

März 2010

energie-agentur-elektrogeräte eae

Jahresbericht 2009

Autoren:

eae-Vorstand

Dr. Rudolf Bolliger, FEA

Dr. Heinz Beer, SWICO

Reto Abächerli, SLG

Dr. Muriel Uebelhart, kf

Fritz Beglinger, Electrosuisse

Geschäftsstelle eae

Diego De Pedrini

Inhaltsverzeichnis

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

1 Zusammenfassung

1.1. Beurteilung der Erreichung der Ziele gemäss Jahresplan

Die Energieeffizienz und das Vermeiden von Stromverlusten sind wichtige Themen und haben im Jahr 2009 an Bedeutung stark zugenommen. Studien zur Umweltbelastung von Geräten, die für ihren Betrieb Strom benötigen, zeigten, dass praktisch bei allen Produkten der grösste Anteil an elektrischer Energie im Betriebszustand verbraucht wird. Dies hat sowohl in der Schweiz, wie auch in der EU zu gesetzlich vorgeschriebenen energetischen Mindestanforderungen geführt. Die ausführliche Kommunikation dieser neuen Vorschriften zusammen mit der Einführung des Gütesiegels ENERGY STAR in der Schweiz hat im Berichtsjahr die Arbeiten stark geprägt. Die Energieeffizienz war bei Behörden, Politikern, Herstellern/Importeuren und speziell auch beim Handel und in den Medien ein allgegenwärtiges Thema. Die Vorschriften werden die Entwicklung noch effizienterer Produkte weiter fördern.

Schwerpunkte der Aktivitäten der eae im Jahr 2009 waren:

- Verfolgen des mittelfristigen Ziels von EnergieSchweiz und der eae: Die Steigerung der Energieeffizienz soll die Marktausweitungen, die Zunahme der Leistung und die längeren Betriebszeiten der Produkte mindestens kompensieren, d.h. der Energieverbrauch aller Geräte im Markt soll den Verbrauch des Jahres 2000 nicht überschreiten. Dieses Ziel wurde im Bereich der Informationstechnologie, der Bürogeräte und bei der Unterhaltungselektronik erreicht. Auch im Bereich Haushaltgeräte, welche wegen der langen Lebensdauer eher langsam den Markt durchdringen, wurden dank effizienter Neugeräte sehr gute Ergebnisse erzielt.
- Mit einem Stand an der Messe Habitat-Jardin im Februar/März war die eae wiederum auch in der westlichen Schweiz direkt präsent.
- energyday09: Das Ziel des energyday war die Förderung der bestmöglichen Technologien bei allen Haushalt-, Bürogeräten und Lichtquellen. Dazu standen die energieEtikette und das Label ENERGY STAR im Vordergrund. Dank der Breite des Produktspektrums war der Teilnehmerkreis sehr gross. Ein gut positionierter Wettbewerb brachte zusätzliche Sponsoren und sorgte für eine noch grössere Aufmerksamkeit. Es ist erfreulich, dass sich am energyday die verschiedensten Stakeholder und Partner von EnergieSchweiz zu gemeinsamen Aktionen zusammenfinden und so Synergien und eine breite Wirkung erzeugen. Das über den energyday gebildete Netzwerk wird zunehmend auch für ausserhalb des energyday gelagerte Aktionen genutzt.
- Die Internetauftritte der Gerätedatenbank und der Site www.energybrain.ch verzeichneten zusammen einen auf 3 Mio. gestiegenen Wert an Besuchsfrequenzen (Hits).
- In der Schweiz hat am 24. Juni 2009 die vom Bundesrat verabschiedete Revision der Energieverordnung zu sehr erheblichem, nicht geplantem Mehraufwand geführt. Die eae hat zusammen mit den angeschlossenen Wirtschaftsverbänden die Hersteller, Importeure und vor allem den Handel informiert. Speziell die vielen Abweichungen der schweizerischen Vorschriften zur EU wurden in der Zeit der globalen Märkte nicht verstanden und führten zu sehr vielen Anfragen. Gemeinsam mit dem BFE konnte Ende Oktober eine Übergangsregelung definiert werden, welche der Bundesrat am 4. Dezember 2009 in die Energieverordnung aufgenommen hat. Mit dem starken Einsatz der eae konnten die Wogen zwischen Behörden und Industrie / Handel geglättet werden. Damit kann das partnerschaftliche Programm von EnergieSchweiz mit grossem Engagement aller Beteiligten im Bereich Geräte weitergeführt werden.
- In der EU sind viele Arbeiten zu mittlerweile 40 Studien zur Directive EuP (Umweltbelastung der „Energy using Products“) bereits abgeschlossen. Einige Vorschriften wurden in Kraft gesetzt. Ende November 09 haben sich die Beteiligten zu einer neuen „Label-Directive“ geeinigt. Damit wird die energieEtikette für bestehende Produkte verschärft und ergänzt und auf weitere Produkte ausgedehnt.
- Das von der Schweiz abgeschlossene Abkommen mit den USA zur Verwendung des Programms ENERGY STAR in der Schweiz wurde bei Herstellern und Importeuren bekannt gemacht. Seit Mai 2009 ist die Intersite www.energystar.ch aktiv.
- Ende 2009 wurde auf freiwilliger Basis eine energieEtikette für Kaffeemaschinen eingeführt. Die Regelung basiert auf einem Abkommen zwischen BFE und FEA. Die Herausforderung für das Jahr 2010 wird darin liegen, dass die Kaffeemaschinen am POS auch tatsächlich mit der energieEtikette ausgezeichnet werden und zwar auch dann, wenn der Energieverbrauch nicht eine Bestklassierung zulässt.

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Nach Berechnungen von Prognos im Jahr 2009 konnte das Ziel von EnergieSchweiz und der eae auch für das abgeschlossene Jahr 2008 für die Bereiche Informations- und Bürotechnologie, sowie Unterhaltungselektronik übertroffen werden. Seit dem Jahr 2006 werden neben den bisherigen Produkten auch Energieverbrauchszahlen 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 2008 folgendes Gesamtbild: der Bestand der Geräte hat von 20 Mio. Stück um rund 7 Mio. (plus 35%) zugenommen, der Energieverbrauch der total 27.1 Mio. Geräte betrug im Jahr 2008 2'405 Mio. kWh und lag damit 5.1% tiefer als im Jahr 2000. Damit konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2008 mit einem Verbrauch pro Gerät wie 2000 minus dem tatsächlichen Energieverbrauch in 2008, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 42% 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 52.5%.

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 '000 Stück		Energieverbrauch in Mio. kWh		Veränderungen in %		Theoret. Verbrauch	Effizienzgewinn
	2000	2008	2000	2008	Bestand 00 - 08	Energie 00 - 08	Mio. kWh 08 mit 00	% 00 - 08
Jahr	2000	2008	2000	2008	00 - 08	00 - 08	08 mit 00	00 - 08
Fernsehgeräte	4'077	4'613	680	797	13.2	17.2	770	-3.4
Videorecorder, DVD	2'602	2'945	144	81	13.2	-43.7	163	101.2
Set-Top Boxen	168	1'193	31	89	609.8	185.1	223	148.9
TV und Video	6'846	8'751	855	967	27.8	13.1	1'093	13.0
PC	4'354	4'214	595	422	-3.2	-29.1	576	36.4
Notebooks	1'119	3'818	49	163	241.2	233.3	167	2.4
Netzwerke, Server	130	272	166	319	109.1	91.5	348	9.2
USV-Anlagen	199	294	85	108	47.6	27.8	125	15.5
Bildschirme	4'325	4'411	493	231	2.0	-53.2	503	117.9
Rechner, Bildschirme	10'127	13'010	1'388	1'242	28.5	-10.5	1'783	43.5
Drucker	2'564	4'601	218	128	79.4	-41.3	392	205.5
Fax	425	315	27	15	-26.0	-44.0	20	32.3
Kopierer	116	166	44	38	43.0	-13.6	63	65.4
Beamer (inkl. TV)	9	216	1	14	2'297.4	815.8	36	161.8
Office Equipment	3'115	5'298	291	195	70.1	-32.9	495	153.6
IT und OE	13'242	18'308	1'679	1'438	38.3	-14.4	2'322	61.5
IT/OE/CE	20'088	27'059	2'535	2'405	34.7	-5.1	3'414	42.0
Vergleiche mit konstanten Nutzungszeiten								
TV bei konst. Nutzung	4'077	4'613	680	747	13.2	9.8	770	3.1
PC bei konst. Nutzung	4'354	4'214	595	351	-3.2	-40.9	576	63.9
Laptop bei konst. Nutzung	1'119	3'818	49	140	241.2	185.8	167	19.4
Server bei konst. Nutzung	130	272	166	339	109.1	104.0	348	2.5
Monitore bei konst. Nutz.	4'325	4'411	493	187	2.0	-62.1	503	168.8
Alle mit konst. Nutzung	20'088	27'059	2'535	2'238	34.7	-11.7	3'414	52.5

Verschiedene Initiativen der Hersteller im Bereich TV-Geräte, 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 2008 35 % Geräte mehr im Markt sind als im Jahr 2000. Diese grössere Anzahl Geräte läuft länger und ist leistungsfähiger. Trotzdem haben diese Geräte im Jahr 2008 5.1 % 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.

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 mehrheitlich erst dann zum Einsatz, wenn sie ein altes Gerät ersetzen. Die rasche Reduzierung des Gesamtverbrauchs der Haushaltgeräte hängt massgeblich vom Timely Replacement ab. Die Förderung des Geräteersatzes 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 2007-2008 2.1%. Dies bedeutet für die einzelnen Gerätekategorien: Gefriergeräte 2.0%, Tiefkühltruhen – 6.6% (dieser Effizienzverlust hängt mit einer vermehrten Nachfrage nach Billigprodukten zusammen), Kühlgeräte 2.0%, Waschmaschinen 2.4%, Tumbler 4.8%, Geschirrspüler 2.8% und Kochherde/Backöfen 2.3%.

Von 2002 bis 2008 konnte die Energieeffizienz der unten aufgeführten Haushaltgrossgeräte um 7.3% gesteigert werden. Die deutlichste Effizienzsteigerung zeigt sich bei den Geschirrspülnern mit beinahe 19%.

	Bestand in 1'000 Stück			Energieverbrauch in Mio. kWh			Veränderungen in %				Verbrauch ohne Effiz. Mio. kWh	Effizienzgewinn %	Verbrauch ohne Effiz. Mio. kWh	Effizienzgewinn %
	2002	2007	2008	2002	2007	2008	Bestand	Energie	Bestand	Energie				
							02 - 08	02 - 08	07 - 08	07 - 08				
Gefriergeräte	2'123	2'296	2'341	773	766	758	10.3	- 1.9	1.9	- 1.1	852	12.4	772	2.0
Tiefkühltruhen	968	731	683	409	288	263	- 29.4	- 35.7	- 7.0	- 8.7	289	9.7	246	-6.6
Kühlgeräte	3'995	4'331	4'420	1'231	1'263	1'266	10.6	2.8	2.0	0.2	1'362	7.6	1'292	2.0
Waschmaschinen	1'748	1'949	1'997	744	802	818	14.2	10.0	2.4	2.0	850	3.9	838	2.4
Tumbler	1'057	1'317	1'380	648	817	838	30.6	29.4	4.5	2.6	846	0.9	878	4.8
Geschirrspüler	1'762	2'040	2'097	508	508	510	19.0	0.4	2.7	0.3	604	18.6	524	2.8
ElHerdeBacköfen	2'934	3'188	3'262	1'350	1'387	1'401	11.2	3.8	2.3	1.0	1'501	7.1	1'434	2.3
Total	14'587	15'852	16'179	5'662	5'831	5'853	10.9	3.4	2.0	0.4	6'280	7.3	5'974	2.1

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	
	2008/2009	2004/2009
Gefriergeräte	-3.76%	-27.00%
Kühlgeräte	-2.76%	-20.67%
Waschmaschinen	-3.10%	-11.45%
Tumbler	-5.40%	-28.00%
Geschirrspüler	-0.11%	-1.45%
ElHerde/Backöfen	-0.10%	-5.71%

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.

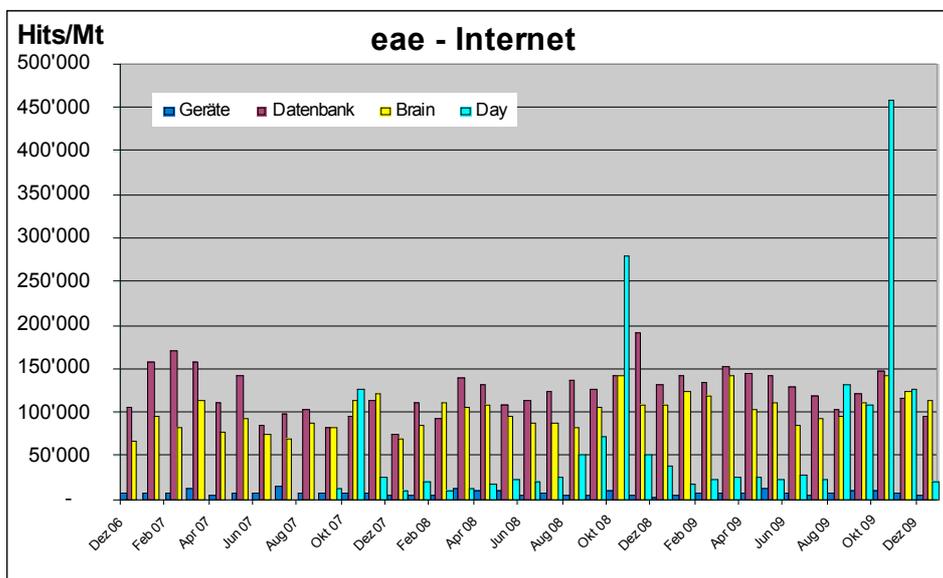
3.1.2. Hotline

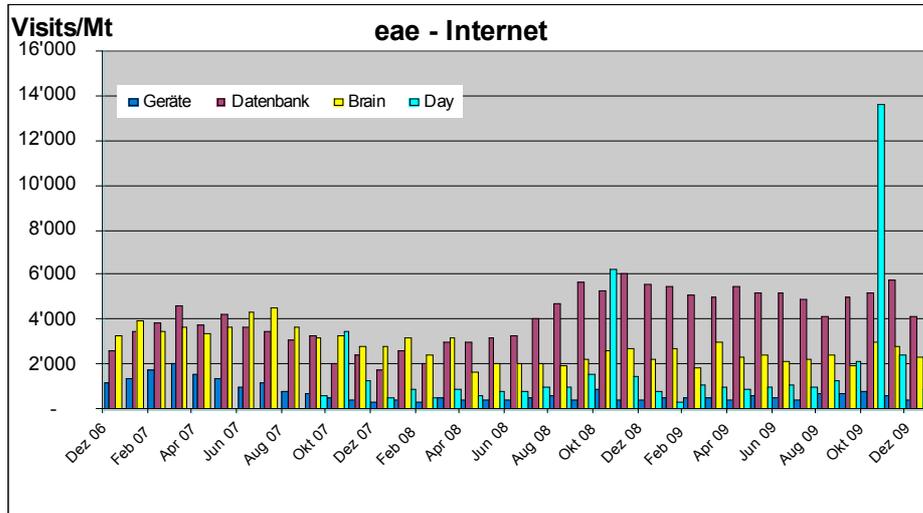
Im Jahr 2009 wurde die Hotline 145 Mal kontaktiert. Der Trend, wonach die Anfragen qualitativ ein höheres Niveau erreichten, hat sich auch in diesem Jahr fortgesetzt. Es ist davon auszugehen, dass Konsumenten erst dann mit einer Anfrage an die Hotline gelangen, wenn sie die benötigten Informationen nicht auf anderem Wege – z.B. über Internet – beschaffen können. Die hohe Qualität der Anfragen führten dazu, dass vermehrt Fachspezialisten zugezogen wurden. Zur Steigerung der Anzahl Anfragen wurden verschiedene Massnahmen eingeleitet und im Jahresplan 2010 festgelegt. Unter anderem sollen mit einer verstärkten Medienpräsenz und ganztägiger Besetzung der Hotline höhere Frequenzen erreicht werden.

Aufgrund von Unsicherheiten zur Revision der EnV und den in Kraft getretenen Verordnungen zur Directive EuP in der EU haben die Fachanfragen von Herstellern, Importeuren und Händlern im Jahr 2009 vor allem seit dem Sommer sehr stark zugenommen. Rund 500 solcher Anfragen wurden durch die Fachdelegierten beantwortet.

3.1.3. Internet

Trotz den bereits in den Vorjahren sehr hohen Frequenzen haben die attraktiven Auftritte, die Links auf unsere Homepages und jenen von Dritten sowie Aktivitäten an Messen, in Zeitschriften, in den Ladengeschäften und am energyday09 auch im Jahr 2009 zu einer markanten Zunahme der Hits und der Besucher im Internet geführt. Auffallend sind die sehr hohen Zugriffe rund um den energyday09, dies ist ein weiterer Beweis für dessen grossen Beachtungsgrad.





Konkret wurden folgende 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	635'033	16'891
2009	109'963	7'081	1'561'021	61'113	1'374'717	29'562	1'020'746	27'094

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 helfen die sehr hohen Besuchsfrequenzen weiter zu steigern.

3.1.4. Internationales

Die eae Vertreter/Vorstandsmitglieder waren in verschiedenen europäischen Gremien aktiv. Dies vor allem in den Fachgremien in den beiden europäischen Dachverbänden DIGITALEUROPE (früherer Name EICTA) 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.

Am 16. März 2009 wurde an der ETH eine Gastvorlesung zu Stand EuP gegeben und an einem Seminar zu Ecodesign referiert. Am 3. November 2009 wurde wiederum an der ETH am 1. Ecodesign Tag über EuP und die Revision der EnV berichtet und dazu ein Workshop geleitet.

Am 23. November wurden die Importeure und Händler des Bereichs ICT an einer Tagung über die gesetzlichen Mindestanforderungen und ENERGY STAR informiert.

An firmeninternen Workshops bei Geberit, Canon, Konica-Minolta, Triumph-Adler Vision wurden über die Anforderungen in der EU und ENERGY STAR berichtet.

International waren auch im Jahr 2009 sehr grosse Aktivitäten zu verzeichnen:

▪ ENERGY STAR

- Aufgrund eines Vertrages zwischen den USA/EPA und der Schweiz, wurde das Programm ENERGY STAR im Frühjahr 2009 offiziell in der Schweiz lanciert. Der SWICO hat im Auftrag des BFE die Registrierung von Firmen und Geräte übernommen und die Internetseite www.energystar.ch aufgebaut. An der Orbit-iEx wurde ein Vortrag zu ENERGY STAR gehalten, welches als das beste Referat an dieser Veranstaltung ausgezeichnet wurde. An einem Informationsstand während der CE-Messe wurde das Programm dem Fachhandel Unterhaltungselektronikbranche erläutert.
- In Kraft traten am 1. Juli 2009 neue Anforderungen zu ENERGY STAR für Bürogeräte, Computer und Workstations. Die Bedingungen für Monitore wurden verschärft und auf grosse Bildschirme ausgedehnt. Die EPA hat jetzt die Spezifikationen bei praktischen allen Geräten auf den Stromverbrauch im Betrieb ausgedehnt und dazu die notwendigen Messmethoden geschaffen. Verschärfungen der Spezifikationen werden laufend vorgenommen. Früher ausgezeichnete Geräte verlieren das Label.

▪ In der EU:

- Die EU übernahm alle Spezifikationen zum Label ENERGY STAR, wie sie von der EPA vorgeschlagen wurden. Die EU hat Mitte Januar 2008 ein Gesetz in Kraft gesetzt, welches die Mitgliedsländer verpflichtet, bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand, die Werte von ENERGY STAR als Minimalanforderungen verbindlich zu verlangen. Dazu wird der Anteil der Geräte, welche die Bedingungen des Labels erfüllen, statistisch erfasst werden.
- Das Verfolgen der Arbeiten im Rahmen der EuP-Directive zu allen umweltrelevanten Eigenschaften von Geräten, welche für den Betrieb Energie benötigen, ist sehr aufwändig. 39 Studien zu einzelnen Produktgruppen sind angeschlossen oder 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 im Consultation Forum besprochen werden. In diesem Gremium sind neben den Vertretern der Mitgliedsländer auch die NGOs, die Energieagenturen und unsere Vertreter der Industrieverbände, d.h. der europäischen Dachorganisationen 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. Verschiedene gesetzliche Massnahmen wurden in Kraft gesetzt, weitere werden folgen. Der ganze Prozess wird für neue Vorschriften unter dem Lisaboner Abkommen leicht modifiziert ablaufen.
- Die EuP Directive wurde im Jahr 2009 vom Parlament revidiert (Recast) und auf Produkte mit einem indirekten Einfluss auf den Stromverbrauch (z.B. Autoreifen, Fenster) und andere Ressourcen (z.B. Wasser) ausgedehnt.
- Freiwillige Agreements „Code of Conduct“ für externe Ladegeräte und für den Betrieb von Rechenzentren wurden in Kraft gesetzt. An einem neuen CoC für den digitalen TV-Empfang (Version 8) wird gearbeitet. Freiwillige Lösungen sollen weiterhin ein Bestandteil der Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sein; die EU diskutierte 2009 über solche Agreements auf der Basis der früher gültigen Spezifikationen von ENERGY STAR für komplexe Set-Top-Boxen, Computer, Monitore, Imaging Equipment, Laborgeräte und Werkzeugmaschinen.
- 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)

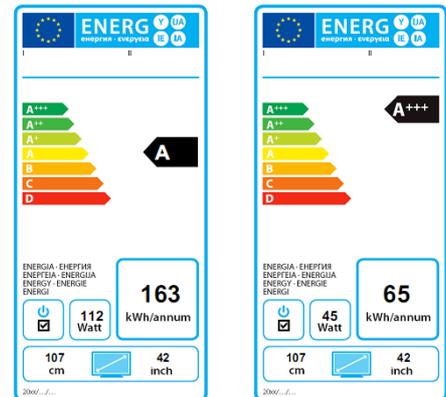
- Reduktion giftiger Substanzen (Epson).
- Rücknahme, Recycling, bzw. Wiederverwendung (Vodafone)

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

Ab 2011 sollen mit den Mobiltelefonen keine Ladegeräte mehr ausgeliefert werden, was zu Materialeinsparungen führen soll.

- Energy Labelling, die entsprechende Directive in der EU wird revidiert.

- Nach vielen Diskussionen und Studien, einigten sich Parlament, Council und die EU-Kommission auf den Kompromissvorschlag der schwedischen Präsidentschaft. Demnach sollen Hausgeräte (Fernseher, Waschmaschinen, Kühlschränke etc.) auch künftig mit einer Skala von A bis G klassifiziert werden. Für besonders sparsame Produkte sollen aber nun auch die Klassen "A+", "A++" und "A+++" möglich sein. Es wird aber – abgesehen von bestimmten Ausnahmen - nicht mehr als 7 Klassen geben. Die Richtlinie kann im April / Mai 2010 erwartet werden. Als Beispiel bilden wir hier die voraussichtlich kommende Etikette für Fernseher ab.



Die Effizienz-Klassifizierungen sollen auch in die Werbung aufgenommen werden können. Die formale Verabschiedung im Ministerrat und im Europaparlament soll zu Beginn des Jahres 2010 erfolgen.

- 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. Die Directive wurde 2009 in die Gesetze der Mitgliedländer übernommen (was bei den Vorschriften zu EuP nicht notwendig wäre, da dort die Vorschriften ab Stichtag in allen Ländern der Gemeinschaft gelten).
- 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

Die Energieverbrauchsstatistik der wichtigsten Verbraucher im Sektor Haushaltgeräte, Informatik, Peripherie, Unterhaltungselektronik und Leuchten zeigt auf, ob EnergieSchweiz und die eae die gesetzten Ziele erreicht. Sie dient als Grundlage für die Planung von Massnahmen. 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, SWICO und SLG 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.

Die Basisdaten für die Haushaltgeräte und für die Büro- und Unterhaltungselektronik sind vollständig erhoben. Die Erhebung der Absatzzahlen der Lichtbranche ist weiterhin schwierig. Da gewisse Grossverteiler weiterhin 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 bei 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. Für das Jahr 2008 und folgende wird weiter versucht, die Absatzzahlen der Grossverteiler unter Einbezug anderer Quellen zu ermitteln, um eine vollständige Verkaufsstatistik zu erhalten, die auch Trendanalysen und eine Beurteilung der Wirkung des Programms EnergieSchweiz ermöglicht. Es wird erwartet, dass im 2010 diese neue Erhebung rückwirkend für 2008 und 2009 erfolgen kann.

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

Im Bereich IT, Office und Consumer Electronics-Geräte sind gegenüber dem Jahr 2000 34.7% mehr Geräte im Markt und diese benötigen bei den heute längeren Betriebszeiten 5.1% weniger und berechnet mit den Betriebszeit vom Jahr 2000 11.7% weniger Strom. Die Ziele von EnergieSchweiz in diesem Bereich wurden übertroffen.

Auch bei den Haushaltgrossgeräten setzte sich die positive Entwicklung fort. Neue Haushaltgrossgeräte verbrauchen weniger als ältere Modelle. Am deutlichsten sichtbar ist dies bei den Gefriergeräten und den Tumbleren. Dort beträgt die Verbrauchsreduktion von im Jahr 2009 verkauften Neugeräten gegenüber im 2004 verkauften Geräten 27% bzw. 28%.

Bei der Beurteilung des Stromverbrauchs im Bereich Licht resultiert ein Elektrizitätsverbrauch ohne den Aussenbereich (Gemeinschaftsverbräuche), der Anfang der 90er Jahre um 2-3 % geringer, von 1994 bis 2004 um maximal 4% höher, und nach 2005 wieder niedriger liegt als die bisherige Schätzung in den Studien, die bisher vorlagen (Studie Grieder und Huser, 2008), ermittelt worden war. Allerdings ergeben die Ergebnisse erheblich niedrigere Gemeinschaftsverbräuche als die bisherige Schätzung (ca. 2 % des gesamten hausinternen Verbrauchs für Beleuchtung statt bisher 25%), so dass der gesamte Lichtstromverbrauch der Haushalte statt wie bisher bei rund 2,29 Mrd. kWh (expost-Analyse 2007 für 2007) noch bei rund 1,73 Mrd. kWh (expost-Analyse 2008 für 2007), d.h. um fast 25 % niedriger liegt als nach der bisherigen Berechnung.

3.1.6. PR & Awareness

(Der energyday09 wird in einem gesonderten Kapitel beschrieben.)

3.1.6.1. Messen und Gewerbeausstellungen

Im Februar/März 2009 war die eae wieder in der welschen Schweiz mit einem eigenen Stand an der **Habitat-Jardin in Lausanne** präsent. Mit viel Engagement haben die Studierenden der ETH Lausanne den Stand betreut und die Besucher mit Flyern auf die Energieeffizienz und die Gerätedatenbank aufmerksam gemacht.

Während der ICT-Messe **Orbit-iEx im Mai in Zürich** wurden den Besuchern Flyer zu ENERGY STAR verteilt und an einem Fachreferat wurde ENERGY STAR vorgestellt. Das Referat wurde bereits im Vorfeld durch einen Spot angekündigt und von den Zuhörern als bestes Referat der ganzen Ausstellung bewertet. Anlass des Auftritts war die offizielle Lancierung von ENERGY STAR in der Schweiz. Dazu wurden ein geeigneter grafischer Auftritt, Plakate und ein Flyer geschaffen. Rechtzeitig auf die Messe wurde auch die Internetseite www.energystar.ch im Auftrag des BFE aufgeschaltet.

An der nur für Händler reservierten 4-tägigen **CE-Expo09** vom 13. September 2009 - 16. September 2009, konnten die Aussteller und Fachhändler über ENERGY STAR informiert werden. Sehr hohe Wellen warf jedoch die Schweizerische Definition des „Inverkehrbringens“ in der revidierten Energieverordnung. Durch die Präsenz an der Messe konnten doch einige Überreaktionen verhindert und die Wogen etwas geglättet werden. An diesem Beispiel zeigte sich, dass auch Fachleute den Unterschied zwischen den hoheitlichen Aufgaben des BFE als Bundesamt und den freiwilligen Massnahmen von EnergieSchweiz nicht kennen. Es ist jedoch schwierig, von Firmen freiwillige Leistungen zu fordern, wenn gleichzeitig nicht durchsetzbare und von der EU Abweichende Vorschriften in Kraft gesetzt werden.

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:

- Flyer, Karten und Plakate
- 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 auf dem PC, welches speziell bei jugendlichen Besuchern sehr gut ankommt.

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.

Gewerbeschulen und Fachlehrer im IT - Bereich werden periodisch zur Promotion der 10 Ausbildungsmodule mit den 30 Lektionen direkt angeschrieben. Dieses Direktmail wurden durch ein Kleininserat in der Fachzeitung für Lehrkräfte und durch ein speziell auf jugendliche zugeschnittenes Buchzeichen unterstützt.

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
- Flyer, Plakate und Kleber für Regale und Geräte mit ENERGY STAR
- Neuer Flyer und Plakate zum energyday09 zum Thema „Effizienz ist Trumpf“
- Jasskarten als Give away zum energyday09

Alle Streumaterialien können über Internet (www.energybrain.ch, www.energyday.ch und www.energystar.ch) bestellt werden, der Versand erfolgt täglich.

3.1.6.4. Energie-Effizienz Tag



Energieeffiziente Geräte und Leuchtmittel erkennen, sich bewusst dafür entscheiden und sie energieeffizient einsetzen, dazu rief der vierte nationale energyday am 24. Oktober 2009 auf. 30 Energiestädte, 37 Elektrizitätswerke, rund 50 Elektro-Fachgeschäfte, 10 Unternehmen und Grossverteiler mit insgesamt 6 Fachmarktketten setzten das Motto „Effizienz ist Trumpf“ erfolgreich um. Ihre attraktiven Anlässe und Aktionen stiessen auf grosses Interesse bei der Bevölkerung.

Die Partner des energydays zeigten sich erfreut über das Echo der Bevölkerung. Neben attraktiven Angeboten von energieeffizienten Geräten wie Leuchtmitteln, Haushaltgeräten, Bürogeräten oder Unterhaltungselektronik in den Verkaufsstellen war auch das Informationsbedürfnis bedeutend. Die Energieberatungsangebote der Energiestädte und Elektrizitätswerke an Ständen und auf den Plätzen wurden intensiv genutzt. Neben öffentlichen Anlässen riefen auch Unternehmen ihre Mitarbeitenden zu verantwortungsvollem Umgang mit Energie auf und zeigten, wie Energieeffizienz im Büro und zu Hause umsetzbar ist.

Die Aufgabe der eae ist es, möglichst viele Partner zu gewinnen, die Aktionen machen und die Idee des energyday über ihre Publikationsorgane verbreiten. Das Motto des energyday wird bewusst so gewählt, dass neue Elemente zur Effizienzsteigerung und zum Strom sparen angesprochen werden. Das macht die Aufgabe anspruchsvoll. Gesteuert und koordiniert werden die Vorbereitungen durch ein Kernteam von BFE und eae (Chantal Purro, BFE; Hans-Peter Nützi, BFE; Felix Frey, BFE; Diego Pedrini, eae; Gabriela Winkler als Kommunikationsberaterin und Heinz Beer, eae).

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 und eae, Energiestädte in der ganzen Schweiz, VSEI, Osram, Philips, Migros, Coop, Jumbo, viele EW in der ganzen Schweiz u.a. ekz, ewz, rund 400 Elektrofachgeschäfte, Blick, Blick am Abend, Blick Online, Tagblatt der Stadt Zürich sowie die Winkler Kommunikationsberatung.

Zum energyday wurde ein Wettbewerb mit vermeintlich einfachen Fragen durchgeführt, an dem gegen 10'000 Teilnehmer mitmachten. Die relativ hohe Fehlerquote von rund 40% sowohl bei den eingetroffenen Karten, wie auch über das Internet, zeigten, dass die energieEtikette und das Label ENERGY STAR noch lange nicht allen Einwohnerinnen und Einwohner bekannt ist. Es braucht weitere energydays.

3.1.6.5. Weitere Aktivitäten

- Seit Mai 2005 wird monatlich mindestens ein Faktenblatt an die Mitgliedfirmen der Verbände der eae verteilt. Diese Informationen sind auch im Internet (www.energybrain.ch, www.energyday.ch) in deutsch und französisch abrufbar und werden auch an die potentiellen Partner des energyday verteilt. Sie sollen unter anderem auch die Industrie in der Schweiz, d.h. den Werkplatz Schweiz darüber informieren, welche Vorschriften und freiwilligen Massnahmen in den umliegenden Ländern zum Thema Energie in Vorbereitung sind oder eingeführt werden.
- Verschiedene Fachartikel zur Revision der Energieverordnung, zu ENERGY STAR und der energie-Etikette wurden veröffentlicht. Der SWICO hat in jeder Ausgabe des IT-Resellers und des Magazins Home Electronics inside Raum für Fachartikel und News.

3.1.6.6. Gesamtbeurteilung

Die Gesamtbilanz des Teilprojekts PR & Awareness, ist sehr positiv. Sowohl die Projekte, wie auch die Finanzen waren unter Kontrolle, was mit verschiedenen externen Partnern und vielen Wünschen nicht immer ganz einfach ist. Der Aufwand war beträchtlich, und das Engagement der Beteiligten sehr erfreulich. Die laufenden Aktivitäten und der energyday09 unterstützen die Anstrengungen von EnergieSchweiz, die Energieeffizienz auf breiter Front zu fördern. Durch den vorbildlichen Einsatz der eae können viele Eigenleistungen von fortschrittlichen Herstellern, Importeuren und Fachhändler ausgelöst werden.

Das Projekt PR & Awareness der eae und speziell der energyday09 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.

Die Aktivitäten unterstützen indirekt auch die hoheitlichen Aufgaben des BFE indem die freiwilligen Massnahmen den Boden für Vorschriften und Kontrollen zu mehr Effizienz ebnet.

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 sehr hohen Frequenzen im 2009 gehalten werden. Die Hits erhöhten sich leicht von rund 1'560'973 auf 1'561'021 und die Besucher deutlich von rund 50'000 auf über 60'000. 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 2009 zwei intensiven Checks 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, Labtop, 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. Ende Februar 2010 waren 4'330 Geräte mit ihren technischen Daten enthalten. Im Jahr 2009 wurde auf diese Informationen verwiesen, im 2010 werden diese Datenbank für die Schweiz übernommen und mit Produkte aus der Schweiz (z.B. assemblierte Desktop-PC) ergänzt werden.

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.

Übersicht über die EU Datenbank (Stand 23.2.2010)

Anzahl	Produkt
20	Monitore (neue Spez. seit 31.1.10, 4 Datenbanken im Archiv)
781	Desktop PC (5 Datenbanken im Archiv)
1349	Notebooks
68	intergierte Desktop
42	Thin Clients
7	kleine Server
35	Workstations
0	Game Konsolen (neu)

Anzahl	Produkt
134	Kopierer
22	Digitale Duplizierer
14	Fax
24	Mailing Maschinen
935	Multifunktionale Geräte
730	Drucker
169	Scanner

3.2 Kosten/Nutzenvergleich

3.2.1. Energieverbrauch Haushaltgrossgeräte

Der Effizienzgewinn von Haushaltgrossgeräten lag in den Jahren von 2002 bis 2008 bei 7.3%. 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. 2008 multipliziert (= Theoretischer Gesamtverbrauch 2008 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

Viele glaubten der eae nicht, als sie zu Beginn des Programms von EnergieSchweiz für die erfassten Produktgruppen trotz grossen Marktwachstums gesamthaft ein Null-Wachstum im Energieverbrauch voraussagte. Das Ziel war in diesem Bereich nicht mehr Energie zu konsumieren, damit der Zuwachs an Strom dort eingesetzt werden kann, wo am meisten Kohlendioxid eingespart wird. Die Berechnungen von Prognos belegen, dass die Voraussagen der eae richtig waren. Das BFE hat in seiner Strategie „EnergieSchweiz 2. Hälfte“ diese Ziel der eae übernommen.

Im Vergleich zum Jahr 2000 ergibt sich für Ende 2008 folgendes Gesamtbild: der Bestand der Geräte hat um 6.7 Mio. Stück (oder 34.7%) zugenommen, der Energieverbrauch der total zirka 27.06 Mio. Geräte betrug im Jahr 2008 2'405 Mio. kWh und war damit 5.1% kleiner als im Jahr 2000. Dadurch konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2008 mit dem Verbrauch wie 2000 minus tatsächlichen Energieverbrauch in 2008, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 42.0 % erreicht werden. Dieser Wert ist sehr beachtlich, weil bei der Berechnung bei Fernsehgeräten, Laptop und Bildschirmen gesteigerte Nutzungsdauern angenommen wurden. Die Effizienzsteigerung des technologischen Fortschritts allein betragen 52.5%.

Mit Ausnahme der TV-Geräte haben alle Geräte zum Effizienzgewinn beigetragen. Bei den Fernseher wurde die gute Entwicklung mit der Einführung der Flachbildschirme durch die immer grösser werdenden Bildschirmdiagonalen wieder verschlechtert. Mit der Einführung der LED-Technologie ab Mitte 2009 wird der negative Trend gestoppt und umgekehrt, denn solche Geräte benötigen im Betrieb nur noch zirka einen Drittel des Stroms im Vergleich zur LCD- und Plasma-Technologie.

Vereinfacht kann gesagt werden, dass in den Branchen IT, Office und Consumer Electronics Ende 2008 35% Geräte mehr im Markt sind als im Jahr 2000. Diese grössere Anzahl Geräte läuft länger und ist wesentlich leistungsfähiger. Trotzdem haben diese Geräte im Jahr 2008 5% weniger Strom benötigt als in 2000.

3.2.3. Kosten pro eingesparte kWh

Bei den erfassten Haushaltgrossgeräten würde der Energieverbrauch im Jahr 2008 ohne Effizienzsteigerung 6'280 Mio. kWh betragen. Bei den IT/OE/CE-Geräten läge ein Wert von 3'414 Mio. kWh vor. Dank

Effizienzsteigerung liegt dieser Wert im 2008 bei 5'853 Mio. kWh bei den Haushaltgrossgeräten und bei 2'405 Mio. kWh bei den IT/OE/CE-Geräten. Im Total würden diese Gerätekategorien im 2008 ohne Effizienzgewinn 9'694 Mio. kWh verbrauchen; dank Effizienzsteigerung verbrauchen sie aber tatsächlich nur 8'258 Mio. kWh, also 1'436 Mio. kWh (17.4 %) weniger als ohne Effizienzsteigerung.

Die eae hat 2008 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 0.077 Rp. an BFE-Geldern bzw. 0.56 Rp. Total (BFE-Gelder plus Eigenleistungen) aufgewendet. (Berechnung: $1'100'000 : 1'436'000'000 = 0.00077$ // $8'100'000 : 1'436'000'000 = 0.0056$)

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 bereits im Jahr 2008 schriftlich Stellung genommen und an einem Meeting mit BFE die Ziele aus der Sicht einer Agentur dargestellt. An der BFE Konzeptkonferenz von März 2010 wird die eae ihre Standpunkte einbringen. Die Ausrichtung der eae für das Jahr 2011 wird massgeblich von den Zielen und Schwerpunkten des EnergySchweiz-Folgeprogramms abhängen.

5 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 Hardturmstrasse 103 8005 Zürich 044 446 90 90 heinz.beer@swico.ch
SLG	Reto Abächerli	Postfach 686 Postgasse 17 3000 Bern 8 031 313 88 11 reto.abaecherli@bvmbberatung.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

6 Beilagen

- Übersicht internationale Kontakte der eae 2010
- Zusammenstellung der internationalen Kontakte der eae 2009 und der Berichterstattung
- Liste der Leistungs- und Marketingindikatoren 2009
- Finanzbericht 2009
- Schwerpunkte Kommunikation 2010