

März 2007

energie-agentur-elektrogeräte eae

Jahresbericht 2006

Autoren:

eae-Vorstand

Dr. Rudolf Bolliger, FEA

Dr. Heinz Beer, SWICO

Dr. Charles Giroud, SLG

Pia Grossholz, kf

Fritz Beglinger, Electrosuisse

Inhaltsverzeichnis

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

1 Zusammenfassung

1.1. Beurteilung der Erreichung der Ziele gemäss Jahresplan

Die eae hat für das Jahr 2006 die wiederum hoch gesetzten Ziele erreicht. Für alle Anbieter ist der Energieverbrauch in Betrieb und im Stand-by ein wichtiges Thema. Neue Produkte sind trotz erheblichen Leistungssteigerungen energieeffizienter und das Bewusstsein, Energie effizient einzusetzen, ist gestiegen. Schwerpunkte der Aktivitäten Jahr 2006 waren:

- Die neue Leistungsvereinbarung/Rahmenvertrag für die Jahre 2006 bis 2010 und der Jahresvertrag mit Zusatzprojekten für das Jahr 2006 welche mit dem BFE im April 06 abgeschlossen werden konnten.
- Die erstmalige Durchführung eines Energie Effizienz Tages am 28. Oktober 2006 (am Tag vor der Umstellung auf die Winterzeit) mit einer Zeitungsbeilage im Blick, mit Aktionen am POS, einem Wettbewerb (Verlosung von 20 Waschmaschinen), Performance in Zürich und Bern und der Präsenz an 50 Wochenmärkten.
- Der benutzerfreundliche Auftritt der Gerätedatenbank im Internet, der neue übersichtliche Auftritt der Site www.energybrain.ch und der Auftritt unter www.energietag.ch.
- Der Stand am Kongress Unterrichtsentwicklung 06 vom 26. bis 28. April 2006 in Luzern und die Verteilung von Flyern zur Promotion der Ausbildungsmodule in Energieeffizienz.
- Die Präsenz mit speziell gekleideten jungen Damen an der Orbit-iEX vom 16. bis 19. Mai 2006 im Messezentrum Zürich.
- Inserate in allen drei Sprachregionen in der Zeitschrift „electro“ auf der vierten Umschlagsseite zur Promotion der Datenbank und des Wettbewerbs mit Start am Energie Effizienz Tag.
- Die Relaunch- und Nachfass-Aktionen mit neuen Flyern für den POS.
- In der EU wurden Arbeiten zu 14 Studien zur Directive EuP (Umweltbelastung der „Energy using Products“) ausgelöst und die Studie zu IPP bei Nokia Ende Mai 06 abgeschlossen. Aufgrund der neuen Directive ESD (Energy End-use Efficiency and Energy Service Directive) müssen die Mitgliedsländer Massnahmen treffen um in 9 Jahren 9% Energie zu sparen. In der von der EU-Kommission gestarteten Kampagne (Sustainability Energy Campaign) werden im Bereich Effizienz und Awareness ähnliche Ziele verfolgt, wie von EnergieSchweiz. Mit dem im Oktober 06 publizierte „Action Plan“ will die EU mit verschiedenen Massnahmen bis 2020 20% Energie sparen.
- Das Europäische Energy Star Komitee und die EU-Kommission haben entschieden, dass der Vertrag mit den USA zu Energy Star für IT- und Office-Equipment bis 2010 verlängert wird und Ende Dezember wurde ein entsprechendes Abkommen unterschrieben.
- Der SWICO war als Mitglied der eae massgebend daran beteiligt, dass Ende September 2006 zwischen dem BFE und den Anbietern eine „schweizerischen“ Code of Conduct für den digitalen TV-Empfang (Settop Boxen) abgeschlossen werden konnte.

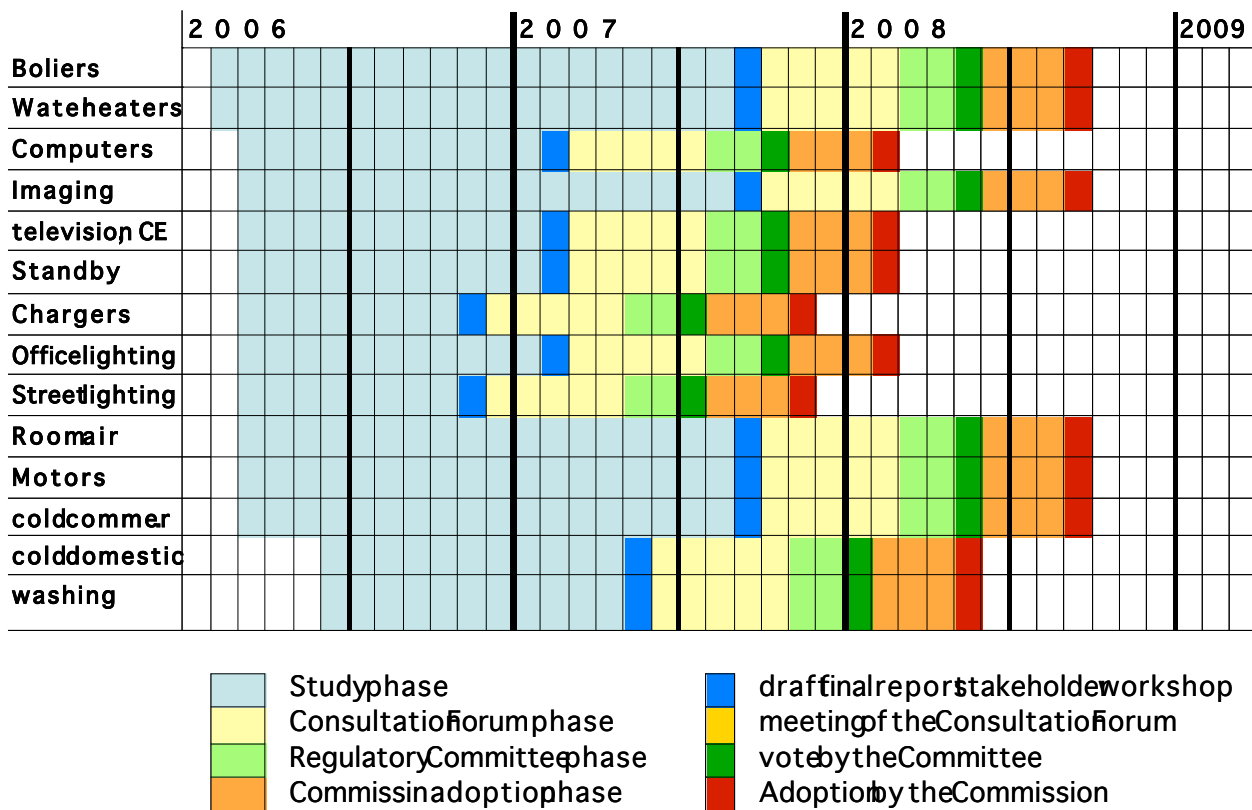
1.2. Abweichungen (Problemanalyse); vorgesehene Änderungen

- Die Verträge mit dem BFE konnten Ende April 2006 unterzeichnet werden, daher waren die ersten Monate des Jahres durch eine gewisse Unsicherheit über Projekte, Zusatzprojekte und Mittel gekennzeichnet. Vor allem die Vorbereitungen des als Zusatzprojekt eingegebenen Energie-Effizienz Tages wurde verzögert und konnten nicht mehr überall wunschgemäss in die oft weit im voraus festgelegten Marketingpläne eingebaut werden.
- Die vorgesehenen Aktivitäten verliefen generell nach Plan, es gab keine grösseren Abweichungen. Die Aktionen und Massnahmen verlangen den vollen Einsatz der Beteiligten. Die Koordination der Aktivitäten und der Akteure zum ersten Energie Effizienz Tag verlief nicht optimal.
- Die sehr aktiven Gremien (Parlament, Council und Kommissionen) in der EU sorgen mit den Directiven WEEE, RoHS, REACH, EuP, ESD und Batterien zusammen mit den freiwilligen Vereinbarungen (4. Version des Code of Conduct für Settop Boxen und ein CoC für Broad-

band Equipment) und den zahlreichen offen Fragen zur Umsetzung für viel Arbeit und eine anspruchsvolle Differenzierung zwischen Gesichertem und Wünschen bei der Umsetzung. Die Schweiz sollte hier mindestens mit den EU-Mitgliedsländern Schritt halten. Speziell auf dem Gebiet Energieeffizienz ist die EU sehr aktiv und hat dazu verschiedene Massnahmenpakete verabschiedet.

- In der Beschaffung der öffentlichen Hand und von Grossfirmen wird der Energieeffizienz und generell den Umweltfragen starke Beachtung geschenkt. In der EU wurde dazu eine Arbeitsgruppe (public Procurement) eingesetzt.

Die nachfolgende Grafik zeigt den Zeitplan der EU bei den Massnahmen aufgrund der EuP-Studien. Ende des Berichtsjahres lag der Bericht zu den Ladegeräten vor, bei einigen anderen gibt es Verzögerungen bis zu drei Monaten.



2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Die Verkäufe und die Bestandeszahlen der Produkte im Bereich Informatik, Bürogeräte und Unterhaltungselektronik haben wiederum zugenommen. Die Berechnungen zum Energieverbrauch bei Prognos wurden abgeschlossen. Unsere Basiszahlen dienen auch weiteren Berechnungen, wie z.B. bei den Energieperspektiven. Speziell die noch im letzten Jahr als grosses Sorgenkind erwähnte Energieverbrauchszunahme bei Servern wird durch eine neue Generation von Geräten mit neuer Architektur zurückgehen. Die neuen Produkte benötigen gemäss Angaben der Hersteller (SUN, IBM, HP und AMD) nur noch einen Drittel bis die Hälfte des Stromes der bisherigen Server. Auch die nun erhältliche dritte Generation von TV-Geräten mit Plasmabildschirmen braucht gemäss Literaturangaben nicht mehr Strom als LED-Geräte.

Die vorläufigen Zahlen zeigen folgende Trends:

- Ersatz von Desktop-Rechnern durch Laptops, speziell im Bereich des professionellen Einsatzes auch aufgrund von flexiblen Arbeitsplätzen.
- Ersatz von CRT-Bildschirmen und TV-Geräten durch LED-Bildschirme und einer neuen Generation der Plasma-Bildschirme. Hier geht der Trend zu grösseren Bildschirmen (Bei Computern und TV-Geräten) weiter. Bildschirme für den Arbeitsplatz mit „Röhren“ wurden praktisch keine mehr verkauft.
- Ersatz der Video-Geräte durch DVD-Player, hier gibt es immer mehr Geräte mit interner Harddisk.
- Einsatz von Settop Boxen zum Empfang digitaler TV-Signale vom Kabel oder Satellit.
- Ablösen von bis zu drei Bürogeräten (Kopierer, Drucker, Scanner) durch ein multifunktionelles Gerät.
- Peripheriegeräte am USB, d.h. ohne eigene Stromversorgung.
- Zunahme der Geräte im Markt mit Ladegeräten (digital Kameras, MP3-Player, Handy...).
- Verschiedene Code of Conduct der EU wirken sich auch positiv auf das Produktsortiment in der Schweiz aus (Power Supplies, Analoge TV- und Videogeräte, Energy Star, bleuer Engel usw.).

	Bestand		Energieverbrauch		Veränderungen in %		Theoret. Verbrauch	Effizienz- gewinn
	in 1'000 Stück		Mio. kWh/J		Bestand		Mio. kWh	%
Jahr	2000	2005	2000	2005	00 - 05	00 - 05	05 mit 00	00 - 05
Fernsehgeräte	4'077	4'382	684	669	7.5	- 2.2	735	9.9
Videorecorder, DVD	2'602	2'780	140	77	6.8	- 45.0	150	94.3
Set Top Boxen	168	551	31	67	228.0	116.1	102	51.8
TV und Video	6'847	7'713	855	813	12.6	- 4.9	885	8.8
PC	4'354	4'298	595	428	- 1.3	- 28.1	587	37.2
Notebooks	1'119	2'386	49	100	113.2	104.1	104	4.5
Netzwerke, Server	174	302	222	419	73.6	88.7	385	- 8.0
USV-Anlagen	305	410	219	285	34.4	30.3	294	3.1
Bildschirme	4'322	4'422	493	331	2.3	- 32.9	504	52.4
Rechner, Bildschirme	10'274	11'818	1'578	1'563	15.0	- 0.9	1'875	20.0
Drucker, MFD	2'564	3'640	229	233	42.0	1.7	325	39.5
Fax, Scanner	425	394	27	21	- 7.3	- 22.2	25	19.2
Kopierer	162	199	75	68	22.8	- 9.3	92	35.5
Beamer	9	169	0.6	18.7	1'778	3'249	11	- 43.9
Office Equipment	3'160	4'402	332	341	39.3	2.8	442	29.8
IT und OE	13'434	16'220	1'909	1'904	20.7	- 0.3	2'318	21.7
IT/OE/CE	20'281	23'933	2'764	2'717	18.0	- 1.7	3'202	17.9
TV bei konst. Nutzung	4'077	4'382	684	634	7.5	- 7.3	735	16.0
PC bei konst. Nutzung	4'354	4'298	595	372	- 1.3	- 37.5	587	57.9
Laptop bei konst. Nutzung	1'119	2'386	49	93	113.2	89.8	104	12.3
Server bei konst. Nutzung	174	302	222	433	73.6	95.0	385	- 11.0
Monitore bei konst. Nutz.	4'320	4'420	493	375	2.3	- 23.9	504	34.5

Im Bereich Haushaltgeräte konnte die positive Entwicklung fortgesetzt werden. Die untenstehende Auswertung zeigt einen durchschnittlichen Effizienzgewinn in den Jahren 2004-2005 von 3.5 % bei den Haushaltgrossgeräten. Die deutlichsten Fortschritte konnten bei den Geschirrspülern erzielt werden. Hier beträgt der Effizienzgewinn 9.5 %. Einzig bei den Tumblern musste ein Effizienzverlust von 0.1 % hingenommen werden. Hier wirkt sich der Trend zu grösseren Geräten negativ aus. Allerdings dürfen auch bei dieser Kategorie positive Werte erwartet werden, da Tumbler mit Wärmepumpen-Technologie (Energieeffizienzklasse A) den Markt vor zu durchdringen dürften.

Damit darf wohl festgestellt werden, dass das ambitionöse quantitative Ziel der eae – trotz leistungsfähiger Produkte und einer grösseren Population im Markt kein Mehrverbrauch des Stromkonsums – bisher weitgehend erreicht wurde. Solange die Entwicklung neuer Technologien nicht behindert wird und das Thema Energie wichtig bleibt, werden Wettbewerb und Innovationen weiterhin für effiziente Produkte sorgen. Es ist unsere Aufgabe, dahin zu wirken, dass der Energieverbrauch ein wichtiges Kriterium bleibt und die Produkte durch die Konsumenten und Nutzer effizient eingesetzt werden.

	Bestand in 1000 Stück				Energieverbrauch in Mio. kWh				Veränderungen in %				Verbrauch ohne Effiz.	Effizienz-gewinn	Verbrauch ohne Effiz.	Effizienz-gewinn
									Be-stand	Ener-gie	Be-stand	Ener-gie	Mio. kWh	%	Mio. kWh	%
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005	02 - 03	03 - 04	04 - 05	04 - 05	02 - 05	02 - 05	04 - 05	04 - 05
Gefriergeräte	2'123	2'159	2'194	2'221	754	756	755	752	4.6	- 0.3	1.2	- 0.4	789	4.7	786	4.5
Kühlgeräte	3'995	4'061	4'126	4'180	1'230	1'235	1'237	1'233	4.6	0.2	1.3	- 0.3	1'287	4.2	1'283	4.0
Waschmaschinen	1'748	1'781	1'824	1'862	744	756	766	777	6.5	4.4	2.1	1.4	793	2.0	804	3.5
Tumbler	1'057	1'096	1'144	1'199	655	699	744	787	13.4	20.2	4.8	5.8	743	-5.9	786	-0.1
Geschirrspüler	1'762	1'824	1'884	1'940	508	510	511	511	10.1	0.6	3.0	-	559	8.6	559	9.5
ElHerdeBacköfen	2'934	2'979	3'026	3'066	1'330	1'338	1'344	1'346	4.5	1.2	1.3	0.1	1'390	3.2	1'392	3.4
Total	13'619	13'900	14'198	14'468	5'221	5'294	5'357	5'406	6.2	3.5	1.9	0.9	5'546	2.6	5'597	3.5

Für Einzelheiten wird auf den speziellen Bericht der eae zum Teilprojekte „Statistik“ verwiesen.

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. Grossen - für die Bedürfnisse der eae unnötigen - Aufwand verursachte die Berichterstattung im MIS. Durch einen Systemfehler in der MIS-Datenbank wurde der Arbeitsaufwand erheblich erhöht. Im 2. Halbjahr 2006 funktionierte die MIS-Datenbank einwandfrei, verursacht jedoch weiterhin unnötigen Aufwand.

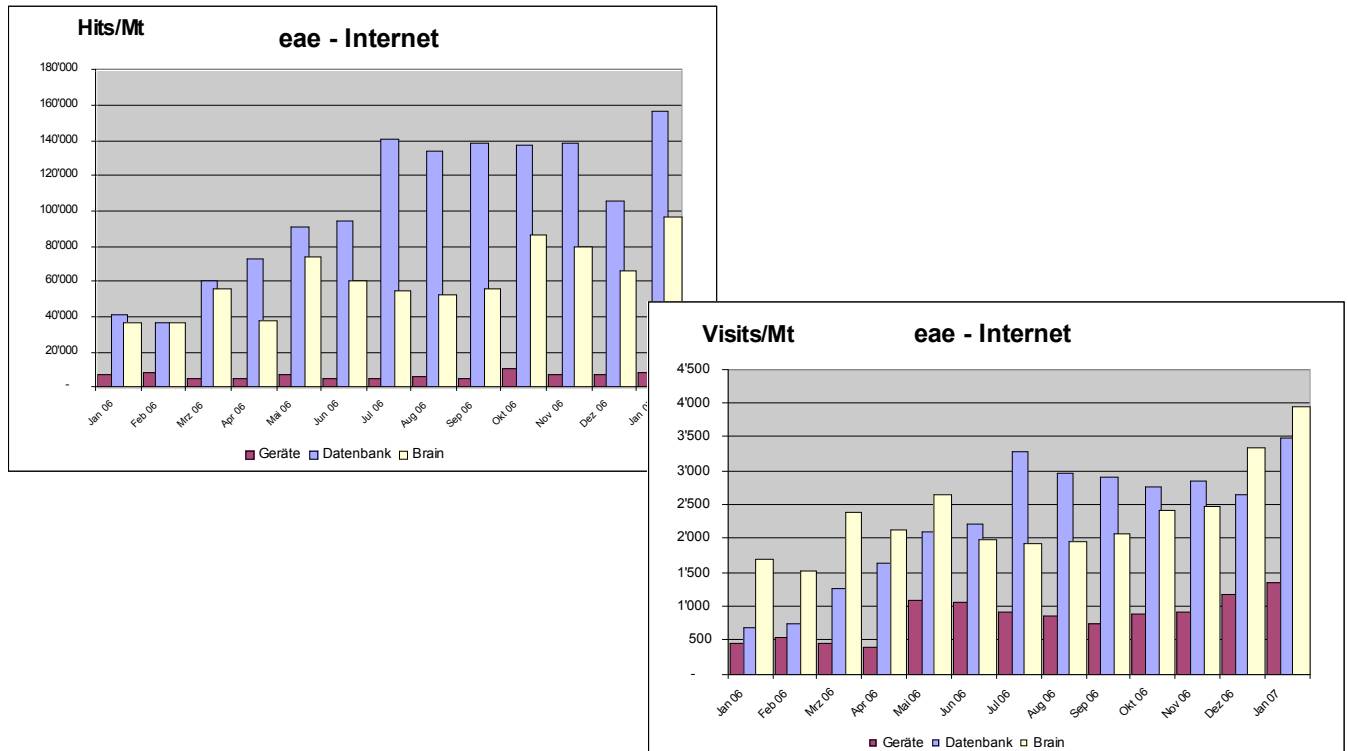
3.1.2. Hotline

Die Frequenz der Hotline für Konsumenten beim kf ist sind für 2006 auf 281 Anfragen gesunken. Die Anfragen betreffen mehrheitlich Haushaltgeräte. Am meisten Anfragen gab es zu Tumbler, Waschmaschine und Staubsauger. Da die Daten der gedruckten Marktübersichten mittlerweile 33 Jahre alt waren, wurden diese nicht mehr beworben. Es wurde dafür viel Zeit investiert, um die tag-frischen Marktübersichten zu entwickeln und umzusetzen. Ende 2006 konnten diese in Betrieb genommen werden und aufs neue Jahr beworben werden. Dies führte Januar 2007 zu einem markanten Anstieg der Anrufe (52 Auskünfte). Im ersten Halbjahr wurde je ein Artikel zum Thema Licht und Waschmaschinen in der Berner Landfrau (Auflage 10'000 Exemplare) abgedruckt. In der Zeitschrift konsum.tv (Auflage 250'000 Exemplare) erschien ein Artikel über Waschmaschinen und über Staubsauger. Im zweiten Halbjahr erschien in der Berner Landfrau ein Artikel über Leuchtmittel.

Anfragen werden nicht nur über die Hotline gestellt. Vor allem über den Handel und die Verantwortlichen im FEA, SLG und SWICO werden Fachanfragen unterschiedlichster Natur beantwortet. Diese beliefen sich im Jahr 2006 auf über 650. Auf eine detaillierte Aufstellung wird verzichtet, eine Liste kann jedoch zusammengestellt werden.

3.1.3. Internet

Die neuen attraktiven Auftritte, die Links auf unsere Homepages von Dritten und Aktivitäten an Messen, in Zeitschriften und in den Ladengeschäften haben zu einer markanten Zunahme der Besucher im Internet geführt.



Die Internetseiten eae-geraete und energybrain werden laufend aktualisiert und überarbeitet und mit wichtigen Informationen ausgestattet. Energybrain verfügt seit April 2006 über einen neuen, zeitgemässen Auftritt. Zudem sind ebenfalls seit April die Lektionen für den Unterricht in Energieeffizienz auf der energybrain-Seite integriert. Seit Mitte 2006 ist www.energybrain.ch auch auf französisch verfügbar.

Zur Bekanntmachung des Energie-Effizienz Tages wurde ab September 06 ein direkter Einstieg mit Informationen unter www.energietag.ch (auch www.energyday.ch) aufgeschaltet.

3.1.4. Internationales

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

International sind wiederum grosse Aktivitäten zu verzeichnen:

- Neue Anforderungen und Messmethoden zu Energy Star, speziell Bürogeräte, Computer und Workstations
- In der EU:
 - Auf Antrag der europäischen Energy Star Kommission und der EU-Kommission Verlängerung des Abkommens zwischen der EU und den USA bis im Jahr 2010. Die Vertragsunterzeichnung fand Ende Dezember in Washington statt. Neu sollten

die Grenzwerte für das Energy Star Label zwischen 25% und 60 % liegen, d.h. zu Beginn sollen nicht mehr als 25% der angebotenen Geräte die Bedingungen erfüllen. Wenn es mehr als 60% sind, sollen neue, schärfere Grenzwerte in Kraft gesetzt werden. Die Grenzwerte sollen bei öffentlichen Ausschreibungen als Minimalstandard verlangt werden..

- EuP-Directive zu allen umweltrelevanten Eigenschaften von Geräten, welche für den Betrieb Energie benötigen. 14 Studien über einzelne Produkte sind in Arbeit, weitere 6 Studien wurden Ende 2007 ausgeschrieben. Dazwischen wurde noch eine Kurzstudie zu einfachen Settop Boxen in Auftrag gegeben: Die umfangreichen Berichte mit Vorschlägen zur Verbesserung werden ab Januar 07 erwartet, erste Massnahmen der EU-Kommission aufgrund dieser Studien werden 1 Jahr nach Publikation des Schlussberichts folgen.
- Sustainability Energy Campaign (Basis war ein Green Paper)
- Freiwillige Agreements „Code of Conduct“ für externe Ladegeräte, analoge TV und Video Geräte, Version 4 für Settop-Boxen und digitalen TV-Empfang und Broad Band Equipment. In Vorbereitung ist ein CoC für Rechenzentren.
- Life cycle Assessment bei Nokia (IPP) für Mobiltelefone. Die Studie wurde per Ende Mai 06 abgeschlossen und die folgenden sechs konkreten Aufträge erteilt. Der Abschluss dieser Aufträge ist auf Ende Oktober 2007 terminiert.
 - Fakten der Produkte und bekannt geben: Eco-Deklaration (Nokia)
 - Reduktion Energieverbrauch in Betrieb der Ladegeräte (wenn diese nicht laden), dies macht 30% des Verbrauchs aus (Nokia)
 - Reduktion giftiger Substanzen (Epson).
 - Rücknahme, Recycling, bzw. Wiederverwendung (Vodafone)
 - Methoden des Vorgehens beschreiben (SYKE)
 - Einsatz solcher Studien als politisches Instrument (EU)
- Neuer Standard für Waschmaschinen: Verhandelt wird über die Auszeichnung mit A+ bei Waschmaschinen, deren Stromverbrauch bei 0.17 kWh/kg oder darunter liegt und deren Waschwirkung A ist
- ISIS / ENEA Studien für Geschirrspüler
- „Time to go!“ – Projekt im Hinblick auf die End-Verbrauchs-Direktive
- Voluntary agreement für die Staubsaugeretikette auf 2007 (das ursprüngliche Ziel, die Staubsaugeretikette im Jahr 2006 einzuführen, musste wegen Problemen bei der Reproduzierbarkeit der Messergebnisse verschoben werden)
- Energy End-use Efficiency and Energy Services Directive (ESD). Diese wurde am 5.April.2006 beschlossen. Die Länder müssen ihre Gesetze zum Mai 2008 anpassen. In sog. EEAP: Energy Efficiency Aktion Plan sollen Massnahmen umgesetzt werden, so dass in 9 Jahren 9% Energie gespart werden kann.
- „Aktion Plan“ zur Energieeffizienz. Das Dokument mit zirka 70 Massnahmen wurde im Oktober 06 publiziert und soll dazu führen, dass die EU bis im Jahr 2020 20% weniger Energie benötigt. Das Papier sagt aus, effiziente Geräte allein nicht genügen, auch die Verbraucher müssen durch den richtigen Einsatz ihren Teil zum Vermeiden von unnötigem Energieverbrauch beitragen.

Dank der guten Netzwerke der eae-Verbände ist die eae jederzeit über die Entwicklung im Ausland im Bild und gibt das Wissen 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. Neu wurden ab 2006 auch die Daten für

Raumklimageräte, Settop-Boxen, Beamer und USV (unterbrecherfreie Stromversorgungsgeräte) erfasst. Die Erfassungsinstrumente sind eingeführt und entsprechen dem Vorgehen in den vergangenen Jahren.

Die von den Fachverbänden FEA und SWICO ermittelten Verkaufszahlen der Geräte wurden wie bis anhin durch eine unabhängige Stelle (Prognos AG) auf Plausibilität überprüft. Zusätzlich wird durch diese Stelle zusammen mit den Fachexperten der Verbände das Verbraucherverhalten interpretiert und der Energieverbrauch ermittelt. Die Konsistenz der erfassten Zahlen auch im Bezug auf die gesamten installierten Geräte wird laufend gesteigert und die Erfassung der abgesetzten Geräte detaillierter vorgenommen. Dadurch kann die Wirkung im Gesamtkontext noch besser beurteilt werden.

Die eae strebt an, den Stromverbrauch von Wärmepumpen in der Stromverbrauchsstatistik gesondert darzustellen, da Wärmepumpen aus ökologischen Überlegungen gefördert werden und deren Stromverbrauch damit erwünscht ist. Ein entsprechender Vorstoss wurde beim BFE deponiert.

Die Basisdaten für die Haushaltgeräte und für die Büro- und Unterhaltungselektronik sind erhoben. Die Erhebung der Lampenzahlen ist noch im Gange. Die rudimentäre Erfassung der bisherigen Verkaufszahlen wird verfeinert und breiter abgestützt. Hier zeichneten sich Verzögerungen ab, da die Lampen und Leuchten-Anbieter eine eigene statistische Erfassung planen, welche mit der eae-Statistik abgestimmt werden muss.

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

3.1.6. PR & Awareness

3.1.6.1. Messen und Gewerbeausstellungen

Die eae nahm zur Bekanntmachung der vorhandenen Ausbildungsmodule zur Energie-Effizienz im Berufsschulunterricht mit einem Stand am Kongress Unterrichtsentwicklung 06 in der Kantonschule Luzern vom 26. bis 28. April 06 teil. Dazu wurde ein Flyer geschaffen und die Lektionen und Module auch auf die Homepage www.energybrain.ch (dazu www.educanet2.ch und www.i-ch.ch) geladen.

Im Oktober wurde an der Worddidact in Basel auf dem Stand von Lernet mit einem Fleyer auf die Unterrichtslektionen zur Energieeffizienz hingewiesen.

An der Orbit-iEX vom 16. bis 19. Mai 2006 im Messezentrum Zürich war die eae mit speziell gekleideten jungen Damen präsent. Diese haben den Besuchern eine Neuauflage des Flyers „IT/Energy Star“ und die Karte mit der Steckerleiste verteilt. Aufgrund der langen Verhandlungen zum Jahresvertrag hätte die eae nur einen Stand an einem wenig attraktiven Standort zugeteilt erhalten, weshalb sie sich auf die Flyer-Aktion beschränkt hat. Der Erfolg der Aktion lässt sich bei den an den Messetagen und danach ausgelösten Internetzugriffen ablesen.

Mit dem Auftritt an den Messen wurden bereits letztes Jahr Werkzeuge geschaffen, die sich auch an Gewerbeausstellungen, firmeninternen Ausbildungen und in Einkaufszentren einsetzen lassen: Dazu gehören:

- Tafel mit 7 Wahrheiten
- Sichtbarmachen der Wirkung 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

Partner

Kosten:
Der Transportkostenanteil beträgt pauschal Fr. 500.-. In diesem Preis ist die Nutzung der Module, sowie das Liefern und Abholen begriffen.

Dazu stellen wir Ihnen eine Auswahl von diversen Informations-Flyern gratis zur Verfügung.

Zögern Sie nicht und rufen Sie uns an, wenn Sie Fragen haben!

Telefon 032 674 42 83

Besuchen Sie uns im Internet!
www.energybrain.ch

Zeigen Sie Ihren Kunden, was Energieeffizienz ist



Energieeffizienz ist das Thema der Stunde. Wir bringen sie auf Ihren Ausstellungs-Stand!

Partners: energieschweiz, electrosuisse, FEA, Ki, SLO, SWICO

energie-agentur elektrogeräte
eae eine initiative der herstellerverbände, kf und electrosuisse

Die Module

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

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

Unsere Module sollen alle Besucher zum Umdenken in Sachen effiziente Energienutzung animieren, dies im Zusammenhang mit neuester Technik.

Sie haben energieeffiziente Geräte - zeigen Sie's den Besuchern!

Modul 1 - "Licht-Spar-Wand"
Bei der "Licht-Spar-Wand" wird gezeigt, wie viele Energiesparlampen eine herkömmliche Glühlampe ersetzen.
Erst wenn alle fünf Energiesparlampen leuchten, erleuchtet auch die Glühlampe. Also sieht man einen Energieverbrauch von 1/5.

Modul 2 - "Testwand"
Bei der "Testwand" wird eine Energiesparlampe direkt mit einer Glühlampe verglichen.
Durch ein Luxometer-Testgerät wird ersichtlich, dass eine Energiesparlampe bei gleicher Lichtstärke um die Glühlampe 1/5 weniger Energie benötigt.

Modul 3 - "Diplom für Schalter und Walter"
An diesem Modul sind verschiedene Lampen und diverse Schalter montiert, wo der Besucher auf eine spielerische Art die verschiedenen Lichtquellen kennen lernt.

Modul 4 - "Die 7 Theesen"
Die "7 Theesen-Wand" ist eine Texttafel und dient als Informationswand.
Dieses Modul informiert den Besucher mit wichtigen Erkenntnissen und Informationen.

Die Module sind transportabel. Anhand der gezielten Mailings an Firmen im Umfeld von Gewerbeausstellungen an grösseren Orten konnten im zweiten Halbjahr 06 die Module der eae an den Gewerbemessen in Bremgarten, Uster, Chur, Solothurn, Frauenfeld, Liestal und Däniken eingesetzt werden.

Die Vorbereitungen der Teilnahme der eae an der swissbau 07 im Januar 07 wurden ab Ende Oktober 06 in Angriff genommen und der Auftritt der eae an der Messe selber und mit dem Flyer „finden den Unterschied“ in allen öffentlichen Verkehrsmitteln der Stadt Basel war ein voller Erfolg, wie sich dies anhand der Zunahme der Internetzugriffe belegen lässt.

FINDE DEN UNTERSCHIED!

Herkömmliche Geräte			Effiziente Geräte		

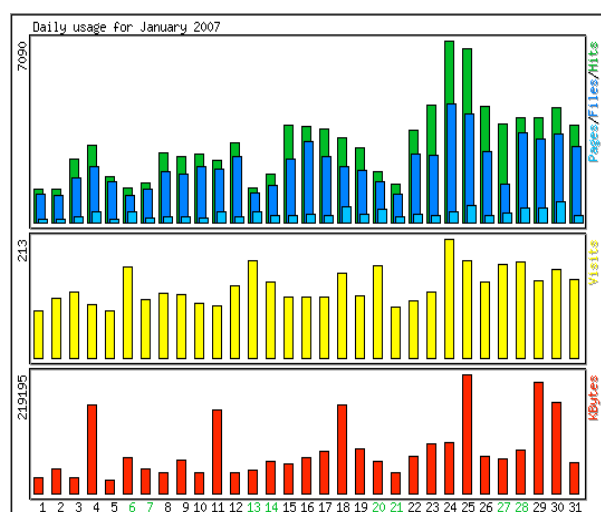
Einfach genial sind die tagesfrischen Informationen über neue, effiziente Geräte auf unserer Homepage.

www.energybrain.ch
Hotline 0848 777 888, vormittags

energie-agentur elektrogeräte
eae eine initiative der herstellerverbände, kf und electrosuisse

SWISSBAU
Halle 2.1, Stand M64

Während der Swissbau vom 23. bis 27. Jan. 07 konnten in allen öffentlichen Verkehrsmitteln der Stadt Basel und am Stand der eae Karten „Finde den Unterschied“ mitgenommen werden. Die bereits hohe Besucherzahl im



Internet sprang sprunghaft an.

3.1.6.2. Mailing/Inserate/PR

Für die Mailingaktivitäten (POS Energie Effizienz Tag, Informationen, Flyer...) stehen folgende bereinigte und personalisierte Adressen zur Verfügung.

	Anzahl Adressen
- Ladengeschäfte für Elektrogeräte D-CH	800
- Ladengeschäfte für Elektrogeräte F-CH	150
- Ladengeschäfte italienische Schweiz	80
- EW's, Beratungsstellen	50
- Kantonale und eidg. Parlamentarier	60
- Professionelle Immobilienverwaltungen D-CH	50
- Trend-Setter-Gruppe von Gewerbelehrer	60
- Ingenieurbüros mit Spezialisierung Energie	615
- Gewerbeschulen	65

Und dazu die Adressen der Mitgliedfirmen der in der eae zusammengeschlossenen Verbände:

	Anzahl
- SWICO	500 (Mitgliedsfirmen, Hersteller und Importeure); 2'000 Prospekts
- FEA	49 Hersteller und Importeure
- SLG	200 (+ 100 Einzelpersonen)
- Kf	ca. 20 Verbände (+10'000 Einzelpersonen)
- electrosuisse	1'700 (+ 4'000 Einzelpersonen)

Ein Inserat in allen drei Sprachregionen in der Zeitschrift „electro“ mit dem Hinweis auf die Gerätedatenbank ist auf der vierten Umschlagsseite erschienen (Auflage 500'000). Ein weiteres Inserat am selben Ort wurde zum Energie Effizienz Tag mit dem Hinweis auf den Wettbewerb geschaltet.

Ein Inserat zur Promotion der Ausbildungsmodule erschien in der Fachzeitschrift für Gewerbelehrer.

3.1.6.3. Streumaterial (Flyer/Karten)

Material für Aktionen in den Ladengeschäften und bei Installateuren (Rotair, Dispenser, Flyer; Status Ende Januar 2007)

- Bestehende Flyer mit Nachlieferservice
 - o Haushalt d und f (Nachbestellen läuft)
 - o Licht (mit anderen Themen) d (Nachbestellen läuft)
 - o Kühlen/Gefrieren d (Nachbestellen läuft)
 - o mach mit d (Nachbestellen läuft)
- Neue Flyer, welche 2005/06/07 hergestellt wurden:
 - o Kaffeemaschine d seit Swissbau (Januar 05)
 - o Flyer Licht für Ineltec d und f seit September 05
 - o Kochen/Backen d und f seit Oktober 05, neu seit April 06 französisch
 - o IT/OE (Bild energy Star) d seit auf Orbit-iEX Mai 06
 - o Waschen, Trocknen d,f,i neu auf Swissbau Januar 07

Neue Flyer werden gezielt gemäss Wochenplan an die Ladengeschäfte und Installateure verteilt, immer verbunden mit telefonischem Nachfassen.

- Karte zum bewussten Handeln mit Steckerleiste
- Karte „Finde den Unterschied“ zum Hinweis auf die Gerätedatenbank
- Flyer zu Material für Gewerbeausstellungen
- Flyer zur Promotion der Ausbildungsmodule

3.1.6.4. Energie-Effizienz Tag

Am 28. Oktober 2006 – am Tag vor der Umstellung auf die Winterzeit wurde der erste schweizerische Energie-Effizienz Tag durchgeführt.

Ein spezieller Bericht im Anhang 1 gibt über diese Aktivität Auskunft.

3.1.6.5. Weitere Aktivitäten

Weitere Aktivitäten im Teilprojekt PR & Awareness der eae waren im Jahr 2006:

- Seit Mai 2005 monatlich ein Faktenblatt an die Mitgliedsfirmen der Verbände, diese Information ist auch im Internet (www.energybrain.ch) abrufbar.
- Die eae hat die Prüfung von Möglichkeiten zu einer Verbraucherinformation über Kaffeemaschinen im FEA initiiert.

3.1.6.6. Gesamtbeurteilung

Die Gesamtbeurteilung des Teilprojekts PR & Awareness ist sehr positiv, sowohl die Tätigkeiten, wie auch die Finanzen sind unter Kontrolle. Die Aktivitäten und der erstmals durchgeführte Energie Effizienz Tag unterstützen die Anstrengungen des BFE, die Energieeffizienz auf breiter Front zu fördern.

3.1.7. Geräte Datenbank

3.1.7.1. Geräte Datenbank Haushaltgeräte

Die Geräte Datenbank 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. Der Betrieb der Datenbank wurde im 06 aufrechterhalten. Durch verschiedene PR-Aktionen konnten die Zugriffe wiederum deutlich gesteigert werden. Die monatlichen Zugriffs- bzw. Besucherzahlen haben sich innert Jahresfrist (seit Dezember 2005) etwa versechsfacht. Die Haushaltgerätedatenbank ist ein voller Erfolg. Weitere Zugriffssteigerungen dürfen nach der Promotion an der Swissbau im Januar 2007 erwartet werden.

Mit aktualitätschecks wird die Geräte Datenbank auf ihre Tagesaktualität geprüft. Hersteller und Importeure, welche die Datenbank nicht ajour halten, wurden zu regelmässiger Datenpflege ermahnt.

3.1.7.2. Datenbank Licht

Mit der Lichtdatenbank soll erreicht werden, dass Konsumenten via Internetseite Lichtdatenbank durch anwenderorientierte Auswahlkategorien eine auf sie zugeschnittene Energieeffiziente Leuchte finden können. Die Daten werden von der RELUX AG eingespielen. Diese verfügt über Daten von ca. 250'000 Produkten aus der Lichtindustrie des europäischen Raums. Der Prototyp der Datenbank hat erste Testläufe bestanden. Die Struktur und der Auftritt der Datenbank stehen weitgehend bereit. Die Lichtdatenbank konnte noch nicht im erhofften Masse realisiert werden. Nach wie vor sind Gespräche mit der Lichtindustrie zur Bestimmung des Datenlieferungskonzepts im Gange. Die Fülle von Produkten und Kombinationen stellt eine besondere Problematik dar, die noch nicht gelöst werden konnte und welche die Industrie an der Praktikabilität einer solchen Datenbank zurzeit noch zweifeln lässt.

3.1.7.3. Geräte Datenbank IT und Bürogeräte

Die Datenbank der EU unter www.eu-energystar.org enthält ein umfassendes Produktsortiment für Desktop, Laptop, Bildschirme, Drucker, Fax und Kopierer. Die Informationen sind in 11 Sprachen vorhanden und werden laufend mit den Daten der entsprechenden Werte auf den Datenbanken in den USA und Japan abgeglichen.

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

- Berechnungen zum Stromverbrauchs 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.

Da die EU den Vertrag mit den USA zur Verwendung von Energy Star in Europa verlängert hat, bleibt diese Gerätedatenbank aktuell und wir werden in den entsprechenden Publikationen der eae darauf hinweisen. Dies auch, weil das BFE ebenfalls beabsichtigt mit den USA einen Vertrag zur Verwendung von Energy Star in der Schweiz abzuschliessen.

3.1.7.4. Tagesaktuelle Marktübersichten

Interessenten ohne Internetzugang konnten bis anhin Haushaltgeräte Marktübersichten in Papierform beim Konsumentenforum (kf) bestellen. Die dort aufgeführten Daten waren – wie bei jedem Druckerzeugnis – vor allem gegen Ende einer Auflage nicht auf dem aktuellsten Stand. Da Marktübersichten in Papierform nach wie vor nachgefragt werden, hat die eae beim BFE einen Zusatzantrag eingereicht, welcher Softwareanpassungen beim kf und die Ausarbeitung eines Layouts vorsah. Die eae hat daraufhin mit einer auf Softwarelösungen spezialisierten Unternehmung (Encontrol GmbH) einen Vertrag zur Durchführung des Projekts abgeschlossen. Das Projekt konnte im Herbst 2006 abgeschlossen werden. Damit kann das kf die Marktübersichten der Gerätedaten direkt aus der Internetdatenbank ausdrucken. Tagesaktuelle Marktübersichten in Papierform entsprechen dem Bedürfnis eines nicht zu unterschätzenden Anteils der Bevölkerung. Das kf hat Ende 2006 schon diverse Übersichten zu Selbstkosten verkaufen können. Die künftige Ajourhaltung der Marktübersichten und die ständigen Anpassungen bei Veränderungen des Kriterienkatalogs werden im 2007 unter dem allgemeinen Projekt Datenbank (Betrieb und Qualitätskontrolle) laufen.

3.2. Kosten/Nutzenvergleich

3.2.1. Energieverbrauch Haushaltsgrossgeräte

Der Effizienzgewinn bei Haushaltsgrossgeräten von 2004-2005 beträgt 3.5 % (vgl. Tabelle unter Ziffer 2). Im Vorjahr lag dieser Wert bei 0.9 %. Dies bedeutet für die einzelnen Gerätekategorien (Vorjahreswerte in Klammern): Gefriergeräte 4.5 % (1.7), Kühlgeräte 4.0 (Vorjahr 1.5), Waschmaschinen 3.5 (1.0), Tumbler -0.1 (-1.9), Geschirrspüler 9.5 (3.1) und Kochherde/Backöfen 3.4 (1.1). Damit fiel der aktuelle Effizienzgewinn im Vorjahresvergleich bei den Gefriergeräten, Kühlgeräten und Geschirrspülern besonders deutlich aus. Auffällig ist der Effizienzverlust bei den Tumbler, der auf den Trend zu immer grösseren Geräten (die dann beim Betrieb nicht ausgelastet sind) zurückzuführen ist.

Allgemein ist noch anzumerken, dass die Prognos die Bestandes- und Verbrauchsschätzungen für das Jahr 2005 gestützt auf neue Erkenntnisse festgelegt hat. Die entsprechenden Korrekturen wurden bei der Erstellung der diesjährigen Statistik berücksichtigt, wobei auch die Werte der vergangenen Jahre auf den heutigen Wissensstand gebracht wurden.

3.2.2. Energieverbrauch IT-, Officegeräte und Consumer Electronics

Für das Jahr 2005 wurden neben den bisherigen Produkten erstmals auch Energieverbrauchszahlen für Settop Boxen, USV-Anlagen und Beamer berechnet. Im Vergleich zum Jahr 2000 ergibt sich für Ende 2005 folgendes Gesamtbild: der Bestand der Geräte hat um 3.65 Mio. Stück (oder 20.7%) zugenommen, der Energieverbrauch der total zirka 24 Mio. Geräte betrug im Jahr 2005 2'717 Mio. kWh und lag damit 1,7% tiefer als im Jahr 2000. Damit konnte gesamthaft eine Effizienzsteigerung (theoretischer Energiekonsum der Anzahl Geräte Ende 2005 mit dem Verbrauch wie 2000 minus tatsächlichen Energieverbrauch in 2005, dividiert durch den tatsächlichen Verbrauch) von 17.9 % 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 ist demnach noch besser.

Der (noch) negative Wert bei Servern ist auf die grosse Steigerung der Anzahl Geräte und der Leistungszunahme zurückzuführen. Er wird sich in den nächsten Jahren schnell korrigieren, da seit Ende 2005 eine geänderte Architektur bei neuen Servern den Stromverbrauch um 50 – 60 % senkt.

Vereinfacht kann gesagt werden, dass in den Branchen IT, Office und Consumer Electronics Ende 2005 rund 20% Geräte mehr in Betrieb sind als im Jahr 2000 und dass diese grössere Anzahl Geräte nicht mehr Strom benötigen als im Jahr 2000 und dazu noch leistungsfähiger sind. Damit hat die eae in diesem Segment das anvisierte ambitionöse Ziel (0-Wachstum im Stromverbrauch, EnergieSchweiz gesamthaft plus 5% von 2000 - 2010) bisher erreicht.

3.2.3. Kosten pro eingesparte kWh

Bei den Haushaltsgrossgeräten würde der Energieverbrauch 2005 ohne Effizienzsteigerung gegenüber dem Vorjahr 5'597 Mio. kWh betragen. Bei den IT/OE/CE-Geräten läge ein Wert von 3'202 Mio. kWh vor. Dank Effizienzsteigerung liegt dieser Wert im 2005 bei 5'406 Mio. kWh bei den Haushaltsgrossgeräten und bei 2'717 Mio. kWh bei den IT/OE/CE-Geräten. Im Total würden diese Gerätekategorien im 2005 ohne Effizienzgewinn 8'799 Mio. kWh verbrauchen; dank Effizienzsteigerung verbrauchen sie 8'123 Mio. kWh, also 676 Mio. kWh (8.32 %) weniger.

Die eae hat 2005 ca. 1.1 Mio. an BFE-Geldern erhalten und ca. CHF 7 Mio. Eigenleistungen für die Gerätekategorien IT/OE/CE und Haushaltsgrossgeräte generiert. Pro eingesparte kWh wurden also 0.16 Rp. (Vorjahr: 038 Rp.) an BFE-Geldern bzw. 1.2 Rp. (Vorjahr: 3.4 Rp.) Total (BFE-Gelder plus Eigenleistungen) aufgewendet. Das deutlich bessere Kosten/Nutzenverhältnis im Vergleich zum Vorjahr ist auf eine markant höhere Effizienzsteigerung der Geräte zurückzuführen. (Berechnung: $1'100'000 : 676'000'000 = 0.0016$ // $8'100'000 : 676'000'000 = 0.01198$)

4 Ausblick

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

4.1. 10 Grundsätze der eae zur Energie-Effizienz

1. Die Haltung zur Umwelt ist nicht teilbar.
2. Wir übertreffen die Ziele von EnergieSchweiz bis im Jahr 2010 und erreichen bei den Seriengeräten ein 0-Wachstum.
3. Je internationaler/globaler, umso wirksamer und nachhaltiger.
4. Energieeffizienz muss ein Dauerthema sein.
5. Die Botschaften sind wahr und gewürzt mit einer Prise Humor.
6. Gute Beispiele sind besser als Verbote - und es gibt sie bei Produkten, Dienstleistungen und Lösungen.
7. Jede wirksame Massnahme schliesst die Hersteller/Importeure ein.
8. Freiwillige Engagements vervielfachen die Wirkung.
9. Die Information entlang der Handelskette muss lückenlos und einheitlich sein.
10. Die Konsumenten verhalten sich umweltgerecht und verlangen dies auch von ihren Lieferanten.

5 Diverses

Im Rahmen der Arbeiten zur Strategie „Aus- und Weiterbildung“ arbeitete der eae-Mitgliedsverband SWICO einen Vorschlag für drei neue Abmachungen mit dem BFE (Daniel Brunner) für den Unterricht in Energie-Effizienz aus.

- Die Berücksichtigung von Umweltaspekten in den Lehrgängen durch das BBT bildet die rechtliche Grundlage und ist Verpflichtung aller Beteiligten.
- Der Einfluss der Ausbildung wirkt mittelfristig und ist nachhaltig. Überzeugte Fachkräfte sind Vorbilder.
- Der Vorschlag wurde Ende 2006 dem BFE eingereicht.
- Die eae, bzw. der SWICO engagiert sich weiter im Rahmen der Aus- und Weiterbildung für die Behandlung und die Prüfung von Umweltfragen.

Auf Initiative der Herren Felix Frey und Roland Brüniger hat sich der SWICO stark für das Zustandekommen eines schweizerischen Code of Conduct für digitalen TV-Empfang (Settop Boxen) eingesetzt. Dieser CoC könnte wegweisend sein für weitere solche Vereinbarungen, wie z.B. Braodband Devices oder für Rechenzentren.

6 Kontaktadressen

FEA (Präsident eae)	Dr. Rudolf Bolliger	Postfach 154 Obstgartenstrasse 28 8035 Zürich 044 361 40 09 info@fea.ch
SWICO (Vizepräsident eae, PR&Awareness)	Dr. Heinz Beer	Technoparkstrasse 1 8005 Zürich 044 445 38 00 heinz.beer@swico.ch
SLG	Dr. Charles Giroud	Postfach 686 Postgasse 17 3000 Bern 8 031 313 88 11 charles.giroud@bvmbberatung.net
kf	Pia Grossholz	Waldriedstrasse 26 3074 Muri 079 335 09 15 pia.grossholz@smile.ch
Electrosuisse	Fritz Beglinger	Luppenstrasse 1 8320 Fehraltorf 044 956 13 25 fritz.beglinger@electrosuisse.ch
eae-Geschäftsstelle	Diego De Pedrini	Postfach 154 Obstgartenstrasse 28 8035 Zürich 044 361 40 09 diego.depdrini@eae-geraete.ch

7 Beilagen

- Bericht zu ersten Energie Effizienz tag vom 28. Oktober 2006 (Debriefing)
- Auswertung MIS (Zusammenfassung)
- MIS-Berichte über die einzelnen Projekte
- Schwerpunkte Kommunikation 2007
- Reporting eae-Hotline 2006: Frequenzen
- Übersicht internationale Kontakte der eae 2006
- Zusammenstellung der internationalen Kontakte der eae 2006 und der Berichterstattung
- Liste der Leistungs- und Marketingindikatoren 2006
- Projektbericht Energieeffizienz-Statistik, Periode 2005/2006