

März 2009

energie-agentur-elektrogeräte eae

Jahresbericht 2008

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.....	8
3	Beurteilung der Aktivitäten	10
4	Ausblick	19
5	Diverses	20
6	Kontaktadressen	20
7	Beilagen.....	21

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). Daher ist Energieeffizienz und Stromsparen ein wichtiges Thema. Der Beachtungsgrad von Energiefragen hat sich im Jahr 2008 auch aufgrund der Arbeiten von EnergieSchweiz und der eae bei Behörden, Politikern, Herstellern/Importeuren, den Konsumenten und den Medien weiter verstärkt. Neue Produkte wurden auch im Jahr 2008 trotz erheblichen Leistungssteigerungen noch energieeffizienter.

Schwerpunkte der Aktivitäten der eae im Jahr 2008 waren:

- 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 den Verbrauch 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 gesättigten Markt durchdrungen haben werden, ist davon auszugehen, dass das Ziel (0-Wachstum des Verbrauchs) erreicht werden wird. Die in der eae vertretenen Fachverbände fördern durch ihre Aktivitäten diese Entwicklung bei den angeschlossenen Firmen.
- Mit einem Stand an der Messe Habitat-Jardin im Februar/März war die eae erstmals auch in der welschen Schweiz direkt präsent.
- energyday08: bis Ende November 2008 wurden durch die verschiedensten Aktionen der Partner schweizweit rund 250'000 bis 300'000 Steckerleisten verteilt. Der Beachtungsgrad des energyday08 diesmal mit dem Slogan „einfach ausschalten“ erreichte auch ohne TV-Werbung wieder das Vorjahresniveau. Es ist wiederum gelungen, die Konsumentinnen und Konsumenten, aber auch Firmen und Verwaltungen zu motivieren, ihren ganz persönlichen Beitrag zu mehr Energieeffizienz zu leisten und Steckerleisten an den Arbeitsplätzen einzusetzen. Es ist erfreulich, dass sich rund um den energyday die verschiedensten Stakeholder und Partner von EnergieSchweiz zu gemeinsamen Aktionen zusammenfinden und so Synergien und eine breite Wirkung erzeugen.
- Die eae ermittelte wiederum die Absatzzahlen und die statistischen Daten über den Energieverbrauch von ausgewählten, relevanten Elektro- und Elektronikgeräten. Erfasst wurden alle mit einer Energieetikette versehenen Haushaltgeräte und Lampen, sowie für die mit dem BFE vereinbarten Geräte der IT-, Büro- und Unterhaltungselektronik.
- Die Internetauftritte der Gerätedatenbank und der Site www.energybrain.ch verzeichneten zusammen einen auf 2.5 Mio. gestiegenen Wert an Besuchsfrequenzen (Hits). Speziell die Aktionen mit der Karte „Finde den Unterschied“ in öffentlichen Verkehrsmitteln von grossen Städten und die zweimalige Beilage im Heft SOFA des Hauseigentümergebäudeverbandes lösten diese Reaktionen aus.
- In der EU laufen Arbeiten zu mittlerweile 40 Studien zur Directive EuP (Umweltbelastung der „Energy using Products“). Es liegen erste konkrete Resultate vor. Vorschriften zu den Betriebszuständen „aus“ und Stand-by“ für Produkte im Haushalt und Büro wurden am 7. Januar 2009 in Kraft gesetzt. Vorschriften zu Leuchtquellen, externe Power Supplies, einfache Set-Top-Boxen werden erwartet. Die eae verfolgt die Entwicklung in der EU und kommentiert und kommuniziert die Ergebnisse an alle Beteiligten in der Schweiz.
- Die eae begrüsst das von der Schweiz im September 2008 abgeschlossene Abkommen mit den USA zur Verwendung des Programms ENERGY STAR ab 1. Januar 2009 in der Schweiz. Zu ENERGY STAR ist aber noch grosse Aufklärungsarbeit zu leisten.
- Nach anfänglichem Zögern unterstützt CECED die europaweite Einführung einer vom FEA erarbeiteten energieEtikette für Kaffeemaschinen. Auch weil die sog. Label-Directive in der EU zurzeit durch das Parlament revidiert wird, wird hier etwas mehr Zeit benötigt, als zuerst vorgesehen. Auch TV-Geräte sollen in der EU eine energieEtikette erhalten.
- Am 31. Dezember 2008 ist die Übergangszeit beim sog. Glühlampenverbot abgelaufen; die Energiesparlampen haben stark an Bedeutung gewonnen. Im Herbst 2008 hat der Bundesrat

energetische Mindestanforderungen für 13 Produktgruppen in die Vernehmlassung geschickt. In der Zwischenzeit liegen auch erste gesetzliche Vorschriften zu diesem Thema in der EU vor. Allgemein wird gewünscht, dass die Schweiz die Regelungen der EU oder wo diese noch fehlen, von ENERGY STAR vollständig übernimmt, selbst wenn diese strenger sein sollten, als die eigenen Entwürfe.

1.2. Abweichungen (Problemanalyse); vorgesehene Änderungen

- Die vorgesehenen Aktivitäten verliefen generell nach Plan; es gab keine grösseren Abweichungen. Die Vorbereitungen, die Aktionen und Massnahmen sind jedoch oft aufwendiger als zuerst angenommen und verlangen den vollen Einsatz der Beteiligten und ein grosses Engagement.
- Die sehr aktiven Gremien (Kommissionen und Institute) in der EU, sorgen mit den Directiven WEEE, Waste Framework, RoHS, REACH, EuP, ESD, Batteries und Labelling (Revision der bestehenden Direktiven, 5 Jahre nach Inkrafttreten), sowie dem „Action Plan“ zusammen mit freiwilligen Vereinbarungen (8. 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 23. September 2008 in Zusammenarbeit mit Electrosuisse an einem Seminar alle Interessierten über die Arbeiten in der EU und der Schweiz informiert.
- Die nachfolgenden Grafiken zeigen den aktuellen Status (4. März 2009) der EU für die Studien und die Umsetzung von Massnahmen aufgrund der Resultate und Empfehlungen der EuP-Studien.

Gruppe der Produkte in Abklärung 2006/2007 (Quelle der zukünftigen Termine defra von 13.11.08 und Einladung RegCom)													Status		Nächster Schritt (o.G.)		
1	Boilers and combi-boilers									29.2.08 2. Forum			?				
2	Water heaters (Fossil, Wärmepumpe, Solar..)									29.2.08 + 8.7.08			31.03. 09		Q4 2009		
3	Pers. Computer, Monitore								09.07	Apr. 09			Q4 2009	Energy Star mit neuen Spez. 1.7.09			
4	Imaging equipment								05.08	Apr. 09			Q4 2009	Angestrebt wird ein freiwilliges Abkommen			
5	Consumer electronics, TV									16.10.08 Label			13.03.09		Q4 2009	Q4 2010	
6	Stand-by, off-mode losses									19.10.07	PWC		7.7.08	27.9.08 (+3 Mt.)	18.12.08	7.1.10	
7	Battery chargers and external power supplies									22.2.08			17.10.08		Q2 2009	Q2 2010	
8	Office lighting									18.12.07			26.9.08		Q2 2009	Q2 2010	
9	(Public) street lighting									22.6.07			26.9.08		Q2 2009	Q2 2010	
		Tender	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Consultat. Forum	Assess- ment	Antrag Komm.	Regulatory Committee	Parliament Council	Publika- tion	In Kraft Tier 1

Gruppe der Produkte in Abklärung 2006/2007, Teil 2												Status		Nächster Schritt			
(Quelle der zukünftigen Termine defra von 13.11.08)																	
10	Resid. room conditional appliance								07.08	Jan/Feb 09				Q3 2009		Q1/2 10	
11	Electric motors, pumps, ventilation fans									25.5.08				11.03.09		Q4 2009	1. Jan 11
	circulators									29.5.08				30.03.09		Q3 2009	1. Jan 12
12	Commercial refrigerators, freezers								12.07	Arbeitspapier der Kom. kein T				?			
13	Domestic refrigerators, freezers							04.08		4+5.12.08				12.03.09		Q4 2009	
14	Domestic dishwasher and washing machines							04.08		4+5.12.08				26./27.03.09		Q4 2009	
		Tender	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Consultat. Forum	Assessment	Antrag Komm.	Regulatory Committee	Parliament Council	Publikation	In Kraft Tier 1

Zusatzabklärung 2007 (Quelle der zukünftigen Termine defra von 13.11.08)													Status		Nächster Schritt		
	Simple set top boxes (Zusatz)									22.2.08			26.9.08	27.9.08 (+3 Mt.)	Q2 2009	20T + 1J Q2 2010	
Gruppe der Produkte in Abklärung 2007/2008																	
15	Solid fuel small combustion installation			08 08													
16	Laudry dryers			01 08	01 08	01 08											
17	Vakuum cleaner																
18	Complex set top boxes							12 08									
19	Domestic lighting								18.2.08 08.3.08		17.10.08 3 Stufen ab 10.09	08.12.08	April 09	Q2/3 09	1.10.09		
		Tender	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Consultation Forum	Assessment	Antrag Kommission	Regulatory Committee	Parlament, Council	Publikation	In Kraft Tier 1

Gruppe der Produkte in Abklärung (Studien)													Status		Nächster Schritt		
Ausschreibung Herbst 2008																	
20	Local room heating products																
21	Central heating products using hot air to distribute heat																
22	Domestic and commercial ovens (electric, gas, microwave)																
23	Domestic and commercial hobs and grills																
24	Prof. washing machines, dryers, dishwashers																
25	Non-tertiary coffee machines																
26	Network standby losses of EuPs		9-09														
27	Domestic uninterruptible power supplies (UPS)																
		Tender	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Consultation Forum	Assessment	Antrag Kommission	Regulatory Committee	Parliament, Council	Publication	In Kraft Tier 1

Ausschreibung von DG ENV Sommer 2008										Status		Nächster Schritt					
neu 1	Refrigerating and freezing equipment: service cabinets, walk-in cold rooms, chillers, ice-makers, ice-cream and milk shake machines, minibars																
neu 2	Transformers: distribution transformers, power transformers																
neu 3	Sound and imaging equipment: DVD/video players and recorders, video game consoles																
		Tender	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Consultation Forum	Assessment	Antrag Kommission	Regulatory Committee	Parliament, Council	Publikation	In Kraft Tier 1

Ausschreibung für neue Studien Ende 2009	
Product group	Product examples
Air-conditioning and ventilation systems	Large air conditioners > 12 kW; Water-cooled air conditioners; Ventilation systems.
Electric and fossil-fuelled heating equipment	Electric storage heating radiators; Electric heaters for space and soil heating; Gas- and oil-fired dry space heating systems; Heat pumps.
Food-preparing equipment	Electric, gas-fired and microwave ovens; Hobs and grills; Coffee machines.
Industrial and laboratory furnaces and ovens	Infra-red radiation ovens; Resistance-heated and electrical induction industrial and laboratory furnaces and ovens; Furnace burners.
Machine tools	Forming machine tools; Separating machine tools; Physico-chemical process machine tools.
Network, data processing and data storing equipment	IT servers; Network communication equipment; Uninterruptible power supplies; Network stand-by losses for a group of products.
Refrigerating and freezing equipment	Service cabinets; Walk-in cold rooms; Chillers; Ice-makers; Ice-cream and milk-shake machines.
Sound and imaging equipment	DVD/video players and recorders; Video projectors; Video game consoles; Digital amplifiers and subwoofers for home theatre.
Transformers	Distribution transformers; Power transformers; Small transformers.
Water-using equipment	Water-cleaning appliances; Irrigation equipment.

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Nach Berechnungen von Prognos konnte das Ziel von EnergieSchweiz und der eae auch im Jahr 2007 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 5.7 Mio. (plus 28%) zugenommen, der Energieverbrauch der total 25.8 Mio. Geräte betrug im Jahr 2007 2'371 Mio. KWh und lag damit 6.4% tiefer als im Jahr 2000. Damit konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2007 mit einem Verbrauch pro Gerät wie 2000 minus dem tatsächlichen Energieverbrauch in 2007, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 37.3% 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 und beträgt 46.5%.

Die Zahlen im Detail siehe Tabelle auf der nächsten Seite.

Wird die Effizienzsteigerung der Geräte allein (ohne geänderte Nutzungszeiten) betrachtet, ergeben sich die Werte im unteren Teil der Tabelle, welche die Steigerung der Energieeffizienz der Geräte allein darstellen.

	Bestand in 1'000 Stück		Energieverbrauch in Mio. kWh		Veränderungen in %		Theoret. Verbrauch	Effizienz-gewinn
					Bestand	Energie	Mio. kWh	%
Jahr	2000	2007	2000	2007	00 - 07	00 - 07	07 mit 00	00 - 07
Fernsehgeräte	4'077	4'528	680	740	11.1	8.8	756	2.1
Videorecorder, DVD	2'602	2'884	144	86	10.8	-40.1	159	85.1
Set-Top Boxen	168	987	31	78	487.6	149.1	184	135.9
TV und Video	6'846	8'399	855	905	22.7	5.7	1'049	16.0
PC	4'354	4'214	595	410	-3.2	-31.0	575	40.2
Notebooks	1'119	3'214	49	147	187.2	200.5	140	-4.4
Netzwerke, Server	130	269	166	344	106.4	106.7	344	-0.2
USV-Anlagen	199	280	85	97	40.6	14.3	119	23.0
Bildschirme	4'325	4'388	493	253	1.5	-48.8	501	98.2
Rechner, Bildschirme	10'127	12'365	1'388	1'250	22.1	-9.9	1'694	35.5
Drucker	2'564	4'324	218	143	68.6	-34.7	368	158.4
Fax	425	341	27	17	-19.7	-36.9	22	27.3
Kopierer	116	167	44	40	43.8	-10.3	64	60.3
Beamer (inkl. TV)	9	203	1	17	2'154.7	1'028.3	34	99.8
Office Equipment	3'115	5'035	291	216	61.7	-25.8	471	117.9
IT und OE	13'242	17'400	1'679	1'467	31.4	-12.7	2'206	50.5
IT/OE/CE	20'088	25'799	2'535	2'371	28.4	-6.4	3'255	37.3
Vergleiche mit konstanten Nutzungszeiten								
TV bei konst. Nutzung	4'077	4'528	680	696	11.1	2.4	756	8.5
PC bei konst. Nutzung	4'354	4'214	595	348	-3.2	-41.5	575	65.4
Laptop bei konst. Nutzung	1'119	3'214	49	126	187.2	156.9	140	11.8
Server bei konst. Nutzung	130	269	166	366	106.4	119.7	344	-6.0
Monitore bei konst. Nutz.	4'325	4'388	493	210	1.5	-57.5	501	138.6
Alle mit konst. Nutzung	20'088	25'799	2'535	2'222	28.4	-12.3	3'255	46.5

Verschiedene Initiativen der Hersteller im Bereich Server „The green Grid“, Rechenzentren, Computer, Unterhaltungselektronik und Mobiltelefone 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 2007 28 % Geräte mehr im Markt sind als im Jahr 2000. Diese grössere Anzahl Geräte läuft länger und ist leistungsfähiger. Trotzdem haben diese Geräte im Jahr 2007 6.4 % 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“ diese Ziel der eae mit dem 0-Wachstum übernommen.

Im Bereich Haushaltgeräte konnte die positive Entwicklung fortgesetzt werden. 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 – nebst der Neuaustrüstung im wachsenden Wohnungsbau – 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 Gerätersatzes zusammen mit einer fortschrittlichen Entsorgungslösung war und ist eines der Ziele der eae.

Die aktuellen Zahlen sind insgesamt sehr erfreulich. Bei Haushaltgrossgeräten beträgt der Effizienzgewinn von 2006-2007 1.4%. Dies bedeutet für die einzelnen Gerätekategorien: Gefriergeräte 1.8%, Kühlgeräte 1.4%, Waschmaschinen 0.8%, Tumbler 1.9%, Geschirrspüler 2.9% und Kochherde/Backöfen 1.4%.

Von 2002 bis 2007 konnte die Energieeffizienz der unten aufgeführten Haushaltgrossgeräte um 5% gesteigert werden. Die deutlichste Effizienzsteigerung zeigt sich bei den Geschirrspülern mit beinahe 16 %. Ein Effizienzverlust (-1.8%) muss einzig (noch) bei den Tumblern hingenommen werden, wobei angesichts der sich rasch verbreitenden energieeffizienten Wärmepumpentechnologie bald auch in dieser Gerätekategorie mit positiven Effizienzwerten gerechnet werden kann:

	Bestand in 1'000 Stück		Energiever- Mio. kWh		Verbrauch ohne Effiz. Bestand	Effizienz- gewinn Energie	Verbrauch ohne Effiz. Mio. kWh	Effizienz- gewinn %
	2002	2007	2002	2007	02 - 07	02 - 07	02 - 07	02 - 07
Gefriergeräte	2'123	2'298	754	752	8.2	-0.3	816	8.5
Kühlgeräte	3'995	4'338	1'231	1'265	8.6	2.8	1'337	5.7
Waschmaschinen	1'748	1'950	744	800	11.6	7.5	830	3.7
Tumbler	1'057	1'317	648	822	24.6	26.9	807	-1.8
Geschirrspüler	1'762	2'042	508	508	15.9	-	589	15.9
ElHerdeBacköfen	2'934	3'192	1'345	1'388	8.8	3.2	1'463	5.4
Total	13'619	15'137	5'230	5'535	11.1	5.8	5'813	5.0

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Verbrauchsentwicklung der Neugeräte auf. Dabei gilt zu beachten, dass die neu verkauften Geräte nicht nur aus Bestgeräten bestehen. Die stetige Verbrauchsreduktion von Neugeräten macht aber klar, dass die vorhandenen, effizienten Geräte auch tatsächlich gekauft werden. Allerdings braucht es Zeit, bis die effizienten Geräte den Gesamtbestand durchdrungen haben.

	Verbrauchsentwicklung Neugeräte			
	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2004/2007
Gefriergeräte	-6.3%	-4.0%	-3.5%	-13.6%
Kühlgeräte	-5.5%	-3.5%	-2.6%	-11.2%
Waschmaschinen	2.3%	-1.5%	-1.5%	-0.75%
Tumbler	-0.7%	-6.5%	-3.73%	-10.6%
Geschirrspüler	-0.5%	-0.5%	-0.4%	-1.4%
ElHerdeBacköfen	-2.5%	-0.9%	-0.7%	-4.1%

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 2008 wurde die Hotline 202mal kontaktiert. Die besten Monate 2008 waren April und September. Die Anfragen betrafen mehrheitlich Haushaltgeräte. Am meisten Anfragen gab es 2008 zu den Sparlampen und Glühbirnen, dies vor allem in den letzten Monaten des Jahres. Im Oktober

war in diesem Jahr kein Anstieg der Anfragen wegen des energydays zu verzeichnen, das dies-jährige Thema provozierte offenbar keine Fragen. Neben einer Pressemitteilung und einem Artikel in verschiedenen Zeitungen zu den neuen tagesaktuellen Marktübersichten wurden auch Artikel zu den Themen Leuchtmittel und Tiefkühlgeräte in der Berner Landfrau veröffentlicht. Im Dezember wurde ein neues Merkblatt zu Leuchtmitteln angegangen. Es ist festzustellen, dass immer mehr Anfragen per Mail eintreffen, die ans Konsumentenforum kf gerichtet sind. Diese sind nicht in der Statistik enthalten.

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 2008 auf ca. 300. Auf eine detaillierte Aufstellung wird verzichtet, eine Liste kann jedoch zusammengestellt werden.

3.1.3. Internet

Die attraktiven Auftritte, die Links auf unsere Homepages und jenen von Dritten sowie Aktivitäten an Messen, in Zeitschriften und in den Ladengeschäften haben auch im Jahr 2007 zu einer markanten Zunahme der Hits und der Besucher im Internet geführt. Die Aktionen mit der Karte „Finde den Unterschied“ in den öffentlichen Verkehrsmitteln in den Städten Basel und Zürich führten zu mehr Traffic. Auffallend sind die sehr hohen Zugriffe rund um den energyday09, dies ist ein weiterer Beweis für dessen Beachtungsgrad.

FINDE DEN UNTERSCHIED!

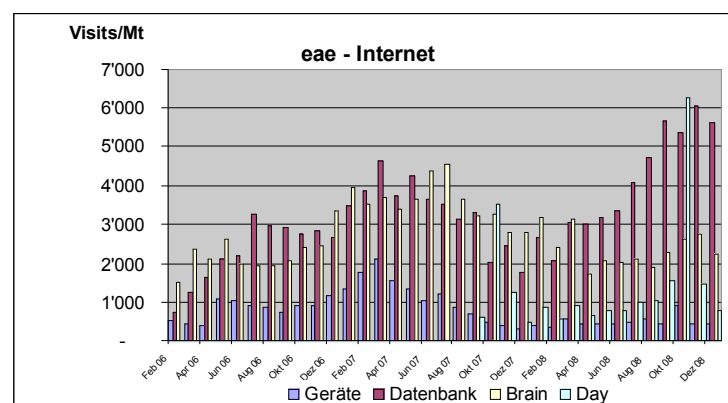
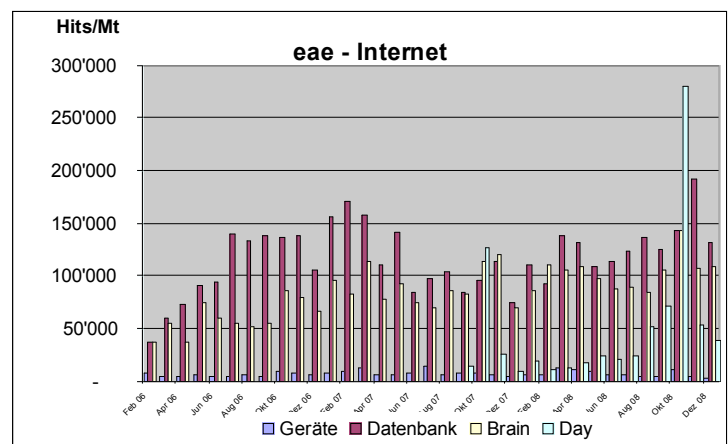
Herkömmliche Haushaltgeräte

Effiziente Haushaltgeräte

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

www.energybrain.ch Hotline 0848 777 888, vormittags

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	268'494	10'636
2008	96'309	6'198	1'560'973	49'044	1'244'127	28'668	625'033	16'891

Die Site eae-geraete wird vor allem intern durch die Verbände genutzt. Die Internetseiten eae-geraete und energybrain werden laufend aktualisiert und mit aktuellen Informationen ausgestattet. Die 30 Lektionen für den Unterricht in Energieeffizienz im Bereich der IT-Ausbildung sind auf www.energybrain.ch integriert. Bei www.energyday.ch gibt es einen geschützten Bereich für Partner, die Massnahmen zum energyday werden jeweils ab 20. September für das breite Publikum aufgeschaltet. Aufgrund der 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 aktiv. Vor allem bei der EU-Kommission DG TREN und in den beiden europäischen Dachverbänden EICTA (neuer Name ab März 2009: DIGITALEUROPE) sowie CECED. Eine weitere wichtige Informationsquelle sind die Beziehungen zu den internationalen Mitgliedsfirmen der Verbände, deren Vertreter oft als Experten Mitglieder Politischer Kommissionen und Consulting Forum und Steering Komitees sind. Dieses Fachwissen ist oft in der Schweiz nicht mehr vorhanden oder müsste mit grossem Aufwand erarbeitet werden. Die eae hat die Positionen von EnergieSchweiz insbesondere bei den energetischen Mindestanforderungen in der Schweiz eingebracht und die interessierten Kreise in der Schweiz laufend über die Entwicklung in der EU informiert.

Am 23. September 2008 wurde an einem von Electrosuisse organisierten Seminar über die aktuellen Massnahmen der EU im Bereich Haushaltegeräte, Computer, Bürogeräte, Unterhaltungselektronik und Leuchtmittel orientiert.

International waren auch im Jahr 2008 sehr grosse Aktivitäten zu verzeichnen:

- ENERGY STAR
 - Aufgrund eines Vertrages zwischen den USA/EPA und der Schweiz, kann das Programm ENERGY STAR seit 1. Januar 2008 offiziell in der Schweiz verwendet werden. Der SWICO wird im Auftrag des BFE die Registrierung von Firmen und Geräte übernehmen.
 - Neue Anforderungen und Messmethoden zu ENERGY STAR, speziell für Bürogeräte, Computer, Monitore und Workstations. Die EPA hat die Spezifikationen bei praktischen allen Geräten auf den Stromverbrauch im Betrieb ausgedehnt und dazu die notwendigen Messmethoden geschaffen. Weitere Verschärfungen der Spezifikationen werden folgen.
- In der EU:
 - Die EU übernahm alle Spezifikationen zum Label ENERGY STAR, wie sie von der EPA vorgeschlagen wurden. 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. Die Berechnungen erfolgen durch die Marktforschungsfirma IDC.
 - EuP-Directive zu allen umweltrelevanten Eigenschaften von Geräten, welche für den Betrieb Energie benötigen. 40 (!) Studien zu einzelnen Produktgruppen sind in Arbeit. Die umfangreichen Berichte mit den Untersuchungsergebnissen und mit Vorschlägen zur Verbesserung werden laufend im Internet veröffentlicht. 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. Die EU-Kommission kann zusätzlich eigene Vorschläge machen, welche dann im Consultation Forum besprochen werden. In diesem Gremium sind neben den Vertretern der Mitgliedsländer auch die NGOs, die Energieagenturen und unsere Vertreter der Industrieverbände vertreten. Falls das Consultation Forum gesetzliche

Massnahmen beschliesst, muss in einem Assessment die volkswirtschaftliche Bedeutung analysiert werden. Danach arbeitet die EU-Kommission einen Gesetzesentwurf aus, der im Regulatory Committee behandelt wird. Wird der Entwurf dort verabschiedet, geht er an Parlament und Council, welche allerdings nur noch ein Vetorecht haben. Die Tabellen zu Beginn des Berichtes zeigen den aktuellen Stand. Erste gesetzliche Massnahmen: zu Lot 6 Aus und Stand-by, zu externen Power Supplies und einfachen Set-Top-Boxen wurden In Kraft gesetzt, weitere werden folgen.

- Die EuP Directive wird zurzeit vom Parlament revidiert und soll auf weitere Produkte und Ressourcen ausgedehnt werden.
- Freiwillige Agreements „Code of Conduct“ für externe Ladegeräte und für den Betrieb von Rechenzentren wurden in Kraft gesetzt. Ein neuer CoC für den digitalen TV-Empfang (Version 8) soll folgen. Freiwillige Lösungen sollen weiterhin ein Bestandteil der Massnahmen zur Effizienzsteigerung sein; die EU wird im April 2009 über solche Agreements auf der Basis der früher gültigen Spezifikationen von ENERGY STAR für Computer und Imaging Equipment im Consulting Forum diskutieren.
- 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.
 - 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)



Als erste Massnahme zeichnen seit Herbst 2008 die Hersteller von Mobiltelefonen die Ladegeräte mit Sternen aus. Man beachte die sehr tiefen Werte.

- Energy Labelling, die entsprechende Directive in der EU wird vom Parlament revidiert. Die Arbeiten sollen gemäss EU-Plan im April 2009 abgeschlossen sein.
 - Neuer Layout, diskutiert wurden verschiedene Entwürfe
 - Dynamisierung bzw. Anpassen der Werte für Produkte der bestehenden Energieetikette und beschränkte Gültigkeit.
 - Ausdehnen der Energieetikette auf weitere Produkte, u.a. TV-Geräte
 - Einbeziehen von weiteren Umweltkriterien für die Energieetikette wie Emissionen, Chemikalien, EU-eco-Label.
- Energy End-use Efficiency and Energy Services Directive (ESD). Die Länder mussten 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 2007 lagen die Massnahmenpläne der meisten EU-Mitgliedländer vor, welche solche Pläne einreichen müssen. 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.
- „Aktion Plan“ zur Energieeffizienz. Das Dokument mit zirka 70 Massnahmen wurde im Oktober 06 publiziert. Abgekürzt heissen die Ziele 3 x 20 bis 2020, d.h. 20% Energie sparen, Treibhausgase um 20% reduzieren und Anteil der erneuerbare Energien auf 20% erhöhen.
- Die Battery-Directive wurde zu einer Ecodesign Richtlinie, weil eine leichte „Entfernbarkeit“ von Batterien in der Vorschrift enthalten ist.
- Ebenfalls revidiert werden in der EU zurzeit die beiden Directiven WEEE und RoHS

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.

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 und spezifische Verbräuche ermittelt. Die Konsistenz der erfassten Zahlen auch im Bezug auf die gesamten installierten Geräte wird laufend, auch durch Vergleiche mit andern Quellen (Weissbuch, EU-Daten) gesteigert und die Erfassung der abgesetzten Geräte detaillierter vorgenommen. Dadurch kann die Wirkung im Gesamtkontext immer besser beurteilt werden. Dabei zeigte sich, dass die Kenntnisse um die spezifischen Verbräuche für die USV-Anlagen lückenhaft sind. Dies konnte mit separaten Messungen und Abklärungen im 2008 erst teilweise behoben werden.

Die Basisdaten für die Haushaltgeräte und für die Büro- und Unterhaltungselektronik sind vollständig erhoben. Die Erhebung der Absatzzahlen der Lichtbranche ist schwierig. Da gewisse Grossverteiler nicht bereit waren, ihre Verkaufszahlen zu veröffentlichen, waren auch die andern Anbieter nicht mehr bereit, sämtliche Daten zu liefern. Im 2008 wurde eine Marktmatrix für den Lampenabsatz in der Schweiz erstellt. Dabei zeigte sich, dass neben den etablierten Anbietern (Philips, Osram,...) noch ca. 20 weitere Handelsmarken vor allem in den Baumärkten und von Grossverteilern vertrieben werden. Die Erfassung dieser Absätze gestaltet sich schwierig, da diese Produkte sehr kurzlebig und ständigen Wechseln unterzogen sind. Der ermittelte Absatz deckt ca. 90 % des Schweizer Absatzes ab. Die Auswertungen sind noch im Gange. Für das Jahr 2008 und folgende wird weiter versucht, die Absatzzahlen detaillierter und 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 Detaildaten, die statistische und grafische 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

(Die ersten Teile sind ohne die Aktivitäten rund um den energyday, dieser wird in einem gesonderten Kapitel beschrieben)

3.1.6.1. Messen und Gewerbeausstellungen

Im Februar/März 2008 war die eae erstmals in der welschen Schweiz mit einem eigenen Stand an der Habitat-Jardin in Lausanne präsent.

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
- Treppe der Erkenntnis bzw. Leuchtplatten um falsche und überholte Behauptungen (z.B. Lichtlügen) zu entkräften
- Millionenspiel insbesondere mit Fragen zur Energieeffizienz

Die Module sind transportabel und werden an verschiedenen Anlässen – auch am energyday - eingesetzt

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 energyday08 wurden zusätzlich die Adressdaten der Verbände VSEI und des eev (Elektrofachhandel); Energiestädte und VSE (Elektrizitätswerke) genutzt. Gewerbeschulen und Fachlehrer im IT - Bereich wurden zur Promotion der 10 Ausbildungsmodule mit den 30 Lektionen direkt angeschrieben.

Zur Promotion der Gerätedatenbank wurde in zwei Ausgaben der Zeitschrift SOFA (ein Magazin zur Hauseigentümerzeitung mit einer Auflage von 320'000) ein Inserat und eine Karte „Finde den Unterschied“ geschaltet. Diese Aktionen führten unmittelbar zu mehr Zugriffen im Internet.

3.1.6.3. Streumaterial (Flyer/Karten)

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

- | | |
|---------------------------|---------|
| ○ Haushalt | d und f |
| ○ Kühlen/Gefrieren | d |
| ○ Kaffeemaschine | d |
| ○ Flyer Licht für Ineltec | d und f |
| ○ Kochen/Backen | d und f |
| ○ Waschen, Trocknen | d, f, i |

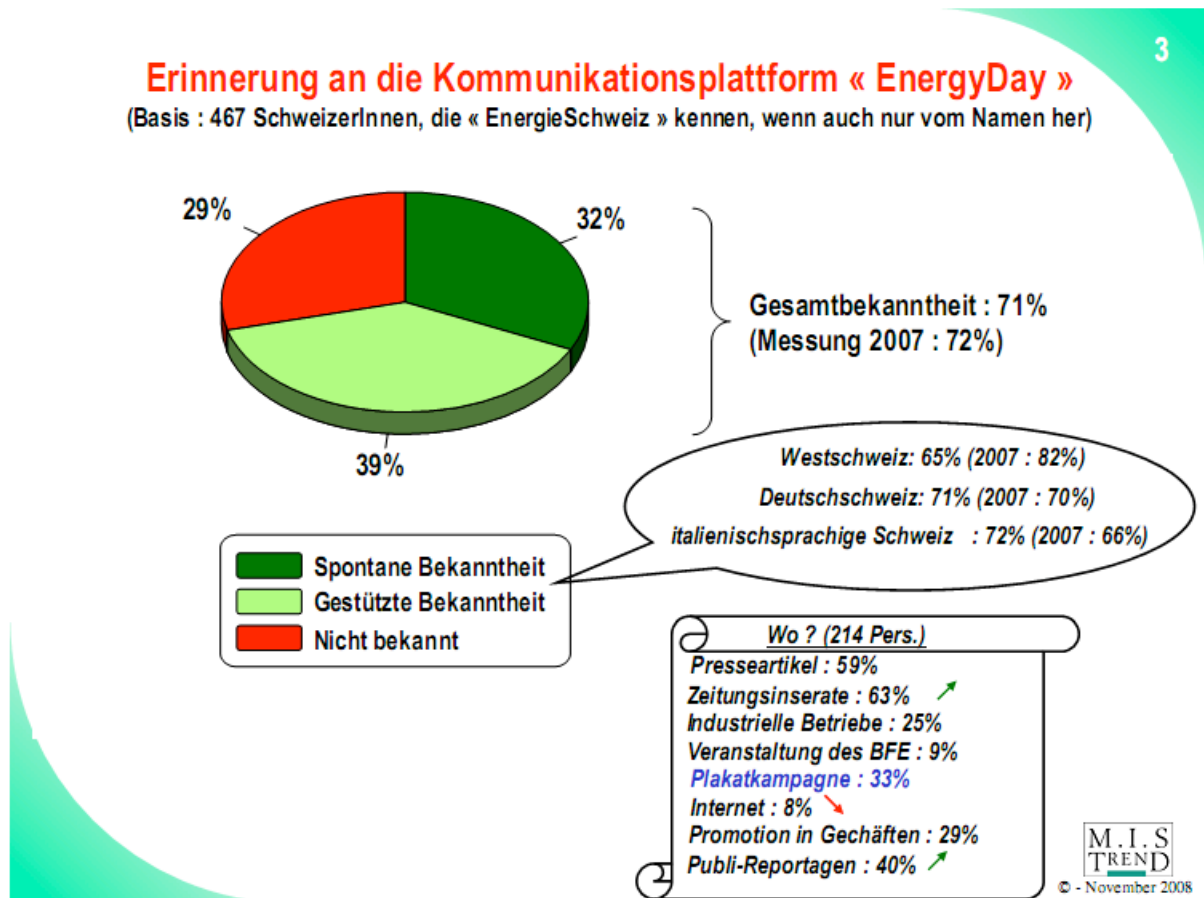
Dazu:

- 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 und Plakate zum energyday08 zum Thema „einfach ausschalten“

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

3.1.6.4. Energie-Effizienz Tag

Am 25. Oktober 2008 – am Tag vor der Umstellung auf die Winterzeit – fand der Energie-Effizienz Tag, der energyday08, statt. Er war – auch ohne TV-Spot - sehr erfolgreich und nachhaltig. Gemäss Umfrage des BFE wurde ein sehr hoher Bekanntheitsgrad erreicht.



Nach dem Motto „einfach ausschalten« haben sich tausende Schweizerinnen und Schweizer vom Sinn der Energieeffizienz überzeugen lassen. Rund 250'000 bis 300'000 Steckerleisten wurden bei Aktionen verteilt. Einzelne Aktionen – z.B. der Stand-by Killer des EWZ – waren so erfolgreich, dass Kunden in langen Schlangen vor dem Geschäft anstanden und mit Gutscheinen vertröstet werden mussten.



Bemerkenswert war die sehr gute Zusammenarbeit der unterschiedlichsten Stakeholder und Partner. Sie haben sich, obschon sie im Alltag Konkurrenten sind, zum diesem gemeinsamen Aktionstag zusammengefunden. Unter anderen waren folgende Mitwirkende mit grossem Einsatz dabei: BFE, eae (als Projektkoordination), Energiestädte in der ganzen Schweiz, VSEI, Osram, Philips, Migros, Coop, OBI, Jumbo, ekz, ewz, ewb, rund 400 Elektrofachgeschäfte, Blick, Tagblatt der Stadt Zürich sowie die Winkler Kommunikationsberatung.

3.1.6.5. Weitere Aktivitäten

- Seit Mai 2005 wird monatlich ein Faktenblatt an die Mitgliedsfirmen der Verbände der eae verteilt. Diese Informationen sind auch im Internet (www.energybrain.ch) in deutsch und französisch abrufbar.
- Fachartikel zur eae wurden veröffentlicht.
- Besonders intensiv waren im 2008 die Vorarbeiten der Energieetikette für Kaffeemaschinen. Neben ordentlichen FEA-Sitzungen des Vorstands, der Produktbereiche und der Fachdelegierten wurden 12 Spezialsitzungen (zur Koordination mit künftigen EU-Regelungen z.T. im Ausland (Wien, Lissabon, Brüssel)) abgehalten. Ziel war auf der einen Seite eine möglichst rasche Einführung der Energieetikette für Kaffeemaschinen in der Schweiz. Auf der anderen Seite soll die Etikette mit einer (späteren) EU-Regelung kompatibel sein. Die Messkriterien wurden im CECED gestützt auf die Vorarbeit des FEA weitgehend übernommen und weiterentwickelt, wobei noch Abklärungen durch Studien zum Konsumverhalten in verschiedenen Ländern ausstanden. Da Ende 2008 noch nicht klar war, wie die überarbeitete Energieetikette für Geräte ausgestaltet sein sollte, verzögerte sich die Einführung der Etikette für Kaffeemaschinen in der Schweiz.

3.1.6.6. Gesamtbeurteilung

Die Gesamtbilanz des Teilprojekts PR & Awareness ist sehr positiv. Sowohl die Projekte, wie auch die Finanzen waren unter Kontrolle. Der Aufwand und das Engagement waren beträchtlich. Die laufenden Aktivitäten und der energyday08 unterstützen die Anstrengungen des BFE, die Energieeffizienz auf breiter Front zu fördern.

Das Projekt PR & Awareness der eae und speziell der energyday08 haben dazu beigetragen, dass heute die Energieeffizienz in den Medien, bei den Firmen, beim Kauf und bei der Verwendung von Geräten sehr hohe 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 2007 sehr hohen Frequenzen im 2008 nochmals gesteigert werden. Die Hits erhöhten sich um über 10% von rund 1'400'000 auf 1'561'000 und die Besucher um etwa 25% von rund 40'000 auf 50'000. Insbesondere die Flyer in öffentlichen Verkehrsmitteln und die Hinweise in diversen Zeitschriften haben zu diesem Ergebnis beigetragen. Nach wie vor ist beim Kontakt an Messen festzustellen, dass ein grossteil der Besucher die Datenbank nicht kennt. Insofern ist Potential für weitere Erhöhungen der Besucherfrequenzen vorhanden.

Auf die Aktualität der Datenbank wird stets geachtet. So wurde sie im 2. Halbjahr 2008 einem intensiven Check unterzogen und Ausstände wurden beseitigt.

3.1.7.2. 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. Die Datenbanken enthalten nur Geräte, welche die aktuellen Spezifikationen für ENERGY STAR erfüllen. Anfangs März 2009 waren rund 6'000 Geräte mit ihren technischen Daten enthalten.

Da sich die meisten 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 ist auch deshalb wichtig, weil das BFE (die Schweiz), mit den USA im September 2008 ebenfalls einen Vertrag zur Verwendung von ENERGY STAR in der Schweiz ab 1. Januar 2009 abgeschlossen hat.

3.1.7.3. 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.

3.2 Kosten/Nutzenvergleich

3.2.1. Energieverbrauch Haushaltgrossgeräte

In den Jahren von 2002 bis 2007 liegt der Effizienzgewinn bei 5%. 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 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. Die Förderung des „Aktiven Replacement“ ist deshalb Teil des eae-Projekts PR & Awareness.

3.2.2. Energieverbrauch IT-, Officegeräte, Consumer Electronics und Einfluss der energydays

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 2007 folgendes Gesamtbild: der Bestand der Geräte hat um 5.7 Mio. Stück (oder 28.4%) zugenommen, der Energieverbrauch der total zirka 25.8 Mio. Geräte betrug im Jahr 2007 2'371 Mio. kWh und war damit 6.4% kleiner als im Jahr 2000. Dadurch konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2007 mit dem Verbrauch wie 2000 minus tatsächlichen Energieverbrauch in 2006, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 37.3 % 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 betragen 46.5%.

Der bis Ende 2006 negative Wert bei Servern war auf die grosse Steigerung der Anzahl Geräte und die hohe Leistungszunahme zurückzuführen. Er hat sich bis Ende 2007 korrigiert, 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 2007 28 % Geräte mehr im Markt sind als im Jahr 2000. Diese grössere Anzahl Geräte läuft länger und ist leistungsfähiger. Trotzdem haben diese Geräte im Jahr 2007 6.4 % weniger Strom benötigt als in 2000. Damit hat die eae in diesem Segment das anvisierte ambitionöse Ziel (0-Wachstum im Stromverbrauch) bisher erreicht. Das BFE hat in seiner Strategie „EnergieSchweiz 2. Hälfte“ diese Ziel der eae mit dem 0-Wachstum übernommen.

Als Aktionen allein zum energyday 07 wurden zirka 300'000 Energiesparlampen abgegeben. Bei 12 Watt anstelle von 60 Watt und 1 h Brenndauer pro Tag, werden damit jährlich 5 Mio. kWh gespart. Am energyday08 wurden zwischen 250'000 und 300'000 Steckerleisten und mindestens 100'000 Energiesparlampen (Aktionen bei Coop und Jumbo) abgegeben. Diese Aktivitäten reduzierten den Stromverbrauch durch weniger Standby-Verluste und bessere Leuchtmittel wieder um zirka 2 Mio. kWh/pro Jahr.

3.2.3. Kosten pro eingesparte kWh

Bei den Haushaltgrossgeräten würde der Energieverbrauch ohne Effizienzsteigerung 5'813 Mio. kWh betragen. Bei den IT/OE/CE-Geräten läge ein Wert von 3'255 Mio. kWh vor. Dank Effizienzsteigerung liegt dieser Wert im 2007 bei 5'535 Mio. kWh bei den Haushaltgrossgeräten und bei 2'371 Mio. kWh bei den IT/OE/CE-Geräten. Im Total würden diese Gerätekategorien im 2007 ohne Effizienzgewinn 9'068 Mio. kWh verbrauchen; dank Effizienzsteigerung verbrauchen sie 7'906 Mio. kWh, also 1'162 Mio. kWh (14.7 %) weniger als ohne Effizienzsteigerung.

Die eae hat 2007 ca. 1.1 Mio. an BFE-Geldern erhalten und ca. CHF 6.3 Mio. Eigenleistungen für die Gerätekategorien IT/OE/CE und Haushaltgrossgeräte generiert. Pro eingesparte kWh wurden also 0.095 Rp. an BFE-Geldern bzw. 0.64 Rp. Total (BFE-Gelder plus Eigenleistungen) aufgewendet. (Berechnung: $1'100'000 : 1'162'000'000 = 0.00095$ // $7'400'000 : 1'162'000'000 = 0.0064$)

4 Ausblick

Die eae ist überzeugt, dass es ein Nachfolgeprogramm für EnergySchweiz nach 2010 braucht, das sich lückenlos an das bisherige Programm anschliesst. Die eae hat dazu schriftlich Stellung ge-

nommen und an einem Meeting mit BFE die Ziele aus der Sicht einer Agentur dargestellt. Schwerpunkte, bzw. Hauptaufgaben sollen sein:

- Von der Regierung und der Bundesverwaltung her sichtbar zu machen, dass das Sparen von Energie und die Energieeffizienz bei Geräten und im Gebrauch wichtig sind und die Abhängigkeit der Schweiz vom Ausland verringert.
- Erlass und Kontrolle gesetzlicher Regelungen in Einklang mit der EU und anderen international gültigen Vorschriften. Möglichst zeitgleiche Übernahme der Bedingungen, Definitionen, Messmethoden, Deklarationen und Kennzeichnungen.
- Anschluss der Schweiz an international anerkannte freiwillige Programme.
- Koordination des Vorgehens auf der Basis des Aktionsplans Energieeffizienz, gemeinsame Kampagnen und Festsetzen der Prioritäten mit allen Stakeholdern
- Anschubfinanzierungen zur Steigerung der Awareness und der Durchführen nationaler Kampagnen und damit Auslösen von Eigenleistungen.
- Umsetzen einer sachgerechten und gezielten Kommunikation.
- Impulse und Koordination der Ausbildung auf allen Stufen zum Thema Energie, bzw. Nachhaltigkeit.

5 Diverses

Die eae hat eine Stellungnahme zum Programm „energiewissen.ch“ abgegeben. Ziel ist, einen Beitrag zur Aus- und Weiterbildung beizusteuern (der SWICO ist bereits im Bildungsbereich tätig).

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. für Broadband Devices oder für Rechenzentren.

Der SWICO wird im Auftrag des BFE ab 1. März 2009 die Registrierung von Firmen und Geräten zum Programm ENERGY STAR übernehmen und gemeinsam mit dem BFE die Internetsite www.energystar.ch als Informationsplattform betreiben.

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 Umweltberatungen Gartenstrasse 31 8154 Oberglatt 044 850 29 95 079 425 07 01	SWICO Technoparkstrasse 1 8005 Zürich 044 445 38 00 heinz.beer@swico.ch ab 22. Mai 2009 Hardturmstrasse 101 8005 Zürich 044 446 90 90
SLG	Reto Abächerli	Postfach 686 Postgasse 17 3000 Bern 8 031 313 88 11 reto.abaecherli@bvmberatung.net
kf	Pia Grossholz	Waldriedstrasse 26 3074 Muri 079 335 09 15 pia.grossholz@bluewin.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 2008: Frequenzen
- Übersicht internationale Kontakte der eae 2009
- Zusammenstellung der internationalen Kontakte der eae 2008 und der Berichterstattung
- Liste der Leistungs- und Marketingindikatoren 2008
- Finanzbericht 2008
- Schwerpunkte Kommunikation 2009