

Zeitschrift: Energie extra
Herausgeber: Bundesamt für Energie; Energie 2000
Band: - (2002)
Heft: 6

Artikel: Die Sparschraube greift
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-640960>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ELEKTROGERÄTE UND LAMPEN

Die Sparschraube greift

Effiziente Geräte und Leuchten sind auf dem Vormarsch – unterstützt durch die energieEtikette.

Weihnachtszeit – Einkaufszeit!
Weihnachtszeit – Stromsparerzeit?

Das Festtagsgeschäft treibt die Umsätze in die Höhe. Davon profitieren auch jene Produzenten, die Geräte verkaufen, die nur mit Strom Spass bereiten oder Dienste leisten. Allerdings: Ein Haarfön oder ein Walkman mögen sich gut machen unterm Weihnachtsbaum, möglicherweise auch ein Staubsauger oder Videorecorder – ein Tumbler oder eine Gefriertruhe aber verirren sich in aller Regel kaum dahin. Noch nicht ...

Sparpotenzial. Vor Jahresfrist sind fünf Kategorien von Elektrogeräten sowie gängige Lampen der Etikettierpflicht unterstellt worden (siehe nebenstehenden Artikel). Nach Berechnungen der Schweizerischen Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.), beträgt der Anteil dieser Produkte rund 20 Prozent am gesamten schweizerischen Stromverbrauch. Im Jahr 2001 waren das zirka 10 000 GWh. Für diesen Strom bezahlten die Konsumenten etwa 2 Milliarden Franken.

Schätzungsweise 135 Millionen Elektrogeräte sollen in Haushalten, Büros, Gewerbebetrieben, Industrie und Verkehrsanlagen betrieben werden. Jährlich 10 Milliarden Franken machen Schweizerinnen und Schweizer dafür locker.

Elektrogeräte und Beleuchtungen bergen ein gewaltiges Sparpotenzial – auch deswegen, weil die Geräte und Lampen heute rascher ersetzt werden als früher. Bei Kühlgeräten rechnet der Handel heute noch mit einer Lebensdauer von durchschnittlich 12 Jahren. Kochherde bleiben länger im Einsatz, ebenso Waschmaschinen. Genaue Zahlen existieren zwar nicht, weil laut Rudolf Bolliger, Präsident der energie-agentur-elektrogeräte (eae) das Instrumentarium dazu noch fehlt: «Wir bauen aber eine Datenbank auf.»

Studien. Schweizer Wissenschaftler sind Pioniere in der Energieforschung. Lange bevor Adolf Ogi seine Eier kochte, untersuchte das heutige Vorstandsmitglied der S.A.F.E. Conrad U. Brunner Elektrogeräte und wies auf Sparpotenziale hin. Brunner 1986: «Der Ersatz durch Energie sparende Apparate im Haushalt bringt eine Elektrizitätseinsparung von einem Drittel.»

Bereits in den Jahren 1970 bis 1978 wurden Tiefkühlgeräte 40 Prozent und Waschmaschinen 36 Prozent sparsamer. Inzwischen haben die

**Glaskeramikerde
verbrauchen
30 Prozent weniger
Strom als Herde mit
Gussplatten.**



Gerätehersteller auf solche Studien reagiert und bescheidenen Stromkonsum ihren Ingenieuren ins Pflichtenheft geschrieben. Bolliger: «Der Stromverbrauch ist heute ein wichtiger Wettbewerbsfaktor.»

Kühlen und gefrieren. Kühlschränke und Gefriertruhen laufen ständig, weshalb sie mit zirka 2100 GWh pro Jahr die verbrauchsintensivste Geräteklasse darstellen. Elektrizität braucht hier der Antrieb des Kompressors, der das Kühlmedium – heute meist Propan oder Butan – verdichtet. «Moderne Kompressoren sind langlebig, leise und sparsam», sagt Jürg Berner, Leiter des Produktmanagements bei Electrolux Schweiz.

Grosse Fortschritte wurden bei der Isolation der Gehäuse und Türen mit Polyurethanschaum erreicht. Kühlgeräte steigen meist unerwartet aus. Rasch muss dann Ersatz her. «Leider wird das neue Gerät dann husch-husch bestellt», tadelt Berner. Die Hersteller arbeiten an Isolationen mittels Vakuumräumen, welche den Energieverbrauch um weitere 25 Prozent senken könnten. Noch sind solche Geräte aber sehr teuer.

Spülen, waschen, trocknen. Bei Geschirrspülern (500 GWh pro Jahr), Waschmaschinen (1000 GWh) und Tumbler (550 GWh) frisst die Erzeugung von Wärme den Löwenanteil an Elektrizität, der Antrieb der Motoren ist von geringerer Bedeutung. «Fortschritte haben wir vorab durch eine Senkung des Warmwasserverbrauchs erreicht», sagt Urs Roth, technischer Berater beim Hersteller V-Zug.

Bei den Tumbler können effiziente Wärmepumpen eingesetzt werden, weil die Betriebstemperatur nur zirka 50 °C beträgt. Damit können sie den Grenzwert für A-Geräte um 40 Prozent unterbieten und verbrauchen noch 1,9 KWh für 6 kg schranktrockene Wäsche.

Die Hersteller von Waschmaschinen orten nur noch geringes Sparpotenzial. «Mit viel weniger Wasser können wir innerhalb einer von den Kunden akzeptierten Dauer nicht mehr waschen», sagt Roth. Und bei den Geschirrspülern sei für eine zufrieden stellende Waschwirkung eine minimale Temperatur nötig, für wenig verschmutztes Geschirr 55 °C.

Backöfen und Herde. «Obwohl noch nicht von der energieEtikette erfasst, setzt sich Energiesparen auch bei Backöfen und Herden durch», weiss Berner. Vierfach verglaste Backöfen und gut isolierte Gehäuse machens möglich. Heutige Geräte brauchen noch halb so viel Elektrizität wie jene aus dem Jahr 1980.

Glaskeramikerde haben einen um 30 Prozent höheren Wirkungsgrad als die altmodischen Herde mit schweren Gussplatten. Der beste Herd aber spart nichts, wenn der Koch sein Mahl in minderwertigen Pfannen brutzelt. Besonders wichtig ist ein planer Pfannenboden, damit nicht vorab heisse Luft produziert wird.

Die Zukunft liegt bei den Induktionsherden. Heute kommen diese vorab im Gastgewerbe zum Einsatz. Deren Energieeffizienz liegt noch einmal um 15 Prozent über den Glaskeramikerden. «Wegen der elektrischen Felder sind viele Kunden aber noch skeptisch», bemerkt Berner.

Beleuchtung. Glühlampen, Halogenleuchten, FL-Röhren und Stromsparlampen verbrauchen zusammen geschätzte 6 GWh pro Jahr. Noch vor 5 Jahren hatten Energiesparlampen einen schlechten Ruf: Die klobigen Leuchten waren gross und flackerten düster. «Die Lichtqualität ist besser geworden», lobt Stefan Gasser, Beleuchtungsexperte bei der S.A.F.E.. Bei Leuchtstoffröhren erhöhen neue Leuchtmedien und Reflexionstechnologien die Effizienz. Die Lebensdauer von Stromsparlampen übersteige je-

ne der Glühlampen um einen Faktor 5 bis 10. Genaue Erkenntnisse soll ein derzeit laufender Produkttest bringen.

Marktcheck. Seit dem 1. Januar ist die energie-Etikette Pflicht. Wo stehen Gerätehersteller und Handel gegen Ende der einjährigen Übergangsfrist? Die S.A.F.E. hat unter der Leitung von Brunner einen umfassenden Marktcheck durchgeführt: In 17 Kantonen wurden 147 Verkaufsstellen unter die Lupe genommen: Von 6148 Haushaltsgeräten waren 56,5 Prozent korrekt etikettiert, 26,5 Prozent waren A-klassig. Bei 24,8 Prozent fehlte die Etikette. Ein ähnliches Bild bei den Lampen: 54,6 Prozent waren korrekt bezeichnet, 26,8 Prozent konnten der A-Klasse zugeordnet werden, und bei 19,1 Prozent fehlte die Etikette ganz. «Wir sind auf gutem Wege», freut sich Felix Frey, Leiter des Bereichs Elektrogeräte beim BFE.

Die S.A.F.E. befragte 143 Verkäufer: 38 Prozent führten sparsamen Energieverbrauch als Verkaufsargument an, 13 Prozent stützten dieses mit der energie-Etikette. Beim Nachfragen waren 57 Prozent auf die energie-Etikette ansprechbar, und 68 Prozent empfahlen sparsame Geräte, um Geld zu sparen. «Der Handel muss die Ausbildungsanstrengungen noch verstärken», fordert Brunner.

Verbesserungswürdig ist nach Einschätzung der S.A.F.E. auch der Einsatz der Energieeffizienz als Werbeargument. In den untersuchten Inseraten mit 28 deklarationspflichtigen Geräten propagierten 9 in irgendeiner Form den sparsamen Verbrauch. Explizit mit der energie-Etikette argumentierte aber keines.

Kunden. Die beiden wichtigsten Kundensegmente gewichten Energieeffizienz unterschiedlich: Nach Bolligers Erfahrung ist die Versuchung, im Zweifelsfall nicht das sparsamere, sondern das billigere Gerät zu kaufen, vor al-

Moderne Waschmaschinen brauchen für 5 kg Wäsche nur 40 Liter Wasser.



lem bei Eigentümern von Mietobjekten immer noch vorhanden. Sie machen rund 70 Prozent der Käufer aus und sind am Sparargument weniger interessiert, weil ja der Mieter den Strom bezahlt. Die 30 Prozent Eigenheimbesitzer seien für Energieparagraphe empfänglicher. energie extra befragte bei Verkaufspunkten etikettierpflichtige Geräte rund 70 Passanten: Für einen Grossteil ist sparsamer Strom- und Wasserverbrauch ein wichtiges Kaufargument. Die energie-Etikette kannten sieben Personen.

A-Klasse. Die Sparschraube greift: Über die Hälfte der von der S.A.F.E. untersuchten Kühlgeräte waren erkennbar A- oder B-klassig. Über alle Kategorien betrachtet, findet sich die Mehrheit in den Kategorien A bis D. So genannte low-end-Produkte besitzen laut Bolliger nur noch marginale Marktanteile.

Bei den Sparlampen lassen sich laut Gasser immer noch viele Konsumenten von den hohen Preisen abschrecken. Auf den Packungen vieler Glühlampen fehlte das vorgeschriebene G, und die meisten Kunden kauften Ersatzlampen meist ohne Beratung durchs Personal. Dennoch: In jedem Schweizer Haushalt brennt im Schnitt eine Sparlampe, doppelt so viele wie noch vor 10 Jahren.

Trotz aller Bemühungen stieg im Jahre 2001 der gesamte Elektrizitätsverbrauch gegenüber dem Vorjahr immer noch um 2,6 Prozent an. Hauptgrund war aber der kalte Winter. Ein weiterer Grund könnte laut Bolliger im Trend zu mehr (und kleineren) Haushalten und vielen neuartigen Geräten liegen. Im Mittel stehen heute laut Schätzungen in jedem Haushalt 23 Elektrogeräte. Jahr für Jahr werden drei neue dazugekauft.

Differenzierung. Die Schweizerischen Behörden wollen die Deklarationspflicht auf weitere Gerätearten ausdehnen. Als nächste Kategorie müssen Backöfen die Etikette tragen. Weitere Kandidaten sind Staubsauger, Raumklima- und Fernsehgeräte. Bei Kühlgeräten sollen die Effizienzklassen eventuell weiter in A, A+ und A++ differenziert werden.

Gut möglich also, dass sparsamer Energieverbrauch in ein paar Jahren auch unterm Weihnachtsbaum zum Thema wird und bald einmal Kinderdauern vor Weihnachtsbäumen im öffentlichen Raum ins Leuchten geraten – dank Energiesparkerzen ...

TOPTEN

Rat aus dem Netz

Eine Internetseite bietet kompetente Beratung für Elektrogeräte an.

«Wir wollen Konsumenten bei der Suche nach den besten Geräten für Heim und Arbeitsplatz unterstützen», erklärt Eric Bush, Geschäftsleiter von topten.ch. Die Beratungsstelle ist ein Projekt der Toptest GmbH. Deren Träger sind das Konsumentenmagazin Saldo, die Oerlikon Journalisten AG sowie die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.).

Die untersuchten Produkte sind sieben Bereichen zugeordnet: Beleuchtung, Büro, Haus und Haushalt, Mobilität, Ökostrom sowie Unterhaltung. Untersucht werden unter anderem der Energieverbrauch, die Umweltbelastung und das langfristige Kosten-Nutzen-Verhältnis. Aktuell können Daten zu rund 600 Geräten abgerufen werden.

Topten stützt sich auf Tests von namhaften Instituten wie der Stiftung Warentest aus Deutschland. Aber auch Resultate des Solarprüfstandes der Fachhochschule Rapperswil oder des Wärmepumpenprüfstandes Töss werden berücksichtigt. Vereinzelt stellen Fachleute von topten eigene Untersuchungen an.

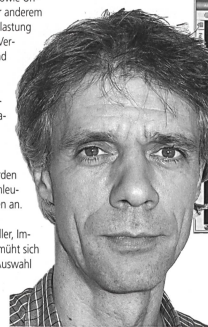
Die technischen Daten liefern Hersteller, Importeure und der Handel. Topten bemüht sich um eine neutrale und transparente Auswahl der vorgestellten Produkte. «Wirtschaftliche Interessensbindungen zu Herstellern und Handel haben wir keine», betont Bush. «Es gibt auch

keine Werbung!» Lediglich auf der Homepage sind die Partner erwähnt, die Topten fachlich, finanziell und in der Kommunikation unterstützen, darunter auch EnergieSchweiz.

Grosses Echo. Monatlich klicken sich etwa 20 000 Surfer bei www.topten.ch ein und rufen durchschnittlich 30 Seiten ab. Architekten, Hauseigentümer und Liegenschaftsverwaltungen suchen geeignete Geräte für ihre Liegenschaften. Händler nutzen die Informationen zur Perfektionierung ihres Sortiments. Für profes-

sionelle Recherchen stehen gegen eine geringe Gebühr Fachpersonen zur Verfügung. So bevorzugt auch die Stadt Zürich Topten-Geräte, um in ihren rund 10 000 Wohnungen Kühlschränke, Geschirrspüler, Backöfen, Waschmaschinen und Wäschetrockner zu ersetzen.

Auszüge von www.topten.ch werden in der Zeitung des WWF sowie im Konsumentenmagazin Saldo publiziert. Die Autoren verschicken per E-Mail auch regelmässig Newsletters. Die «Energieeffizienten» bauen ihren Service laufend aus und werden künftig auch kleinere Geräte und noch mehr Velos vorstellen. Eric Bush: «Demnächst führen wir eigene Tests in Zusammenarbeit mit den Konsumentenmagazinen Saldo und K-Tip durch.»



Topten.ch-Geschäftsführer Eric Bush: «Auf unserer Homepage sind Leistungs- und Verbrauchsdaten von 600 Geräten verfügbar.»



UMFRAGE

Sparsame bevorzugt

energie extra befragte bei Verkaufspunkten von Elektrogeräten Passanten. Für einen grossen Teil der 70 Befragten sind der Strom- und Wasserverbrauch ein wichtiges Kaufargument. Die energie-Etikette kennt aber erst jeder Zehnte.

energie extra: Worauf achten Sie beim Kauf eines Elektrogerätes, und kennen Sie die energie-Etikette?



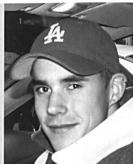
Res von Gunten, 31, Grafiker, Biel (BE):

«Grundsätzlich achte ich auf den Stromverbrauch. Im Zweifelsfall ziehe ich ein sparsames und etwas teureres Gerät einem billigen Stromfresser vor. Etikette? Die mit den horizontalen, farbigen Balken? Ja, die kenne ich!»



Vanessa Locher, 19, Service-Angestellte, Siders (VS):

«Sicher achte ich auf den Stromverbrauch, aber auch der Preis spielt eine Rolle. Von der energie-Etikette habe ich schon gehört, doch weiss ich nicht genau, worum es sich handelt.»



Didier Gisiger, 18, technischer Zeichner, Biel (BE):

«Der Stromverbrauch eines Geräts ist für mich wesentlich. Denn: Weniger Verbrauch bedeutet weniger Kosten. Die Waschmaschine, die ich eben gekauft habe, ist mit der energie-Etikette versehen.»



Andrea Schaad, 30, Hausfrau, Grenchen (SO):

«Bei meiner neuen Waschmaschine haben wir uns über den Strom- und den Wasserverbrauch informiert. Es sind zwei wichtige Punkte. Von der energie-Etikette habe ich schon gehört. Ich kann aber nicht genau erklären, worum es sich handelt.»



Gabriele Brun del Re, 38, Versicherungsangestellte, Port (BE):

«Natürlich will ich wissen, wie es um den Energieverbrauch steht. Ich besitze eine sparsame Kühltruhe und verwende Sparlampen. Die energie-Etikette informiert mich über Energieverbrauch der Elektrogeräte. Stellt man eine Kostenrechnung über die ganze Lebensdauer an, ist es logisch, nur noch diese Geräte zu kaufen.»