524	520
Neugeräte insgesamt	148	140	135	138	143	163
Neugeräte insgesamt bei konstantem Nutzerverhalten	148	139	134	136	138	154
Alle Geräte, Bestand	168	163	159	156	153	153
Verbrauch insgesamt p.a. (Mio kWh)						
Verbrauch insgesamt (Mio kWh)	684	676	668	664	662	669
Verbrauch insgesamt (Mio kWh) bei konstanter Nutzung	684	673	662	654	639	634

Quelle: swico