

März 2008

energie-agentur-elektrogeräte eae

Jahresbericht 2007

Autoren:

eae-Vorstand

Dr. Rudolf Bolliger, FEA

Dr. Heinz Beer, SWICO

Reto Abächerli, SLG

Pia Grossholz, kf

Fritz Beglinger, Electrosuisse

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	4
2	Quantitative Beurteilung der Zielerreichung.....	6
3	Beurteilung der Aktivitäten	8
4	Ausblick	17
5	Diverses	18
6	Kontaktadressen	18
7	Beilagen.....	19

1 Zusammenfassung

1.1. Beurteilung der Erreichung der Ziele gemäss Jahresplan

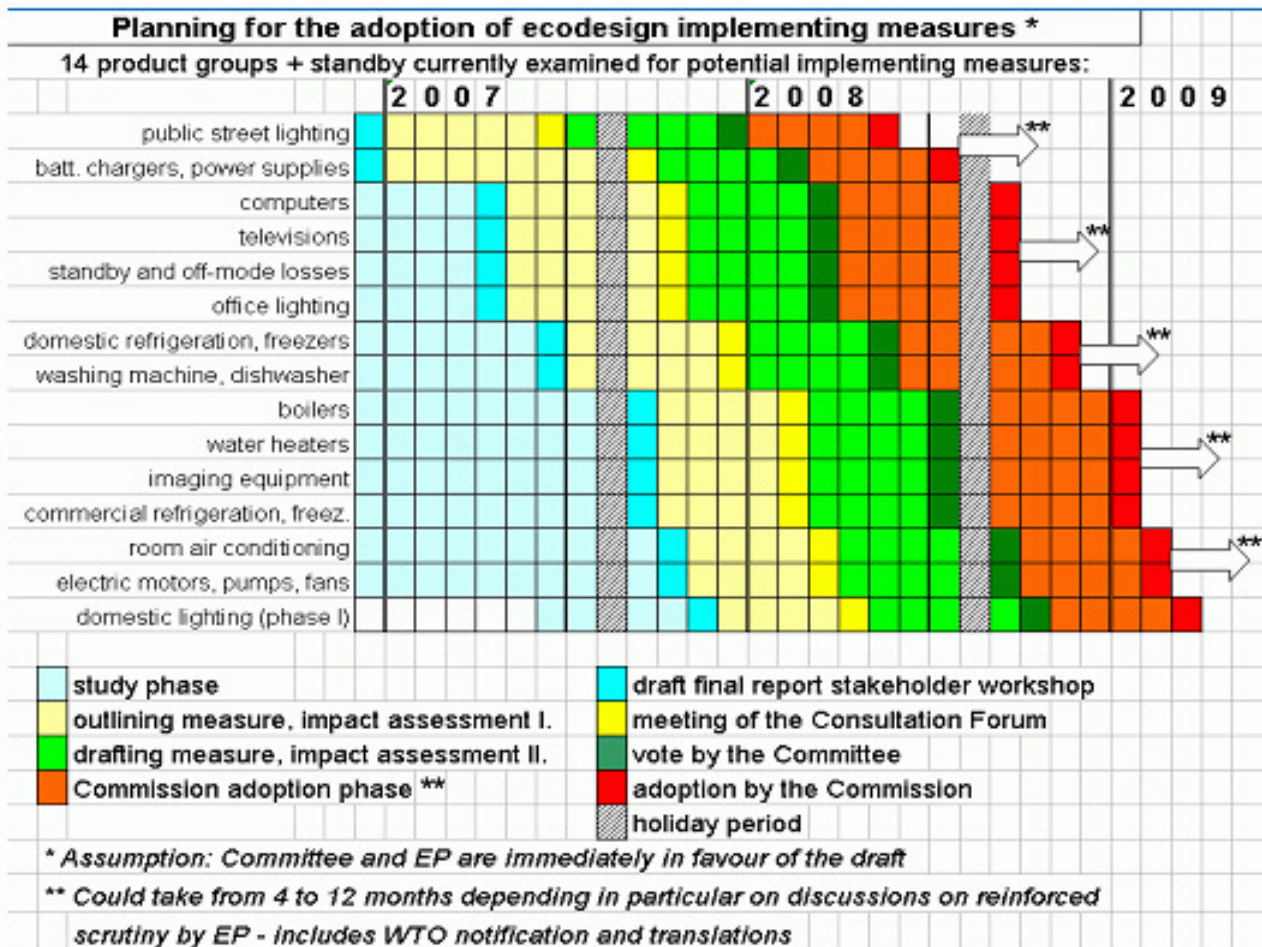
Geräte und Lampen brauchen im Betrieb, im Stand-by und teilweise auch im ausgeschalteten Zustand Energie (Strom). Dies muss ein wichtiges Thema bleiben. Der Beachtungsgrad von Energiefragen hat sich im Jahr 2007 bei Behörden, Politikern, Herstellern/Importeuren, den Konsumenten und den Medien weiter verstärkt. Neue Produkte sind trotz erheblichen Leistungssteigerungen energieeffizienter. Schwerpunkte der Aktivitäten der eae im Jahr 2007 waren:

- Der Nachweis der quantitativen Zielerreichung der eae im Rahmen von EnergieSchweiz. Die Steigerung der Energieeffizienz sollen die Marktausweitungen, die Zunahme der Leistung und längere Betriebszeiten der Produkte kompensieren, d.h. der Energieverbrauch aller Geräte im Markt soll das Niveau des Verbrauchs des Jahres 2000 nicht überschreiten, was im Bereich der Informationstechnologie, der Bürogeräte und bei der Unterhaltungselektronik erreicht wurde. Im Bereich der Haushaltgeräte stehen Bestgeräte bereit. Sobald diese den mehrheitlich saturierten Markt durchdrungen haben werden, ist davon auszugehen, dass das Ziel (0-Wachstum des Verbrauchs) erreicht werden wird.
- Der Stand an der Messe swissbau 07 im Januar und die Aktion mit der Karte „Finde den Unterschied“ in den öffentlichen Verkehrsmitteln zur Zeit dieser Messe in Basel.
- Der energyday07: bis Ende November 2007 gingen bei den verschiedenen Aktionen der Partner schweizweit rund 350'000 Energiesparlampen über die Ladentische. Es ist gelungen, die Konsumentinnen und Konsumenten zu motivieren, ihren ganz persönlichen Beitrag zu mehr Energieeffizienz zu leisten und die Energieetikette zu beachten. Tausende profitierten von den Eintausch- und Verkaufsaktionen. Erstmals hat der energyday07 verschiedenste Stakeholder und Partner von EnergieSchweiz zu gemeinsamen Aktionen zusammengeführt.
- Die auf zusammen 2.5 Mio. gestiegenen Besuchsfrequenzen der Internetauftritte der Gerätedatenbank und der Site www.energybrain.ch. Speziell die Aktionen mit der Karte „Finde den Unterschied“ in den öffentlichen Verkehrsmitteln von grossen Städten lösten positive Reaktionen aus.
- In der EU wurden die Arbeiten zu den ersten 14 Studien (und eine Arbeit zu einfachen Settop Boxes) zur Directive EuP (Umweltbelastung der „Energy using Products“) weitergeführt und teilweise abgeschlossen. Es liegen erste konkrete Resultate und Vorschläge für Massnahmen im zu den Betriebszuständen „aus“ und Stand-by“ vor. Die bisherigen Untersuchungen zeigen, dass die grösste Umweltbelastung aller Geräte vom Stromverbrauch im Betrieb stammt.
- Die EU hat die Umsetzung von Energy Star für Computer und Office-Produkte per Gesetz verschärft. Bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand müssen die Kriterien von Energy Star als Minimalbedingungen gefordert werden.
- Der „schweizerische“ Code of Conduct für den digitalen TV-Empfang (Settop Boxes) zeigt Wirkung. Bereits im Jahr der Unterzeichnung (2006) erfüllten 1/4 aller ausgelieferten Settop Boxes und 2/3 der Boxes der Unterzeichner die Kriterien des CoC.

1.2. Abweichungen (Problemanalyse); vorgesehene Änderungen

- Die vorgesehenen Aktivitäten verliefen generell nach Plan; es gab keine grösseren Abweichungen. Die Vorbereitungen, die Aktionen und Massnahmen verlangen jedoch den vollen Einsatz der Beteiligten und ein grosses Engagement.
- Die sehr aktiven Gremien (Kommissionen und Institute) in der EU sorgen mit den Directiven WEEE, RoHS, REACH, EuP, ESD und Batterien, sowie dem „Action Plan“ zusammen mit freiwilligen Vereinbarungen (5. Version des Code of Conduct für Settop Boxen, ein CoC für Broadband Equipment und ein neuer CoC für den Betrieb von Rechenzentren) für viel Arbeit und eine anspruchsvolle Differenzierung und Aufbereitung der Informationen. Die eae hat am 11. September 2007 an einem Seminar alle Interessierten über die Arbeiten in der EU und der Schweiz informiert.

- Die nachfolgende Grafik zeigt den neuen Zeitplan der EU für die Umsetzung von Massnahmen aufgrund der Resultate und Empfehlungen der EuP-Studien.



- Zurzeit ist eine weitere Studie angeschlossen und 5 weitere Untersuchungen sind in Arbeit. Sie betreffen folgende Produkte:
 - Studie zu „einfachen“ Settop Boxes: (Contractor: MVV Energie AG) wurde per Ende November 2007 abgeschlossen -> www.ecostb.org
 - Lot 15: solid fuel small combustion installations (in particular for heating)
 - Lot 16: laundry dryers
 - Lot 17: vacuum cleaners
 - Lot 18: complex set top boxes (with conditional access and/or functions that are always on)
 - Lot 19: domestic lighting

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Nach Berechnungen von Prognos konnte das Ziel von EnergieSchweiz und der eae auch im Jahr 2006 für die Bereiche Informations- und Bürotechnologie, sowie Unterhaltungselektronik übertroffen werden. Seit dem Jahr 2006 werden neben den bisherigen Produkten auch Energieverbrauchsdaten für Settop Boxen, USV-Anlagen und Beamer berechnet. Im Vergleich zum Jahr 2000 ergibt sich aufgrund der Berechnungen von Prognos auf der Basis der Daten des SWICO per Ende 2006 folgendes Gesamtbild: der Bestand der Geräte hat von 20.3 Mio. Stück um 4.7 Mio. (plus 17%) zugenommen, der Energieverbrauch der total 25 Mio. Geräte betrug im Jahr 2006 2'431 Mio. kWh und lag damit 4.8% tiefer als im Jahr 2000. Damit konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2006 mit einem Verbrauch pro Gerät wie 2000 minus dem tatsächlichen Energieverbrauch in 2006, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 29.4% erreicht werden. Diese Werte sind sehr beachtlich, weil bei der Berechnung bei TV, Laptop und Bildschirmen/Monitoren gesteigerte Nutzungsdauern angenommen wurden. Die Effizienzsteigerung des technologischen Fortschritts allein ist deshalb noch höher als die 29.4%.

Die Zahlen im Detail:

	Bestand		Energieverbrauch		Veränderungen in %		Theoret. Verbrauch	Effizienz-gewinn
	in 1'000 Stück		Mio. kWh		Bestand		Mio. kWh	%
	Jahr	2000	2006	2000	2006	00 - 06	06 mit 00	00 - 06
Fernsehgeräte	4'077	4'446	684	683	9.1	- 0.1	746	9.2
Videorecorder, DVD	2'602	2'829	145	99	8.7	- 31.7	158	59.2
Set-Top Boxen	168	731	31	73	335.1	132.9	136	86.9
TV und Video	6'847	8'006	860	855	12.6	- 2.3	1'040	21.6
PC	4'354	4'258	595	419	- 1.3	- 28.1	582	38.9
Notebooks	1'119	2'747	49	126	145.5	158.4	120	- 5.0
Netzwerke, Server	130	257	166	351	97.0	111.1	328	- 6.7
USV-Anlagen	199	267	85	95	34.2	11.8	114	20.0
Bildschirme	4'322	4'437	493	294	2.7	- 40.4	506	72.1
Rechner, Bildschirme	10'124	11'966	1'388	1'286	14.5	- 7.2	1'650	28.3
Drucker	2'564	3'974	225	229	55.0	1.9	348	52.1
Fax	425	368	27	19	- 13.4	- 29.6	23	23.0
Kopierer	116	167	44	42	44.0	4.5	63	50.8
Beamer (inkl. TV)	9	187	1	17	1'978	2'928	12	- 31.4
Office Equipment	3'114	4'509	296	290	34.9	- 1.0	447	54.0
IT und OE	13'238	16'475	1'685	1'576	19.3	- 6.1	2'097	33.6
IT/OE/CE	20'085	24'481	2'545	2'431	17.0	- 4.8	3'137	29.4

Wird die Effizienzsteigerung der Geräte allein (ohne geänderte Nutzungszeiten) betrachtet, ergeben sich folgende Werte:

Vergleiche mit konstanten Nutzungszeiten								
TV bei konst. Nutzung	4'077	4'446	684	645	9.1	- 5.7	746	15.6
PC bei konst. Nutzung	4'354	4'258	595	358	- 2.2	- 39.8	582	62.5
Laptop bei konst. Nutzung	1'119	2'747	49	111	145.5	128.0	120	7.7
Server bei konst. Nutzung	130	257	166	368	97.0	121.2	328	- 10.9
Monitore bei konst. Nutz.	4'320	4'437	493	259	2.7	- 47.5	506	95.5

Verschiedene Initiativen der Hersteller im Bereich Server „The green Grid“, Computer und Unterhaltungselektronik haben zum Ziel, die Effizienz noch mehr zu steigern um damit den Energieverbrauch weiter zu senken.

Vereinfacht kann gesagt werden, dass in den Branchen IT, Office und Consumer Electronics Ende 2006 17 % Geräte mehr im Markt sind als im Jahr 2000. Diese grössere Anzahl Geräte läuft länger und ist leistungsfähiger. Trotzdem haben diese Geräte im Jahr 2006 4.8 % weniger Strom benötigt als in 2000. Damit hat die eae in diesem Segment das anvisierte ambitionierte Ziel (0-Wachstum im Stromverbrauch) bisher erreicht. Das BFE hat in seiner Strategie „EnergieSchweiz 2. Hälfte“ das Ziel der eae mit dem 0-Wachstum übernommen.

Im Bereich Haushaltgeräte konnte die positive Entwicklung fortgesetzt werden. So machten von allen in der Schweiz verkauften Kühl- und Gefriergeräten im Jahr 2006 die Geräte der Energieeffizienzklasse A+ mit 50% weitaus den grössten Anteil aus. Weiterhin darf festgestellt werden, dass das ambitionierte quantitative Ziel der eae – trotz leistungsfähiger Produkte und einer grösseren Population im Markt kein Mehrverbrauch des Stromkonsums – bisher weitgehend erreicht wurde. Solange die Entwicklung neuer Technologien nicht behindert wird und das Thema Energie wichtig bleibt, werden Wettbewerb und Innovationen weiterhin für effiziente Produkte sorgen.

Die Saturation der Haushaltgeräte in der Schweiz ist sehr hoch. Neue, effiziente Geräte kommen deshalb mehrheitlich erst dann zum Einsatz, wenn sie ein altes Gerät ersetzen. Die rasche Reduzierung des Gesamtverbrauchs der Haushaltgeräte wird massgeblich vom Timely Replacement abhängen. Die Förderung des Geräteersatzes zusammen mit einer fortschrittlichen Entsorgungslösung war und ist eines der Ziele der eae.

Die aktuellen Zahlen sind insgesamt sehr erfreulich. Ein Effizienzverlust muss einzig (noch) bei den Tumblern hingenommen werden. Hervorragende Werte sind bei den Geschirrspülern auszumachen, bei welchen der Effizienzgewinn zwischen 2002 und 2006 bei satten 12.8% liegt:

	Bestand in 1'000 Stück		Energiever- Mio. kWh		Verbrauch ohne Effiz. Bestand	Effizienz- gewinn Energie	Verbrauch ohne Effiz. Mio. kWh	Effizienz- gewinn %
	2002	2006	2002	2006	02 - 06	02 - 06	02 - 06	02 - 06
Gefriergeräte	2'123	2'243	754	747	5.7	-0.9	797	6.6
Kühlgeräte	3'995	4'226	1'230	1'226	5.8	-0.3	1'301	6.1
Waschmaschinen	1'748	1'905	744	786	9.0	5.6	811	3.2
Tumbler	1'057	1'258	647	800	19.0	23.6	770	-3.7
Geschirrspüler	1'762	1'976	508	505	12.1	-0.6	570	12.8
ElHerdeBacköfen	2'934	3'105	1'332	1'350	5.8	1.4	1'410	4.4
Total	13'619	14'713	5'215	5'414	8.0	3.8	5'634	4.1

Wie erwähnt ist beim Gesamtbestand und Gesamtenergieverbrauch der Tumbler ein Effizienzverlust feststellbar (die Konsumenten kaufen immer grössere Geräte). Betrachtet man jedoch die Entwicklung der Geräte im Hinblick auf den Verbrauch pro kg Wäsche, ist auch hier eine deutliche Verbesserung festzustellen. Die Nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklungen der Verbräuche von Neugeräten:

	Verbrauchsentwicklung Neugeräte			Ø/kg Wäsche		
	2004/2005	2005/2006	2004/2006	2004	2005	2006
Gefriergeräte	-6.3%	-4.0%	-10.0%			
Kühlgeräte	-5.5%	-3.5%	-8.9%			
Waschmaschinen	2.3%	-1.5%	0.8%	0.196	0.195	0.195
Tumbler	-0.7%	-6.5%	-7.1%	0.714	0.713	0.691
Geschirrspüler	-0.5%	-5.0%	-0.1%			
ElHerdeBacköfen	-2.5%	-1.0%	-3.4%			

3 Beurteilung der Aktivitäten

3.1 Projekte / Qualitative Beurteilung

3.1.1. Geschäftsstelle

Die eae-Geschäftsstelle, welche am Geschäftssitz des eae-Präsidenten (FEA) angesiedelt ist, war im Berichtshalbjahr permanent besetzt und erfüllte die Aufgaben zur Zufriedenheit der Beteiligten. Die Tätigkeit der Geschäftsstelle soll im gleichen Rahmen fortgesetzt werden.

3.1.2. Hotline

Im Jahr 2007 wurde die Hotline 302 mal kontaktiert. Vor allem im Januar war ein grosser Anstieg der Anfragen als Folge eines Artikels in der Zeitschrift „Der Hauseigentümer“ zu den neuen tagesfrischen Marktübersichten zu verzeichnen. Die Anfragen betrafen mehrheitlich Haushaltgeräte. Am meisten Anfragen gab es 2007 zu Kochherden, Backöfen und Geschirrspülern. Die tagesfrischen Marktübersichten sind bei den Konsumenten und Konsumentinnen sehr beliebt, die meisten bestellen aber auch die Broschüre mit Tipps zur Geräteanwendung zur Marktübersicht. Im Oktober war ein erneutes Ansteigen der Anfragen festzustellen, dies ist auf den energyday07 zurückzuführen. Hier wurden vor allem Fragen zu Licht und Energie gestellt. Neben einer Pressemitteilung und einem Artikel in verschiedenen Zeitungen zu den neuen tagesaktuellen Marktübersichten wurden auch Artikel zu den Themen Leuchtmittel, Tiefkühlgeräte und Waschmaschinen in der Berner Landfrau veröffentlicht. Im Oktober wurde für die Merkblattsammlung des Konsumentenforums kf ein Merkblatt zum Thema „Licht und Energie“ verfasst und ins Internet gestellt.

Neben den Anfragen bei der Hotline werden vor allem über den Handel und die Verantwortlichen im FEA, SLG und SWICO Fachanfragen unterschiedlichster Natur beantwortet. Diese beliefen sich im Jahr 2007 auf ca. 450. Auf eine detaillierte Aufstellung wird verzichtet, eine Liste kann jedoch zusammengestellt werden.

3.1.3. Internet

Die attraktiven Auftritte, die Links auf unsere Homepages von Dritten und Aktivitäten an Messen, in Zeitschriften und in den Ladengeschäften haben zu einer markanten Zunahme der Hits und der Besucher im Internet geführt. Speziell die Aktionen mit der Karte „Finde den Unterschied“ in den öffentlichen Verkehrsmitteln der Städte Basel, Bern, Luzern und St. Gallen während „Baumessen“ führten zu mehr Traffic.

FINDE DEN UNTERSCHIED!

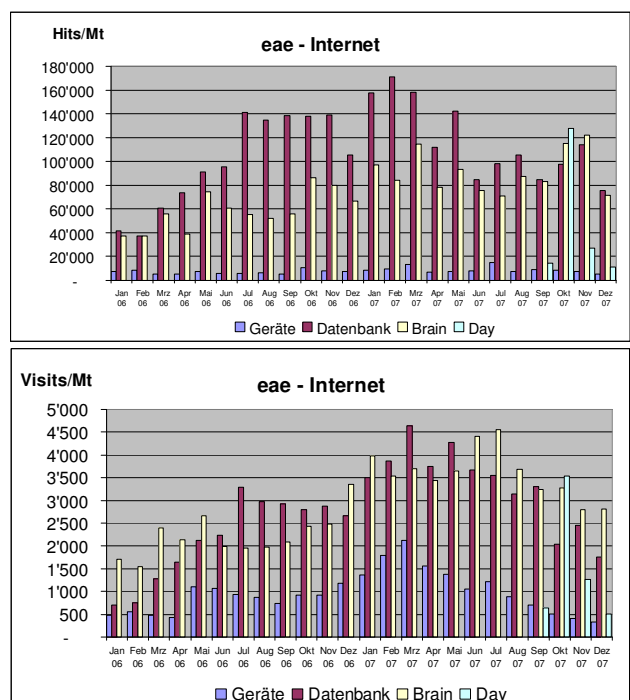
Herkömmliche Haushaltgeräte

Effiziente Haushaltgeräte

Einfach genial sind die tagesfrischen Informationen über neue, effiziente Geräte auf unserer Homepage

www.energybrain.ch Hotline 0848 777 888, vormittags

energie-agentur elektrogeräte energie.schweiz eae eine initiative der Herstellerverbände, kf und electrosuisse



Konkret wurden die folgenden Zugriffe registriert

	www.eae-geraete.ch		www.datenbank-eae.ch		www.energybrain.ch		www.energyday.ch	
	Hits	Besucher	Hits	Besucher	Hits	Besucher	Hits	Besucher
2006	83'238	9'676	1'195'493	26'257	701'250	26'739	-	-
2007	106'811	13'329	1'400'747	39'974	1'092'303	43'057	180'104	5'944
Plus	28.3 %	37.8%	17.2%	52.2%	55.8%	61.0%		

Die Internetseiten eae-geraete und energybrain werden laufend aktualisiert und überarbeitet und mit wichtigen Informationen ausgestattet. Die 30 Lektionen für den Unterricht in Energieeffizienz im Bereich der IT-Ausbildung sind auf www.energybrain.ch integriert. Aufgrund dieser laufenden Aktualisierungen sind unsere Sites in den Suchmaschinen in den vordersten Positionen und die bereits sehr hohen Besuchsfrequenzen können weiter gesteigert werden.

3.1.4. Internationales

Die eae Vertreter/Vorstandsmitglieder waren in verschiedenen europäischen Gremien (vor allem bei der EU-Kommission DG TREN und in den beiden europäischen Dachverbänden EICTA sowie CECED) aktiv. Eine weitere wichtige Informationsquelle sind die Beziehungen der internationalen Mitgliedsfirmen der Verbände, deren Vertreter oft als Experten Mitglieder Politischer- und Steering-Kommissionen sind. Die eae hat die Positionen von EnergieSchweiz eingebracht und die interessierten Kreise in der Schweiz laufend über die Entwicklung in der EU informiert.

Am 11. September wurde an einem von der eae organisierten Seminar über die aktuellen Massnahmen im Bereich Haushaltegeräte, Computer, Bürogeräte, Unterhaltungselektronik und Leuchtmittel orientiert, an welchen in der Schweiz und in der EU gearbeitet wird.

International waren auch im Jahr 2007 sehr grosse Aktivitäten zu verzeichnen:

- Neue Anforderungen und Messmethoden zu Energy Star, speziell Bürogeräte, Computer und Workstations
- In der EU:
 - Strengere Werte für Computer für das Label Energy Star per 20. Juni 2007, verbunden mit einer neuen aktuellen Datenbank. Neu sollen die Grenzwerte für das Energy Star Label zwischen 25% und 60 % liegen, d.h. zu Beginn sollen nicht mehr als 25% der angebotenen Geräte die Bedingungen erfüllen. Wenn es mehr als 60% sind, sollen neue, schärfere Grenzwerte in Kraft gesetzt werden. Die EU hat im Jahr 2007 ein Gesetz beraten und Mitte Januar 2008 in Kraft gesetzt, welches die Mitgliedsländer verpflichtet, bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand, die Werte von Energy Star als Minimalanforderungen verbindlich zu verlangen. Dazu soll neu der Anteil der Geräte, welche die Bedingungen des Labels erfüllen, statistisch erfasst werden.
 - EuP-Directive zu allen umweltrelevanten Eigenschaften von Geräten, welche für den Betrieb Energie benötigen. 14 Studien zu einzelnen Produktgruppen und eine Untersuchung zu einfachen Settop Boxes sind in Arbeit, bzw. wurden bis Ende 2007 abgeschlossen. Weitere 5 Studien wurden Ende 2007 ausgeschrieben. Die umfangreichen Berichte mit den Untersuchungsergebnissen mit Vorschlägen zur Verbesserung werden laufend im Internet veröffentlicht. Die eae nahm an der Vorstellung der Schlussresultate durch die EU-Kommission für die Stakeholder von 4 Produktkategorien (TV-Geräte, Computer, Stand-by und Off-Mode Losses, Power Supplies und einfache Settop Boxes) in Brüssel teil. Die Berichte der Institute enthalten in Task 8 Vorschläge für Massnahmen zu Handen der EU-Kommission aus der Sicht der Personen, welche die Studie verfasst haben. Zum Teil wurden bereits die Vorschläge für Massnahmen ausgearbeitet, welche zurzeit in Vernehmlassung sind. Die EU-Kommission kann eigene Vorschläge machen, welche im Consultation Forum besprochen werden. In diesem Gremium sind neben den Vertretern der Mit-

gliedsländer auch die NGOs, die Energieagenturen und unsere Vertreter der Industrieverbände vertreten. Damit sind wir laufend informiert.

- Sustainability Energy Campaign (Basis war ein Green Paper). Hier geht es um die Sensibilisierung der Öffentlichkeit. Die Themen sind CO₂-Reduktion, Klimawandel und Energieverbrauch, bzw. das Einsparen von Energie. Die EU-Kommission führt jährlich Ende Januar eine Woche zur Energieeffizienz durch. Ziel ist das Auslösen von lokale Aktionen, Energietage, Energiestädte usw.
- Freiwillige Agreements „Code of Conduct“ für externe Ladegeräte, Version 7 für Settop-Boxen und digitalen TV-Empfang und Broad Band Equipment. In Vorbereitung ist ein CoC für den Betrieb von Rechenzentren an dem auch CEPE (ETH, Dr. B. Aebischer) beteiligt ist. Freiwillige Lösungen sollen weiterhin ein Bestandteil der Massnahmen zur Effizienzsteigerung sein.
- Life cycle Assessment bei Nokia (IPP) für Mobiltelefone. Die Studie wurde per Ende Mai 06 abgeschlossen und die folgenden vier konkreten Aufträge zu Umweltthemen erteilt. Der Abschluss dieser Aufträge war auf Ende Oktober 2007 terminiert.
 - Fakten der Produkte und bekannt geben: Eco-Deklaration (Nokia)
 - Reduktion Energieverbrauch in Betrieb der Ladegeräte (wenn diese nicht laden), dies macht 30% des Verbrauchs aus (Nokia)
 - Reduktion giftiger Substanzen (Epson).
 - Rücknahme, Recycling, bzw. Wiederverwendung (Vodafone)
- Labelling, Ende 2007 wurden Analysen und Vorschläge für Label/Etiketten zum Energieverbrauch veröffentlicht, welche im Jahr 2008 besprochen werden. Die Prioritäten sind:
 - Dynamisierung bzw. Anpassen der Werte für Produkte der bestehenden Energieetikette. Diskutiert wird ein Vorschlag von CECED, der die Buchstaben A-G durch eine Zahlenreihe ersetzen möchte, wobei die Kriterien bei Bedarf nach einem festgelegten Prozess angepasst werden.
 - Eventuell Ausdehnen der Energieetikette auf weitere Produkte
 - Eventuell Einbeziehen von weiteren Umweltkriterien für die Energieetikette wie CO₂-Ausstoss, Chemikalien
 - Für Produkte mit dem Label Energy Star sind gemäss Paolo Bertoldi, Joint Research Center der EU in ISPRA aktuell keine Anpassungen geplant.
- Neuer Standard für Waschmaschinen: Verhandelt wird über die Auszeichnung mit A+ bei Waschmaschinen, deren Stromverbrauch bei 0.17 kWh/kg oder darunter liegt und deren Waschwirkung A ist
- ISIS / ENEA Studien für Geschirrspüler
- “Time to go!” – Projekt im Hinblick auf die End-Verbrauchs-Direktive
- Voluntary agreement für die Staubsaugeretikette auf 2007 (das ursprüngliche Ziel, die Staubsaugeretikette im Jahr 2006 einzuführen, musste wegen Problemen bei der Reproduzierbarkeit der Messergebnisse verschoben werden)
- Energy End-use Efficiency and Energy Services Directive (ESD). Die Länder müssen ihre Gesetze bis Mai 2008 anpassen. In sog. EEAP: Energy Efficiency Aktion Plan sollen Massnahmen umgesetzt werden, so dass in 9 Jahren 9% Energie gespart werden kann. Bis Ende Jahr lagen die Massnahmenpläne der meisten EU-Mitgliedsländer vor, welche solche Pläne einreichen müssen. Grossbritannien will in den 9 Jahre das Doppelte der geforderten Einsparung, nämlich 18% erreichen. Die Schwerpunkte in allen Ländern liegen im Bereich der Gebäude und der Mobilität. Im Bereich Geräte stehen die Massnahmen im Bereich EuP und Labelling im Vordergrund, weil aufgrund des freien Handels keine nur auf ein Land bezogene Massnahme eingeführt werden kann. In Deutschland konzentriert sich eine Initiative des Industrieverbands auf die drei Bereiche: Kühlgeräte in Haushaltungen, Motoren in der Industrie und die Strassenbeleuchtung der öffentlichen Hand. Gemäss Berech-

nungen kann mit diesen drei Produktgruppen mehr als 9% der elektrischen Energie eingespart werden.

- „Aktion Plan“ zur Energieeffizienz. Das Dokument mit zirka 70 Massnahmen wurde im Oktober 06 publiziert und soll dazu führen, dass die EU bis im Jahr 2020 mindestens 20% weniger Energie benötigt. Das Papier sagt aus, effiziente Geräte allein genügen nicht, auch die Verbraucher müssen durch den richtigen Einsatz ihren Teil zum Vermeiden von unnötigem Energieverbrauch beitragen.

Dank der guten Netzwerke der eae-Verbände ist die eae jederzeit über die Entwicklung im Ausland im Bild und gibt das Wissen laufend allen interessierten Kreisen weiter.

Massnahmenplan der EU für 2008 und 2009

Planning of ecodesign and labelling implementing measures under the Eco-design (2005/32/EC) and Energy Labelling (92/75/EEC) Directives	
Measures planned to be adopted by the Commission in 2008	
- Street lighting products - Office lighting products - Stand-by and off-mode losses - External power supplies - Simple set top boxes	
Measures planned to be adopted by the Commission in spring 2009	
- Domestic lighting products I (including incandescent bulbs)* - Televisions *	
Measures to be submitted for vote in the Committee in 2008 and 2009	
- Boilers * - Water heaters * - Washing machines, dishwashers * - Domestic refrigeration, freezers * - Commercial refrigeration (*) - Electric motors (*) - Circulators (originally under electric motors) (*) - Computers (**) - Imaging equipment (**) - Electric pumps (originally under electric motors) - Industrial fans (originally under electric motors) - Room Air Conditioners * - Domestic fans (originally under room air conditioners)	
Other measures (preparatory studies finishing in 2009)	
- Complex set top boxes - Laundry Driers * - Vacuum Cleaners * - Domestic lighting products II (reflector lamps and luminaires) * - Solid Fuel Boilers *	
Last update 28/01/2008	

Ecodesigning measures possibly complemented with measures under

* energy labelling of household appliances under Directive (92/75/EC)

(*) energy labelling under Directive 92/75/EC if extended beyond household appliances

(**) Energy Star

3.1.5. Energie-Effizienzstatistik

Das Projektziel ist die Zurverfügungstellung von statistischen Daten und Know How über den Energieverbrauch von ausgewählten, relevanten Elektro- und Elektronikgeräten. Die eae liefert Basisdaten zu einer Verkaufs- und Energieverbrauchsstatistik des BFE. Erfasst wurden alle mit einer Energieetikette versehenen Haushaltgeräte und Lampen, sowie für die mit dem BFE vereinbarten Geräte der IT-, Büro- und Unterhaltungselektronik. Ab 2006 wurden auch die Daten für Settop-Boxen, Beamer und USV (unterbrecherfreie Stromversorgungsgeräte) erfasst. Die Erfassungsinstrumente sind eingeführt und entsprechen dem Vorgehen in den vergangenen Jahren.

Die von den Fachverbänden FEA und SWICO ermittelten Verkaufszahlen der Geräte wurden wie bis anhin durch eine unabhängige Stelle (Prognos AG) auf Plausibilität überprüft. Zusätzlich wird durch diese Stelle zusammen mit den Fachexperten der Verbände das Verbraucherverhalten interpretiert und der Energieverbrauch ermittelt. Die Konsistenz der erfassten Zahlen auch im Bezug auf die gesamten installierten Geräte wird laufend gesteigert und die Erfassung der abgesetzten Geräte detaillierter vorgenommen. Dadurch kann die Wirkung im Gesamtkontext noch besser beurteilt werden. Dabei zeigte sich, dass die Kenntnisse um die spezifischen Verbräuche für die USV-Anlagen lückenhaft sind. Dies soll mit separaten Messungen und Abklärungen im 2008 behoben werden.

Die Basisdaten für die Haushaltgeräte und für die Büro- und Unterhaltungselektronik sind vollständig erhoben. Die Erhebung der Lichtbranche ist erfolgt. Da gewisse Grossverteiler nicht bereit waren, ihre Verkaufszahlen zu veröffentlichen, sind die Verkaufszahlen nicht mehr mit den Vorjahreswerten vergleichbar. Für das Jahr 2007 und folgende wird versucht, die Absatzzahlen der Grossverteiler unter Einbezug von anderen Quellen zu ermitteln, um eine vollständige Verkaufsstatistik zu erhalten, die auch Trendanalysen und eine Beurteilung der Wirkung des Programms EnergieSchweiz ermöglicht.

Die statistische Auswertung und die Interpretationen durch die Prognos AG unter Beizug von Fachdelegierten der Branchen sind in einem separaten Bericht zusammengefasst.

3.1.6. PR & Awareness

3.1.6.1. Messen und Gewerbeausstellungen

Über den Auftritt mit eigenem Stand an der Swissbau vom 23. bis 27. Januar 2007 wurde bereits im Jahresbericht 06 ausführlich rapportiert. Die Messe und der Flyer „Finde den Unterschied“ mit dem Hinweis auf die Gerätedatenbank für Haushaltgeräte mit EnergieEtikette in allen öffentlichen Verkehrsmitteln der Stadt Basel war für das BFE und die eae ein voller Erfolg, wie sich anhand der Zunahme der Internetzugriffe belegen lässt.

Mit dem Auftritt an den Messen wurden Werkzeuge geschaffen, die sich auch an Gewerbeausstellungen, firmeninternen Ausbildungen, in Einkaufszentren und bei Standaktionen der Energiestädte und Fachgeschäfte am energyday einsetzen lassen: Dazu gehören:

- Sichtbarmachen der Effizienz von Sparlampen durch „Zugabe von Strom“
- Messung von Strom und Lux bei Energiespar- und Glühlampen und Beobachten der „Wärme“ des Lichts und der Temperaturentwicklung
- Interaktive Wand für das Diplom als Abschalter
- Tafel mit Leuchtfenster für den Hinweis auf aktives Replacement

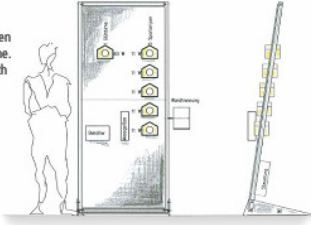
energie agentur elektrogeräte **Die Module**

Wir präsentieren Ihnen 4 Module, welche Ihrem Gewerbestand das gewisse Etwas verleihen und den Besuchern eine spezielle Attraktion bietet.

■ **Modul 1 "Licht-Spar-Wand"**

Bei der "Licht-Spar-Wand" wird gezeigt, wie viele Energie-Sparlampen eine herkömmliche Glühlampe ersetzen.

Erst wenn alle fünf Energie-Sparlampen brennen, erleuchtet auch die Glühlampe. Also sieht man einen Energieverbrauch von 1:5.



■ **Modul 2 "Testwand"**

Bei der "Testwand" wird eine Energiesparlampe direkt mit einer Glühlampe verglichen.

Durch ein Luxometer-Testgerät wird ersichtlich, dass eine Energie-Sparlampe bei gleicher Lichtstärke wie die Glühlampe 1/5 weniger Energie benötigt.

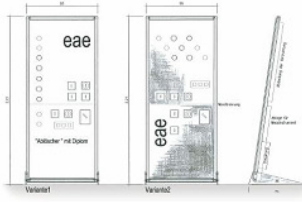


energie agentur elektrogeräte **Die Module**

Nachdem sich unsere einzelnen Ausstellungsmodule in der harten Messepraxis bewährt haben, wollen wir diese Möglichkeiten für Ihren Stand an der Gewerbeausstellung anbieten.

■ **Modul 3 "Diplom für Schalter und Walter"**

An diesem Modul sind verschiedene Lampen und diverse Schalter montiert, wo der Besucher auf eine spielerische Art die verschiedenen Lichtquellen kennen lernt.



■ **Modul 4 "timely replacement"**

Die Texte in den Farbfenster leuchten wiederkehrend nacheinander auf.

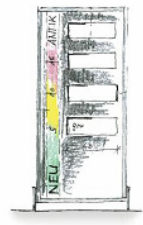
grün
neues Elektrogerät
macht Freude
hoher Effizienzgrad

gelb
ab 5 jährig
braucht mehr Energie
hat keine Garantie

rot
ab 10 jährig
braucht zuviel Energie
Alternativen studieren

orange (Alarm)
über 15 jährig
Umweltbelastung ?
sofort ersetzen

NEU



Die Module sind transportabel. Anhand gezielter Mailings an Firmen im Umfeld von Gewerbeausstellungen an grösseren Orten und telefonischem Nachfassen konnten die Module der eae an den Gewerbetrieben in Däniken (3 Stück), Wettingen (2), Hitnau (3) und Andeer (2) eingesetzt werden. Dazu hat HP ein Modul an ihrem Umwelttag am Hauptsitz in Dübendorf eingesetzt. Am energyday wurden Module aufgestellt in Eschenbach (2), Davos (2), Zürich (1), Zollikofen (3), Bilton (2) und Gossau (2).

3.1.6.2. Mailing/Inserate/PR

Für die Mailingaktivitäten (POS Energie Effizienz Tag, Informationen, Flyer...) stehen bereinigte und personalisierte Adressen zur Verfügung. Dazu können die Adressen der Mitgliedfirmen der in der eae zusammengeschlossenen Verbände eingesetzt werden,

Für die Einladung zum Mitmachen am energyday07 wurden zusätzlich die Adressdaten der Verbände VSEI (Fachhandel); Energiestädte und VSE (Elektrizitätswerke) genutzt.

Gewerbeschulen und Fachlehrer wurden zur Promotion der 10 Ausbildungsmodule mit den 30 Lektionen Ende Juli direkt angeschrieben, damit die Information rechtzeitig beim Erstellen der Lehrpläne vorliegt.

3.1.6.3. Streumaterial (Flyer/Karten)

Material für Aktionen in den Ladengeschäften und bei Installateuren (Rotair, Dispenser, Flyer)

- | | |
|------------------------------|---------|
| ○ Haushalt | d und f |
| ○ Licht (mit anderen Themen) | d |
| ○ Kühlen/Gefrieren | d |
| ○ mach mit | d |
| ○ Kaffeemaschine | d |
| ○ Flyer Licht für Ineltec | d und f |
| ○ Kochen/Backen | d und f |
| ○ IT/OE (Bild energy Star) | d |
| ○ Waschen, Trocknen | d, f, i |

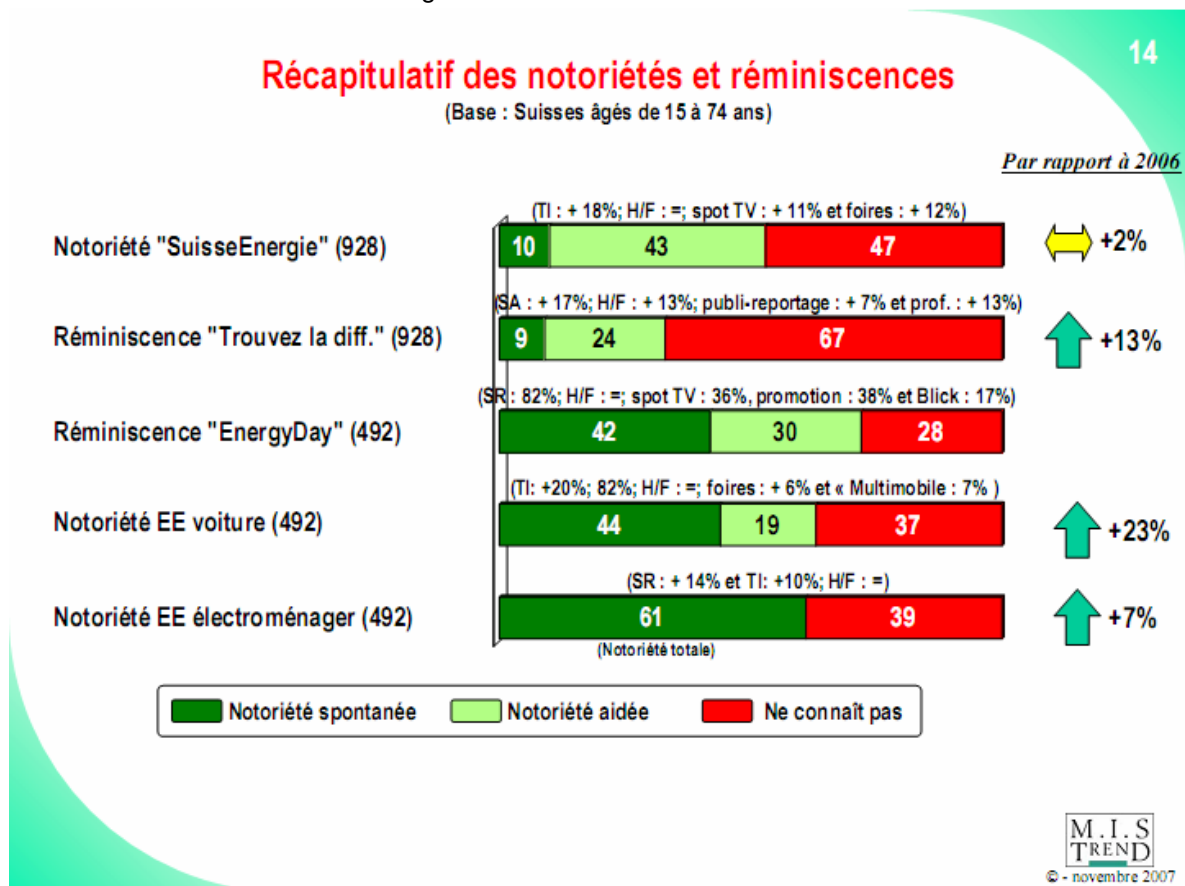
Dazu:

- Karte zum bewussten Einsetzen einer Steckerleiste
- Karte „Finde den Unterschied“ zum Hinweis auf die Gerätedatenbank
- Karte „Finde den Unterschied“ zum Hinweis auf die Gerätedatenbank und auf der Rückseite die Effizienzentwicklung von Waschmaschinen
- Flyer zur Promotion der Informationsmodule zum Einsetzen an Messen und Aktionen
- Flyer zur Promotion der Ausbildungsmodule
- Neuer Flyer, Plakate und eine Box als „eyecatcher“ zum energyday07 zum Thema Leuchtmittel unter dem Motto „A ist angesagt“

Alle Streumaterialien können über Internet bestellt werden, der Versand erfolgt täglich.

3.1.6.4. Energie-Effizienz Tag

Am 27. Oktober 2007 – am Tag vor der Umstellung auf die Winterzeit – fand der Energie-Effizienz Tag, der energyday07, statt. Er war sehr erfolgreich und nachhaltig. Gemäss Umfrage des BFE wurde ein sehr hoher Bekanntheitsgrad erreicht.



Nach dem Motto «useschruube – ineschruube» haben sich tausende Schweizerinnen und Schweizer vom Sinn der Energieeffizienz überzeugen lassen. Rund 350 000 Sparlampen gingen bei dieser Aktion über die Ladentische. Die Aktionen waren z.B. in Bern und Zürich so erfolgreich, dass Kunden gemäss Blick 2 Stunden anstanden und mit Gutscheinen vertröstet werden mussten.

Bemerkenswert war die gute Zusammenarbeit der unterschiedlichsten Stakeholder. Die sich, ob schon sie im Alltag Konkurrenten sind, zum diesem gemeinsamen Aktionstag zusammengefunden haben. Unter anderen waren folgende Mitwirkende mit grossem Einsatz dabei: BFE, eae (als Pro-

jektkoordination), S.A.F.E. Energiestädte in der ganzen Schweiz, VSEI, Osram, Philips, Unilith, Migros, Coop, Die Post, OBI, IKEA, ekz, ewz, iwz, 420 Elektrofachgeschäfte, Blick, Tagblatt der Stadt Zürich, Winklercom.

3.1.6.5. Weitere Aktivitäten

- Seit Mai 2005 wird monatlich ein Faktenblatt an die Mitgliedsfirmen der Verbände der eae erstellt. Diese Informationen sind auch im Internet (www.energybrain.ch) in deutsch und französisch abrufbar.
- Diverse Pressemitteilungen wie zum Verkauf von A+ Kühlschränken oder dem Seminar „Internationale Markteinflüsse auf die Elektrogerätebranche“ wurden veröffentlicht.
- Fachartikel zur eae z.B. in der Zeitschrift „Bauen für die Zukunft“ wurden veröffentlicht.

3.1.6.6. Gesamtbeurteilung

Die Gesamtbilanz des Teilprojekts PR & Awareness ist sehr positiv. Sowohl die Projekte, wie auch die Finanzen sind unter Kontrolle. Die laufenden Aktivitäten und der energyday07 unterstützen die Anstrengungen des BFE, die Energieeffizienz auf breiter Front zu fördern.

Das Projekt PR & Awareness der eae und speziell der energyday07 haben dazu beigetragen, dass heute die Energieeffizienz in den Medien, bei den Firmen, beim Kauf und bei der Verwendung von Geräten einen sehr hohen Beachtung findet.

3.1.7. Geräte Datenbank

3.1.7.1. Geräte Datenbank Haushaltgeräte

Die Geräte Datenbank läuft einwandfrei. Sie bietet den Nutzern auf deutsch, französisch und italienisch tagesaktuelle Informationen über alle Haushaltgrossgeräte im schweizerischen Markt. Beworben wird die Datenbank über die eae-geraete und die energybrain Homepages. Zudem ist die Datenbank unter anderem mit der FEA-Homepage verlinkt. Durch verschiedene PR-Aktionen konnten die bereits im 2006 sehr hohen monatlichen Besucherzahlen im 2007 um 52% gesteigert werden. Insbesondere die Arbeit am Stand an der Swissbau im Januar 2007 hat zu diesem Ergebnis beigetragen. Messebesucher wurden aktiv angesprochen und mit Flyern bedient. Die Besucher waren von der Möglichkeit, Daten der Geräte von *allen* Anbietern an *einem* Ort abrufen zu können, begeistert. Von allen angesprochenen Besuchern kannten nur wenige die Datenbank. Dies zeigt, dass die Datenbank noch grosses Potential hat.

Mit Aktualitätschecks wird die Geräte Datenbank auf ihre Tagesaktualität geprüft. Hersteller und Importeure, welche die Datenbank nicht à jour halten, werden zu regelmässiger Datenpflege ermahnt.

3.1.7.2. Datenbank Licht

Mit der in einem Prototyp vorhandenen Lichtdatenbank soll erreicht werden, dass Konsumenten via Internetseite durch anwenderorientierte Auswahlkategorien eine auf sie zugeschnittene Energieeffiziente Leuchte finden können. Die Fülle von Produkten und Kombinationen stellt eine besondere Problematik dar, die noch nicht gelöst werden konnte und welche die Industrie an der Praktikabilität einer solchen Datenbank zurzeit noch zweifeln lässt.

3.1.7.3. Geräte Datenbank IT und Bürogeräte

Die Datenbank der EU unter www.eu-energystar.org enthält ein umfassendes Produktsortiment für Desktop-PC, Laptop, Bildschirme, Drucker, Fax, Kopierer und multifunktionale Geräte, welche die Kriterien des Energy Star erfüllen. Die Informationen sind in 11 Sprachen vorhanden und werden

laufend mit den Daten der entsprechenden Werte auf den Datenbanken in den USA und Japan abgeglichen.

Da sich die Produkte in der Schweiz in diesem Bereich nicht von denjenigen in der EU unterscheiden, gelten die Daten auch für die Schweiz. Besonders erwähnenswert sind:

- Berechnungen zum Stromverbrauch und dessen Kosten aufgrund der ausgewählten Gerätekonfiguration und des Nutzerverhaltens.
- Möglichkeit die Daten der Geräte nach zwei frei wählbaren Kriterien (z.B. Bildschirmgröße und Stand-by Verbrauch) zu sortieren.
- Die Aktualität der Datenbank aufgrund des im Januar 2008 in Kraft getretenen Gesetzes, nachdem bei Beschaffungen der öffentlichen Hand in der EU und allen Mitgliedsländern die Werte von Energiestar als Minimalanforderungen verlangt werden müssen.

Da die EU den Vertrag mit den USA zur Verwendung von Energy Star in Europa im Dezember 2006 bis zum Jahr 2010 verlängert hat, bleibt diese Gerätedatenbank aktuell und die eae weist in den entsprechenden Publikationen darauf hin. Dies auch deshalb, weil das BFE beabsichtigt, mit den USA ebenfalls einen Vertrag zur Verwendung von Energy Star in der Schweiz abzuschliessen. Dieser Punkt ist auch in den neuesten Aktionsplänen zur Energieeffizienz enthalten.

3.1.7.4. Tagesaktuelle Marktübersichten

Interessenten ohne Internetzugang konnten bis anhin Haushaltgeräte Marktübersichten in Papierform beim Konsumentenforum (kf) bestellen. Die dort aufgeführten Daten waren – wie bei jedem Druckerzeugnis – vor allem gegen Ende einer Auflage nicht auf dem aktuellsten Stand. Da Marktübersichten in Papierform nach wie vor nachgefragt werden, kann das kf seit Ende 2006 dank einer speziellen Softwarelösung die Marktübersichten der Gerätedaten direkt aus der Internetdatenbank ausdrucken. Tagesaktuelle Marktübersichten in Papierform entsprechen dem Bedürfnis eines nicht zu unterschätzenden Anteils der Bevölkerung. Im Jahr 2007 wurden in der Hauseigentümerzeitung und der Zeitschrift der Elektro Suisse Artikel zu den tagesaktuellen Marktübersichten veröffentlicht, welche unmittelbar beim kf mehr Bestellungen auslösten.

3.2 Kosten/Nutzenvergleich

3.2.1. Energieverbrauch Haushaltgrossgeräte

Bei Haushaltgrossgeräten beträgt der Effizienzgewinn von 2005-2006 1.4%. Dies bedeutet für die einzelnen Gerätekategorien: Gefriergeräte 1.7%, Kühlgeräte 1.7%, Waschmaschinen 1.0%, Tumbler 2.2%, Geschirrspüler 3.1% und Kochherde/Backöfen 1.1%. In den Jahren von 2002 bis 2006 liegt der Effizienzgewinn bei 4.1%, also pro Jahr im Durchschnitt bei etwa 1%. Die Effizienzsteigerung 05/06 war also überdurchschnittlich.

Der Effizienzgewinn ist die Differenz zwischen dem tatsächlichen Verbrauch der Geräte und jenem Verbrauch der bestünde, wenn die Technologie sich nicht verbessert hätte. Konkret wird der Verbrauch von z.B. 2002 durch den Gerätebestand 2002 dividiert (= Durchschnittsverbrauch pro Gerät 2002) und mit dem Gerätebestand von z.B. 2006 multipliziert (= Theoretischer Gesamtverbrauch 2006 mit der Technologie von 2002). Wird dieser theoretische Verbrauch dem tatsächlichen Verbrauch gegenübergestellt, erkennt man, wie viel Strom dank moderner Technologie eingespart wird.

Bei der Berechnung des Effizienzgewinns wird also auf den Gerätebestand abgestützt. Hierbei ist wichtig zu erwähnen, dass im Bestand viele alte Geräte enthalten sind. Es braucht also Zeit, bis sich neue Technologie im Gesamtverbrauch niederschlägt. So erklärt sich, dass ein Gefriergerät

(Neugerät) im 2006 4% weniger Strom verbraucht als ein 2005er-Neugerät, der Effizienzgewinn aber „nur“ 1.7% ausmacht (vgl. betr. Verbrauchsentwicklung Neugeräte Tabelle am Schluss von Ziff. 2). Die Förderung des „Aktiven Replacement“ ist deshalb Teil des eae-Projekts PR & Awareness.

3.2.2. Energieverbrauch IT-, Officegeräte und Consumer Electronics

Seit dem Jahr 2005 werden neben den bisherigen Produkten auch Energieverbrauchszahlen für Settop Boxen, USV-Anlagen und Beamer berechnet. Im Vergleich zum Jahr 2000 ergibt sich für Ende 2006 folgendes Gesamtbild: der Bestand der Geräte hat um 4.4 Mio. Stück (oder 17.0%) zugenommen, der Energieverbrauch der total zirka 24.4 Mio. Geräte betrug im Jahr 2006 2'431 Mio. kWh und war damit 4.8% kleiner als im Jahr 2000. Dadurch konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2006 mit dem Verbrauch wie 2000 minus tatsächlichen Energieverbrauch in 2006, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 29.4 % erreicht werden. Dieser Wert ist sehr beachtlich, weil bei der Berechnung bei TV, Laptop und Bildschirmen gesteigerte Nutzungsdauern angenommen wurden. Die Effizienzsteigerung des technologischen Fortschritts allein ist demnach noch besser.

Der negative Wert bei Servern ist auf die grosse Steigerung der Anzahl Geräte und der Leistungszunahme zurückzuführen. Er wird sich in den nächsten Jahren korrigieren, da seit Ende 2005 mit einer geänderten Architektur und dem Abschalten nicht benötigter Rechenleistung bei neuen Servern der Stromverbrauch erheblich gesenkt werden kann.

Vereinfacht kann gesagt werden, dass in den Branchen IT, Office und Consumer Electronics Ende 2006 rund 17% Geräte mehr in Betrieb sind als im Jahr 2000 und dass diese grössere Anzahl Geräte, die zudem viel leistungsfähiger sind, 5 % weniger Strom benötigen als im Jahr 2000. Damit hat die eae in diesem Segment das anvisierte ambitionöse Ziel (0-Wachstum im Stromverbrauch, EnergieSchweiz gesamthaft plus 5% von 2000 - 2010) bisher erreicht.

3.2.3. Kosten pro eingesparte kWh

Bei den Haushaltgrossgeräten würde der Energieverbrauch ohne Effizienzsteigerung 5'634 Mio. kWh betragen. Bei den IT/OE/CE-Geräten läge ein Wert von 3'137 Mio. kWh vor. Dank Effizienzsteigerung liegt dieser Wert im 2006 bei 5'414 Mio. kWh bei den Haushaltgrossgeräten und bei 2'431 Mio. kWh bei den IT/OE/CE-Geräten. Im Total würden diese Gerätekategorien im 2006 ohne Effizienzgewinn 8'771 Mio. kWh verbrauchen; dank Effizienzsteigerung verbrauchen sie 7'845 Mio. kWh, also 926 Mio. kWh (11.8 %) weniger.

Die eae hat 2005 ca. 1.1 Mio. an BFE-Geldern erhalten und ca. CHF 7 Mio. Eigenleistungen für die Gerätekategorien IT/OE/CE und Haushaltgrossgeräte generiert. Pro eingesparte kWh wurden also 0.12 Rp. an BFE-Geldern bzw. 0.87 Rp. Total (BFE-Gelder plus Eigenleistungen) aufgewendet. (Berechnung: $1'100'000 : 926'000'000 = 0.0012$ // $8'100'000 : 926'000'000 = 0.0087$)

4 Ausblick

Die eae hat an einer ihrer Klausurtagungen die nachstehenden Grundsätze ihrer Tätigkeit definiert:

4.1. 10 Grundsätze der eae zur Energie-Effizienz

1. Die Haltung zur Umwelt ist nicht teilbar.
2. Wir übertreffen die Ziele von EnergieSchweiz bis im Jahr 2010 und erreichen bei den Seriengeräten ein 0-Wachstum.
3. Je internationaler/globaler, umso wirksamer und nachhaltiger.
4. Energieeffizienz muss ein Dauerthema sein.

5. Die Botschaften sind wahr und gewürzt mit einer Prise Humor.
6. Gute Beispiele sind besser als Verbote - und es gibt sie bei Produkten, Dienstleistungen und Lösungen.
7. Jede wirksame Massnahme schliesst die Hersteller/Importeure ein.
8. Freiwillige Engagements vervielfachen die Wirkung.
9. Die Information entlang der Handelskette muss lückenlos und einheitlich sein.
10. Die Konsumenten verhalten sich umweltgerecht und verlangen dies auch von ihren Lieferanten.

5 Diverses

Der SWICO hat 10 Ausbildungsmodule zum Thema Energie und Energieeffizienz für die Berufsausbildung von Informatiker entwickelt. Diese Unterrichtsmodule (z.B. interaktiv) eignen sich für zirka 30 Lektionen. Im Jahr 2006 war die Promotion dieser Module ein Zusatzprojekt zu PR & Awareness der eae. Seit dem Jahr 2007 werden der Unterhalt und die Promotion der Module durch separate Verträge zwischen dem BFE, Herr Daniel Brunner, und dem SWICO geregelt.

Auf Initiative der Herren Felix Frey und Roland Brüniger koordiniert der SWICO die Aktivitäten rund um den schweizerischen Code of Conduct für digitalen TV-Empfang (Settop Boxen). Dieser CoC könnte wegweisend sein für weitere solche Vereinbarungen, wie z.B. Braodband Devices oder für Rechenzentren. Leider gibt es beim BFE aus rechtlichen Gründen noch Verzögerungen bei der Freigabe des Labels „énergie qualité“ oder „Energie Schweiz empfohlen“, welches die Unterzeichner des CoC gerne einsetzen würden.

6 Kontaktadressen

FEA (Präsident eae)	Dr. Rudolf Bolliger	Postfach 28 Obstgartenstrasse 28 8042 Zürich 044 361 40 00 info@fea.ch
SWICO (Vizepräsident eae)	Dr. Heinz Beer	Technoparkstrasse 1 8005 Zürich 044 445 38 00 heinz.beer@swico.ch
SLG	Reto Abächerli	Postfach 686 Postgasse 17 3000 Bern 8 031 313 88 11 reto.abacherli@bvmberatung.net
kf	Pia Grossholz	Waldriedstrasse 26 3074 Muri 079 335 09 15 pia.grossholz@smile.ch
Electrosuisse	Fritz Beglinger	Luppenstrasse 1 8320 Fehraltorf 044 956 13 25 fritz.beglinger@electrosuisse.ch
eae-Geschäftsstelle	Diego De Pedrini	Postfach 28 Obstgartenstrasse 28 8042 Zürich 044 361 40 09 diego.depedrini@eae-geraete.ch

7 Beilagen

- Reporting eae-Hotline 2007: Frequenzen
- Übersicht internationale Kontakte der eae 2007
- Zusammenstellung der internationalen Kontakte der eae 2007 und der Berichterstattung
- Liste der Leistungs- und Marketingindikatoren 2007
- Finanzbericht 2007
- Schwerpunkte Kommunikation 2008