

März 2006

energie-agentur-elektrogeräte eae

Jahresbericht 2005

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	5
3	Beurteilung der Aktivitäten.....	7
4	Ausblick	15
5	Diverses	16
6	Kontaktadressen	17
7	Beilagen.....	18

1 Zusammenfassung

1.1. Beurteilung der Erreichung der Ziele gemäss Jahresplan

Die eae hat die 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. Schwerpunkte der Aktivitäten im Jahr 2005 waren:

- Die Stände der eae an den drei Messen swissbau vom 25. bis 29. Januar 2005, Orbit-iEX vom 25. – 27. Mai 2005 in Basel und Ineltec vom 6. bis 9. September in Basel.
- Die Aktion mit der auf einer Karte oder im Inserat abgebildeten Steckerleiste, welche in der Folge zu grösserer Awareness und einer massiv höheren Anzahl an Besuchern auf der Internetseite führte.
- Die Aktionen, speziell diejenige mit den neuen Flyer zu Kaffeemaschinen, Kochen/Backen und Leuchtmittel, in den Ladengeschäften und eine Umfrage zu gewünschten Informationen und Unterlagen zur Energie-Effizienz.
- Per Ende 2005 konnte der Text eines Code of Conduct für Settop Boxen zwischen dem BFE und den Anbietern bereinigt werden. Eine Umsetzung im Jahr 2006 ist wichtig, bevor die Umstellung auf digitales Fernsehen im grossem Stil erfolgt.
- Das BFE wurde beim Ausarbeiten der Strategie für die zweite Hälfte von EnergieSchweiz durch die Mitarbeit von Experten in den Spurgruppen in den Sektoren Geräte und Ausbildung unterstützt. Die Anträge der eae im Bereich Geräte und Motoren wurden übernommen.
- Aktionen wurden Ende Oktober auf drei öffentlichen Plätzen mit Verteilen von Karten mit der Steckerleiste durchgeführt.
- Die Espresso Sendung und die Pressekonferenz von WWF und SWICO zum Thema Stand-by von TV und Videogeräten.
- In der EU wurde die neue Directive EuP (Umweltbelastung der „Energy using Products“ in Kraft gesetzt und neben der Systematik der Beurteilungskriterien sind 14 Studien in Bearbeitung. Die EU-Kommission hat entschieden, dass der Vertrag mit den USA zu Energy Star für IT- und Office-Equipment verlängert werden soll.

1.2. Abweichungen (Problemanalyse); vorgesehene Änderungen

- Die vorgesehenen Aktivitäten verliefen nach Plan, es gab keine grösseren Abweichungen. Die Aktionen waren erfolgreicher als geplant, was zu einer erhöhten Nachbearbeitung, z.B. der Messekontakte, führte. Damit können bei knappen personellen Ressourcen zukünftig Engpässe bei den Kapazitäten für die zeitgerechte Bearbeitung aller Anfragen entstehen.
- Die Umfrage bei verschiedenen Zielgruppen durch zwei Personen im Monat April zeigte ein wachsendes Interesse an Energiefragen beim Verkaufspersonal aber auch, dass die professionellen Immobilienverwaltungen auf „normale“ Informationen kaum reagieren.
- Die sehr aktiven Behörden (Parlament, Council und Kommissionen) in der EU, sorgen mit den Directiven WEEE, RoHS, REACH, EuP und IPP zusammen mit den freiwilligen Vereinbarungen und den noch offenen 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.
- Leider ist es bis heute (31. März 2006) noch nicht gelungen mit dem BFE für die Jahre 2006 bis 2010 einen neuen Rahmenvertrag abzuschliessen, obschon seitens der eae die Eingaben dazu rechtzeitig erfolgten. Auch zu Projektanträgen (Jahresplänen) und zu den Zusatzanträgen fehlen bis heute eine Stellungnahme des BFE.

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Gemäss den Verkaufs- und Bestandeszahlen des „Weissbuches 2005“ und den Berechnungen von Prognos konnte der Gesamtenenergieverbrauch der untersuchten Produkte im Bereich Consumer Electronics, Rechner, Bildschirme und Bürogeräte trotz Zunahme der Geräte im Markt im Jahr 2004 um 3.7% wiederum gesenkt werden. Je nach Annahme der Population an Server beträgt die Reduktion für das Jahr 2004 zwischen 0.2% bis 1.8%. Gesamthaft konnte seit dem Jahr 2000 der Energieverbrauch dieser Produkte um 166 Mio. KWh oder 8.8% gesenkt werden (bzw. mit einer höheren Population an Servern resultiert eine Abnahme von 139 Mio. kWh oder 7.4%).

Aufgrund der jetzt vorliegenden Verkaufszahlen über drei bis vier Jahre konnte Prognos die Berechnungen bei einigen Gerätekategorien mit Hilfe des Kohortenmodells verfeinern. Diese Art der Berechnung führte für das Jahr 2005 zu etwas höheren Energieverbrauchswerten als bei einer rein linearen Fortschreibung.

	Bestand in 1'000 Stück					Energieverbrauch in Mio. kWh					Veränderungen in %			
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004	Bestand 00 - 04	Energie 00 - 04	Bestand 03 - 04	Energie 03 - 04
Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004	00 - 04	00 - 04	03 - 04	03 - 04
Fernsehgeräte	4'077	4'141	4'155	4'172	4'196	692	688	677	668	665	2.9	- 3.9	0.6	- 0.4
Videorecorder, DVD	2'602	2'565	2'665	2'774	2'880	108	100	97	88	79	10.7	- 26.9	3.8	- 10.2
TV und Video	6'679	6'706	6'820	6'946	7'076	800	788	774	756	744	5.9	- 7.0	1.9	- 1.6
PC	3'579	3'606	3'444	3'324	3'294	318	300	271	244	232	- 8.0	- 27.0	- 0.9	- 4.9
Notebooks	1'091	1'265	1'418	1'629	1'892	41	45	47	51	57	73.4	39.0	16.1	11.8
Netze, Server	173	190	210	236	270	226	244	269	314	369	56.1	63.3	14.4	17.5
Bildschirme	3'579	3'606	3'444	3'324	3'294	314	301	261	228	200	- 8.0	- 36.3	- 0.9	- 12.3
Rechner und Bildschirme	8'422	8'667	8'516	8'513	8'750	899	890	848	837	858	3.9	- 4.6	2.8	2.5
Drucker	2'695	2'330	1'963	2'002	2'140	42	38	30	28	19	- 20.6	- 55.5	6.9	- 34.4
Fax, MFD	261	880	1'121	1'223	1'406	50	56	63	76	73	438.7	45.9	15.0	- 4.0
Kopierer	224	240	206	174	180	93	84	66	51	51	- 19.6	- 44.8	3.5	0.3
Office Equipment	3'180	3'451	3'290	3'399	3'726	185	178	159	156	143	17.2	- 22.7	9.6	- 8.1
IT und OE	11'602	12'118	11'806	11'912	12'476	1'084	1'068	1'007	993	1'001	7.5	- 7.7	4.7	0.8
IT/OE/CE	18'281	18'824	18'626	18'858	19'552	1'884	1'856	1'781	1'749	1'745	7.0	- 7.4	3.7	- 0.2

Netze, Server	173	190	210	236	250	226	244	269	314	342	44.5	51.2	5.9	8.8
IT/OE/CE	18'281	18'824	18'626	18'858	19'552	1'884	1856	1'781	1'749	1'718	7.0	- 8.8	3.7	-1.8

Die „normalen“ Produkte sind auf Kurs. Die grosse Leistungssteigerungen bei den Servern, deren 24 Stunden-Betrieb, die Zunahme im Markt und die damit resultierende Verbrauchszunahme an elektrischer Energie machten dieses Produkt zu einem Sorgenkind. Im Herbst 2005 wurde jedoch unter Führung von Sun Microsystems eine neue Generation von Servern lanciert, die nur noch einen Drittel bis die Hälfte der Energie benötigen. Sun erhielt in Japan dafür einen Umweltpreis. Andere Anbieter folgten ebenfalls mit neuen, effizienten Produkten. Neben technischen Verbesserungen (Surftechnologie bei Kopierern) sind neue Technologien viel effizienter. Zu beachten sind:

- Ersatz von Desktop-Rechner durch Laptop
- Ersatz von CRT-Bildschirmen und TV-Geräten durch LED-Bildschirme und eine neue Generation der Plasma-Bildschirme. Hier ist allerdings auch ein Trend zu grösseren Bildschirmen zu beobachten.
- Ersatz der Video-Geräte durch DVD-Player

- Ablösen von bis zu drei Bürogeräten (Kopierer, Drucker, Scanner) durch ein multifunktionelles Gerät
- Peripheriegeräte am USB, d.h. ohne eigene Stromversorgung
- Beamer mit LED und einem Akku als Energiequelle

Im Bereich Haushaltgeräte war im Vergleich der Jahre 2004 / 2005 – mit Ausnahme der Waschvollautomaten – durchwegs ein erfreuliches Marktwachstum zu verzeichnen. Dennoch zeigt die nachfolgende Tabelle, dass die nach Anwendung gewichteten Durchschnittsverbrauchszahlen überwiegend negative Werte ausweisen. Einzig bei den Waschvollautomaten hat der durchschnittliche Energieverbrauch zugenommen. Dies deshalb, weil eine starke Zunahme der verkauften Maschinen mit einer Füllmenge von über 6 Kg (bei einem Rückgang der Gesamtverkäufe von Waschvollautomaten) zu verzeichnen ist. Der höhere Stromverbrauch der grossen Maschinen bewirkte die Zunahme des durchschnittlichen Energieverbrauchs von Waschvollautomaten.

Mit diesem insgesamt sehr guten Resultat dürfen wir feststellen, dass das ambitionöse quantitative Ziel der eae – trotz leistungsfähiger Produkte und einer grösseren Population im Markt kein Mehrverbrauch des Stromkonsums – bisher erreicht wurde. Hauptverantwortlich dafür sind folgende Entwicklungen:

- Steigerung der Awareness bei Herstellern, Distributoren und Anwender
- Effizientere Produkte

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung von 2004-2005 der Energieverbrauchswerte von Haushaltgrossgeräten.

	2004	2005	Veränderung
Tiefkühlgeräte und Kühlschränke (Verkauf in St.)			
Ø-Verbrauch pro Neugerät	364'847	371'899	1.93%
p.a.	273	258	-5.77%
Waschvollautomaten	165'002	163'306	-1.03%
Ø-Verbrauch pro Neugerät			
p.a.	289	296	2.31%
Tumbler	86'828	94'424	8.75%
Ø-Verbrauch pro Neugerät			
p.a.	495	491	-0.71%
Geschirrspülautomaten	172'466	178'620	3.57%
Ø-Verbrauch pro Neugerät			
p.a.	230	229	-0.47%
Backöfen	159'049	163'605	2.86%
Ø-Verbrauch pro Neugerät			
p.a.	128	125	-2.52%

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.

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 Jahr 2006 im gleichen Rahmen fortgesetzt werden.

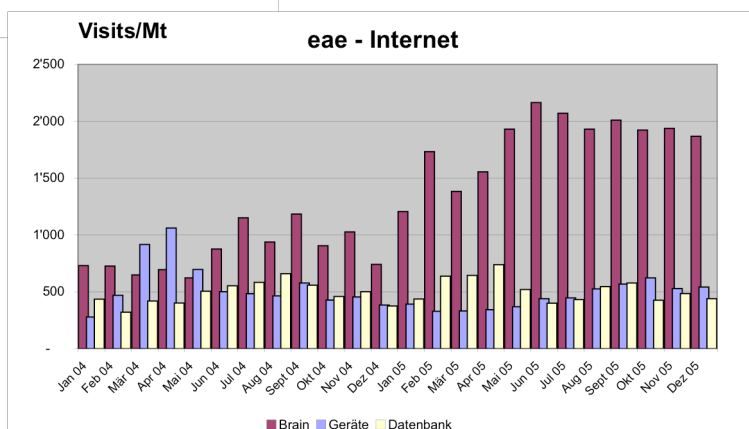
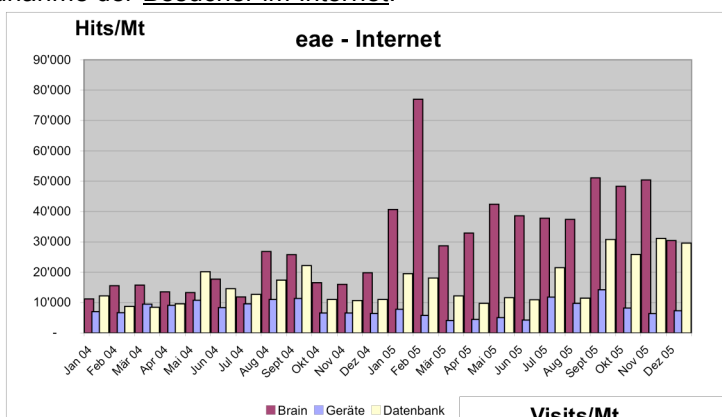
3.1.2. Hotline

Die Frequenz der Hotline für Konsumenten beim kf ist von 2004 bis 2005 um 26 auf 501 Anfragen gestiegen. Die Anfragen betreffen mehrheitlich Haushaltgeräte. Neu kamen auch Anfragen zur energieEtikette dazu. Seit Mai 2005 sind die überarbeiteten Marktübersichten zu den Haushaltsgrossgeräten erhältlich, die Pressemitteilung und die Promotion auf dem Internet haben zu einem deutlichen Anstieg des Verkaufs beigetragen. Wie schon 2004 wurde im Frühsommer ein Artikel verfasst. Dieser wurde in der Berner Landfrau (Auflage 10'000) abgedruckt. Die Beraterinnen absolvierten drei Weiterbildungen. Eine zur Anleitung von KonsumentInnen in der Gerätedatenbank und in der Energy Star-Datenbank und eine zweite als Update zu Fragen in den Branchen IT und UE sowie eine Einheit zur Entsorgung von Leuchtmitteln. Die Kurse werden von Fachleuten der Branchen geleitet und über die eae-Hotline-Beraterinnen auch für die regionalen Beraterinnen des kf angeboten.

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 2005 auf über 700. Auf eine detaillierte Aufstellung wird verzichtet, eine Liste kann jedoch zusammengestellt werden.

3.1.3. Internet

Die Aktivitäten an Messen, in Zeitschriften und in den Ladengeschäften führten zu einer markanten Zunahme der Besucher im Internet.



Die Internetseiten eae-geraete und energybrain werden laufend aktualisiert und überarbeitet und mit wichtigen Informationen ausgestattet.

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 internationalen Beziehungen der Mitgliedsfirmen der Verbände, deren Vertreter oft als Experten Mitglieder politischer 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 grosse Aktivitäten zu verzeichnen:

- Die Konferenz in Dänemark (1 Watt) im März 05
- Neue Anforderungen und Messmethoden zu Energy Star; Antrag auf Verlängerung des Abkommens mit den USA per Mitte 2007
- In der EU, speziell auf der Ebene Kommissionen mit:
 - EuP-Directive zu allen umweltrelevanten Eigenschaften von Geräten, welche für den Betrieb Energie benötigen. 14 Studien über einzelne Produkte sind in Auftrag gegeben; erste Massnahmen der EU-Kommission aufgrund dieser Studien werden 2007 erwartet
 - Green Paper zum Energieverbrauch im Rahmen der EuP
 - Stand-by Initiative; Convergence mit Ziel eines multi-cluster-approach
 - Freiwillige Agreement „Code of Conduct“ für externe Ladegeräte, analoge, sowie digitale TV und Video Geräte und Settop-Boxen
 - Life cycle Assessment bei Nokia (IPP) für Mobiltelefone
 - Neuer Standard für Waschmaschinen
 - ISIS / ENEA Studien für Geschirrspüler
 - „Time to go!“ – Projekt im Hinblick auf die End-Verbrauchs-Direktive
 - Voluntary agreement für die Staubsaugeretikette auf 2006
 - Initiative der EU-Kommission: Verpflichtung zur Nachhaltigkeit

Dank der guten Netzwerke der eae-Verbände ist die eae jederzeit über die Entwicklung im Ausland im Bild.

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 werden alle mit einer energieEttikette versehenen Haushaltgeräte und Lampen, sowie Geräte der IT-, Büro- und Unterhaltungselektronik. Die Erfassungsinstrumente sind eingeführt und entsprechen dem Vorgehen in den vergangenen Jahren.

Die von den Fachverbänden FEA und SWICO ermittelten Verkaufszahlen der Geräte wurden im Berichtsjahr wiederum durch eine unabhängige Stelle (Prognos AG) auf Plausibilität überprüft. Zusätzlich wurde 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. Es ist geplant, in den Folgejahren die installierten Geräte von weiteren Produktgruppen mit höherem Detaillierungsgrad zu ermitteln und in die Beurteilung miteinzubeziehen.

Die Erhebung der Verkaufszahlen der Lampen wurde ebenfalls verfeinert. Dies ermöglicht in den Folgejahren eine differenzierte Beurteilung des Energieverbrauchs und der Wirksamkeit der Massnahmen von EnergieSchweiz.

Gemäss Zusatzvertrag vom 20. Oktober 2005 wurde neu ein Projekt lanciert zur Erhebung der statistischen Zahlen von Raumklimageräten, Settop-Boxen, Beamer und USV.

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.

3.1.6. PR & Awareness

3.1.6.1. Messen

Der Auftritt der eae an den drei Messen Swissbau im Januar und Orbit-iEX im Mai, sowie Ineltec im September ist aufwändig, aber wir erreichen damit sowohl die Hersteller, deren Mitarbeiter, die Fachstellen und die Anwender.

Statistik der Aktivitäten am Stand der eae

	Gespräche	Spiel	Bank	Treppe	Test	Flyer	Kontakt
Swissbau 03	1'616		212			2'350	1'828
Ineltec 03	356	390		401		1'200	1'147
Baumesse 04 (5T)	326	283	210	179		1'546	998
Swissbau 05 (5T)	298	393	256	100	58	3'080	1'105
Orbit-iEX 05 (4T)	281	431	98	573	158	3'802	1'604
Ineltec	206	371	31	154	154	3'929	1'396

Versandte Einladungen zur Orbit-iEX:

- 400 Briefe mit Eintrittskarte und Orbit-iEX-Flyer
- 555 Briefe mit einem PS zum Bestellen einer Eintrittskarte
- 480 Briefe mit Zeitung zum Ausbildungsmodul an die Zielgruppe des SMEIV

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

- Beschriftete Standwände und Spiegel
- Treppe mit 7 Wahrheiten mit Äpfeln zur Abgabe, die Fragen auf den einzelnen Stufen werden jeweils der Veranstaltung angepasst (Haushaltgeräte, IT und Licht)
- Messplatz zum Messen des Stromverbrauchs eines Büroarbeitsplatzes, von Kaffeemaschinen und Ladegeräten
- Energiespiel: Ein Programm mit 600 Fragen und Zufallsgenerator mit Schwerpunkt Energie
- Demo Datenbank: (Haushaltgeräte und EU-Energy Star)
- Demo Lernmodule für die Grundbildung an Berufsschulen
- 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
- 5 „Daten-Banken“
- Weiter stehen bei Bedarf zur Verfügung:
 - o Kugelspiel
 - o Lukas Weiss, Jongleur, Steptänzer und Animator (Spezielle Show zum Energiesparen)

3.1.6.2. Mailing

Für Mailing stehen folgende bereinigte und personifizierte Adressen zur Verfügung (Status: 15. Februar 2005):

	Anzahl Adressen
- Ladengeschäfte für Elektrogeräte D-CH	650
- Ladengeschäfte für Elektrogeräte F-CH	150
- EW's, Beratungsstellen	50
- Kantonale und eidg. Parlamentarier	60
- Professionelle Immobilienverwaltungen D-CH	50
- Trend-Setter-Gruppe von Gewerbelehrer	60
- Installationsfirmen	201
- Ingenieurbüros mit Spezialisierung Energie	615

Und die Adressen der Mitgliedfirmen der in der eae zusammengeschlossenen Verbände

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

3.1.6.3. Material

Material für Aktionen in den Ladengeschäften und bei Installateuren (Rotair, Dispenser, Flyer; Status Ende Dezember 2005)

- 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 hergestellt wurden:
 - o Kaffeemaschine d neu seit Swissbau (Januar 05)
 - o IT/OE (Bild energy Star) d neu seit Orbit-iEX (Mai 2005)
 - o Flyer Licht für Ineltec d und f neu seit September 2005
 - o Kochen/Backen neu seit Oktober 05

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

Karte zum bewussten Handeln

Die Karte wurde wie folgt verteilt:



- 350'000 Beilage und Inserat in Beobachter am (2.2.05)
- 40'000 Beilage Handelszeitung (3.2.05)
- 500'000 Inserat mit Karte als Bild in electro (in d,f,und i) Ausgabe 1/05
- 3'000 Beilage zu kf-Info 1/05
- 20'000 Inserat mit Kleingedrucktem in „Der Unternehmer“, Ausgabe Mai 05
- An drei öffentlichen Plätzen im Oktober

3.1.6.4. Befragungen

Um sicher zu stellen, dass die richtigen Massnahmen getroffen werden, aber auch, um einen direkten Kontakt aufzubauen wurden während des Monats April Befragungen vor Ort durchgeführt.

Persönliche Umfrage mit Besuchern	Fachgeschäfte Haushaltgeräte		Elektro- Installateure		Küchenbauer Schreiner	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
Kennen Sie energieschweiz, resp. eae energie agentur elektrogeräte, resp. energyBrain?	62	2	62	4	63	2
Was für Aktivitäten würden Sie gerne nutzen?						
► Informationsflyer	54	10	53	13	56	19
► Informations-Veranstaltungen für Beratungs- u. Verkaufspersonal	11	53	11	55	5	60
► Schulungs-Unterlagen oder -Veranstaltungen zu Energie-Effizienz und Links	6	58	2	64	1	64
► Messe-Komponenten für die Teilnahme an Gewerbeausstellungen	16	48	18	48	7	58
► Einführung in die Handhabung der Datenbanken eae/energystar	5	59	2	64	1	64
► Newsletter zu diesen Themen	29	35	20	46	18	47
Anzahl Befragungen:	64		66		65	

Persönliche Umfrage mit Besuchen	Ingenieurbüros		Immobilien-verwaltungen		Gesamtumfrage	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
Kennen Sie energieschweiz, resp. eae energie agentur elektrogeräte, resp. energyBrain?	34	7	13	9	234	24
Was für Aktivitäten würden Sie gerne nutzen?						
► Informationsflyer	10	31	10	12	183	75
► Informations-Veranstaltungen für Beratungs- u. Verkaufspersonal	15	26	3	19	45	213
► Schulungs-Unterlagen oder -Veranstaltungen zu Energie-Effizienz und Links	11	30	5	17	27	231
► Messe-Komponenten für die Teilnahme an Gewerbeausstellungen	3	38	1	21	45	213
► Einführung in die Handhabung der Datenbanken eae/energystar	1	40	2	20	11	247
► Newsletter zu diesen Themen	23	18	9	13	99	159
Anzahl Befragungen:	41		22		258	

Die wichtigsten Resultate sind:

- Der Bekanntheitsgrad von EnergieSchweiz in den Ladengeschäften ist sehr hoch, die Flyer der eae werden genutzt. Einige Geschäfte wollen „Hausausstellungen“ mit Komponenten der Messestände durchführen. Zirka die Hälfte der befragten Firmen wünschen regelmässig weitere Informationen. Nur eine Minderheit wünscht Schulungen und Informationsveranstaltungen.
- Die Resultate der Elektroinstallateure und diejenigen der Küchenbauer und Schreiner waren mit den Ladengeschäften identisch, der Wunsch nach weiteren Informationen war etwas geringer.
- Die Informationsflyer sind auch für die Ingenieurbüros und die Immobilienverwaltungen nützlich, es fällt aber auf, dass die Immobilienverwaltungen angeblich bereits alles wissen.

Aufgrund der Umfrage soll ein regelmässig erscheinender Newsletter den kontinuierlichen Kontakt mit den Zielgruppen pflegen.

3.1.6.5. Weitere Aktivitäten

Weitere Aktivitäten im Teilprojekt PR & Awareness der eae waren im 2005:

- Eine Werkstatt (ein Workshop mit Wirkung) für die Hersteller von Haushaltgeräten
- Ab Mai monatlich ein Faktenblatt an die Mitgliedsfirmen der Verbände, diese Information ist auch im Internet (www.energybrain.ch) abrufbar.
- Ein Radiointerview zum Thema „Stand-by“ Verbrauch mit Dr. Heinz Beer.
- Diverse Interviews von Lokalradios und Zeitungen zum Thema Stand-by von TV-Geräten.
- Verteilen von Karten mit Steckerleiste auf öffentlichen Plätzen am Samstag vor der Umstellung auf die Winterzeit durch Jungpolitiker mit durchaus positiven Gesprächen und dem Erfolgsnachweis über die Zunahme der Zugriffe im Internet.

3.1.6.6. Gesamtbeurteilung

Die Gesamtbeurteilung des Teilprojekts PR & Awareness ist ausserordentlich positiv, sowohl die Tätigkeiten, wie auch die Finanzen waren unter Kontrolle.

Übersicht Kosten PR&Awareness 2005

<i>Was</i>	<i>Total</i>	<i>BFE</i>	<i>Eigenleistungen</i>
Projektleitung	215	115	100
	155	35	120
POS, B2C	3'984	624	3'160
Infolyer Verkaufspersonal/Kunden	995	115	880
Freiwillige Ustü der Ziele E-CH durch Firmen	964	64	900
Ausbildung Verkaufspersonal	115	25	90
Aktives Replacement	1'100	155	945
Promotion Datenbanken	47	32	15
Aktionen in Einkaufszentren	411	81	330
Messen	352	152	200
B2B	684	8	676
Professionelle Einkäufer	106	8	98
Aktionen der Firmen	520	-	520
Aktives Replacement	58	-	58
Total PR&Awareness	5'038	782	4'256

3.1.7. Geräte Datenbank

Die Geräte Datenbank bietet den Nutzern tagesaktuelle Informationen über alle Haushaltgrossgeräte im schweizerischen Markt. Beworben wird die Datenbank über die eae-geraete und die energybrain Homepages. Zudem ist die Datenbank mit der FEA-Homepage verlinkt. Die Schwerpunkte im Projekt Datenbank für das Jahr 2005 waren das Redesign und die Übersetzung der Datenbank inkl. Energieeffizienzrechner. Seit Oktober 2005 ist der ansprechende, innovative Internetauftritt in den Sprachen deutsch, französisch und italienisch auf dem Netz. Damit wird eine ausgeglichene sprachregionale Verteilung der Aktivitäten erreicht. Durch die Aktionen in Einkaufszentren konnten die Zugriffe deutlich gesteigert werden. Eine weitere Steigerung der Zugriffe wird als Ziel für das kommende Jahr verfolgt. Dies wird mit der Fortsetzung der intensiven Promotion erreicht werden. Ebenfalls angestrebt wird die Erhöhung des Aktualisierungsgrads der Daten. Eine standardisierte Beobachtung und Kontrolle der Datenpflegeintervalle soll zur Erreichung dieses Ziels führen.

Das Projekt Lichtdatenbank wurde fortgesetzt. Mit der Datenbank soll erreicht werden, dass Konsumenten via Internetseite Lichtdatenbank durch Anwender-orientierte 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 bereits erste Testläufe bestanden. Die Struktur und der Auftritt der Datenbank stehen weitgehend bereit. Gespräche mit der Lichtindustrie zur Bestimmung des Datenlieferungskonzepts sind im Gange.

3.1. Kosten/Nutzenvergleich

3.2.1. Energieverbrauch Haushaltgrossgeräte

Die folgende Aufstellung zeigt den Bestand und die Stromverbrauchszahlen von Haushaltgrossgeräten. Der Bestand hat zugenommen, während der Stromverbrauch zurückgegangen ist. Dies ist auf die Effizienzsteigerung der Geräte zurückzuführen.

	Bestand in 1'000 Stück			Energieverbrauch in Mio. kWh			Veränderungen in %				Verbrauch ohne Effiz.	Effizienzgewinn	Verbrauch ohne Effiz.	Effizienzgewinn
							Be-	Ener-	Be-	Ener-				
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	stand	gie	stand	gie	Mio. kWh	%	Mio. kWh	%
	02	03	04	02	03	04	02	02	03	03	02	02	03	03
	-	-	-	-	-	-	04	04	04	04	-	-	-	-
	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04
Gefriergeräte	2'129	2'164	2'195	809	811	813	3.1	0.5	1.4	0.2	834	2.5	836	2.8
Kühlgeräte	3'956	3'982	3'993	1'252	1'265	1'276	0.9	1.9	0.3	0.9	1'264	-1.0	1'275	-0.1
Waschmaschinen	2'176	2'215	2'270	943	948	951	4.3	0.8	2.5	0.3	984	3.4	987	3.8
Tumbler	1'053	1'101	1'146	532	555	575	8.8	8.1	4.1	3.6	579	0.7	600	4.3
Geschirrspüler	1'760	1'808	1'866	502	507	510	6.0	1.6	3.2	0.6	532	4.4	535	5.0
ElHerdeBacköfen	2'934	2'979	3'022	1'308	1'324	1'338	3.0	2.3	1.4	1.1	1'347	0.7	1'361	1.8
Total	16'010	16'252	16'496	7'348	7'413	7'467	3.0	1.6	1.5	0.7	7'571	1.4	7'626	2.1

3.2.2. Energieverbrauch IT/OE/CE

Auch hier kann festgestellt werden, dass der Stromverbrauch trotz Bestandeszunahme zurückgegangen ist. Eine Ausnahme bilden die Server, deren Stromverbrauch wegen erheblich grösseren Leistungen zugenommen hat. Eine neue Generation von Servern mit massiv geringerem Verbrauch wird demnächst auf den Markt kommen.

	Bestand in 1'000 Stück		Energieverbrauch Mio. kWh		Veränderungen in %				Verbrauch ohne Effiz.	Effizienz-gew inn	Verbrauch ohne Effiz.	Effizienz-gew inn
					Bestand	Energie	Bestand	Energie	Mio. kWh	%	Mio. kWh	%
Jahr	2000	2004	2000	2004	00-04	00-04	03-04	03-04	00-04	00-04	03-04	03-04
Fernsehgeräte	4'077	4'196	692	665	2.9	- 3.9	0.6	- 0.4	712	6.6	672	1.0
Videorecorder, DVD	2'602	2'880	108	79	10.7	- 26.9	3.8	- 10.2	120	33.9	91	13.5
TV und Video	6'679	7'076	800	744	5.9	- 7.0	1.9	- 1.6	832	10.5	763	2.5
PC	3'579	3'294	318	232	- 8.0	- 27.0	- 0.9	- 4.9	293	20.7	242	4.1
Notebooks	1'091	1'892	41	57	73.4	39.0	16.1	11.8	71	19.8	59	3.8
Netzwerke, Server	173	270	226	369	56.1	63.3	14.4	17.5	353	-4.6	359	-2.7
Bildschirme	3'579	3'294	314	200	- 8.0	- 36.3	- 0.9	- 12.3	289	30.8	226	11.5
Rechner und	8'422	8'750	899	858	3.9	- 4.6	2.8	2.5	1'005	14.7	886	3.2
Drucker	2'695	2'140	42	19	- 20.6	- 55.5	6.9	- 34.4	33	43.9	30	38.6
Fax, Scanner, MFD	261	1'406	50	73	438.7	45.9	15.0	- 4.0	269	72.9	87	16.5
Kopierer	224	180	93	51	- 19.6	- 44.8	3.5	0.3	75	31.4	53	3.1
Office Equipment	3'180	3'726	185	143	17.2	- 22.7	9.6	- 8.1	377	62.1	171	16.3
IT und OE	11'602	12'476	1'084	1'001	7.5	- 7.7	4.7	0.8	1'383	27.6	1'057	5.3
IT/OE/CE	18'281	19'552	1'884	1'745	7.0	- 7.4	3.7	- 0.2	2'215	21.2	1'820	4.1

3.2.3. Kosten pro eingesparte kWh

Bei den Haushaltgrossgeräten würde der Energieverbrauch 2004 ohne Effizienzsteigerung gegenüber dem Vorjahr 7'626 Mio. kWh betragen. Bei den IT/OE/CE-Geräten läge ein Wert von 1'820 Mio. kWh vor. Dank Effizienzsteigerung liegt dieser Wert im 2004 bei 7'467 Mio. kWh bei den Haushaltgrossgeräten und bei 1'745 Mio. kWh bei den IT/OE/CE-Geräten. Im Total würden diese Gerätekategorien im 2004 ohne Effizienzgewinn 9'446 Mio. kWh verbrauchen; dank Effizienzsteigerung im Jahr 2005 verbrauchen sie 9'212 Mio. kWh, also **234 Mio. kWh** (2.54%) **weniger**.

Die eae hat im 2004 CHF 1.1 Mio. an BFE-Geldern erhalten. Für die Effizienzsteigerung der Gerätekategorien IT/OE/CE sowie Haushaltgrossgeräte hat die eae ca. CHF 900'000.-- an BFE-Geldern aufgewendet. (Der Rest floss in die Förderung der Effizienz im Lichtbereich, wobei für diesen noch keine Statistik vorliegt.) Die Eigenleistungen der eae beliefen sich für die Gerätekategorien IT/OE/CE sowie Haushaltgrossgeräte auf ca. CHF 7 Mio. (Dieser Wert entspricht den budgetierten Eigenleistungen. Gemäss internem Eigenleistungsbericht sind die Eigenleistungen deutlich höher.) **Pro eingesparte kWh** wurden also **0.38 Rp. an BFE-Geldern** bzw. **3.4 Rp. Total (BFE-Gelder plus Eigenleistungen)** aufgewendet.

(Berechnung: $900'000 : 234'000'000 = 0.0038$ // $7'900'000 : 234'000'000 = 0.0338$)

Bei diesen Zahlen ist zu beachten, dass ein effizientes Gerät Stromeinsparungen über mehrere Jahre erwirkt, so dass die aufgewendeten Gelder pro eingesparte kWh auf längere Zeit gesehen kleiner werden.

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.

Die eae hat aufgrund der Erfahrungen im Programm E2000 und der letzten vier Jahre mit EnergieSchweiz die nachstehenden Ziele und Strategien für die zweite Hälfte des laufenden Programms definiert und dem BFE mitgeteilt.

4.2. Ziele und Strategie eae 2006 - 2010

- Kein Wachstum des Stromkonsums zwischen den Jahren 2005 und 2010. D.h. das bis 2005 Erreichte wird sicher gehalten. Marktwachstum und neue Anwendungen werden durch effizientere Geräte mindestens kompensiert.
- Hersteller/Importeure der eae-Branchen, des Handels, und der Beratungsstellen (Konsumenten-, Energie-, Umweltberatungsstellen) kennen und fördern die Ziele von EnergieSchweiz und verstärken die Massnahmen.
- Wir setzen alle in der EU für unsere Produkte beschlossenen freiwilligen Massnahmen und Vorschriften auch in der Schweiz um (Consumer-Electronics, Code of Conduct Ladegeräte, energieEtikette, Energy Star, EuP und RoHS, REACH...). Keine schweizerischen Alleingänge.
- Alle Projekte und Massnahmen des Gesetzgebers (BFE) die Produkte betreffen, welche durch die eae repräsentiert werden, sind uns bekannt und mit uns abgestimmt.
- Marktkräfte sollen spielen. Die Entwicklung und Umsetzung neuer Lösungen und Technologien wird weder direkt (Verbote) noch indirekt (schlechte Presse, Zerreden) behindert.
- Staatliche Anreize dürfen nicht zu Marktverzerrungen führen.
- Bewusstes Einkaufen und richtiger Gebrauch der Geräte durch informierte Konsumenten und Nutzer.
- Das Verhalten der Nutzer hat sich nachhaltig (spürbar, messbar) beim Kauf und bei der Anwendung geändert.
 - o Energieeffizienz ist ein Entscheidungskriterium beim Kauf
 - o 75% der Ladegeräte sind vom Stromnetz getrennt, wenn sie nicht Laden
 - o Der Anteil Leuchten, die mit A + B - Leuchtmittel betrieben werden, ist > 66 %
 - o Kein Kühlgerät mehr im Betrieb, das älter als 15 Jahre ist
- In allen relevanten Berufsausbildungen wird Energieeffizienz unterrichtet und geprüft.

4.3. Konkrete Schwerpunkte der eae vom 2006 bis 2010

- Die Produkte sind da, setzen wir sie richtig ein
- A+++ - Geräte
- Etikette für Staubsauger
- Berufs- und Weiterbildung
- Sparlampen nach Persilschein der ETH
- Code of Conduct, Settop-Boxen, Steckerleisten
- Energiemanagement für Server
- Weiter mit TV, Video, PC, Laptop + Bürogeräte

5 Diverses

Im Rahmen der Arbeiten der Spurgruppe Aus- und Weiterbildung hat der eae-Mitgliedsverband SWICO folgende Thesen eingebracht:

- Die Ziellücke von EnergieSchweiz lässt sich mit verstärkter Ausbildung allein nicht schliessen, aber Wissen unterstützt alle anderen Massnahmen.
- Der Einfluss der Ausbildung wirkt mittelfristig und ist nachhaltig. Überzeugte Fachkräfte sind Vorbilder.
- Die Berücksichtigung von Umweltaspekten in den Lehrgängen durch das BBT bildet die rechtliche Grundlage und ist Verpflichtung aller Beteiligten.
- Der aktuelle Umbau und die Unsicherheiten in den Ausbildungen sind ein Problem aber auch eine Change für das Einbringen des Themas Energieeffizienz.

- In der Ausbildung gibt es (zu) viele Stakholder
- Das BFE soll zusammen mit dem BUWAL die Koordination in der Ausbildung zu Umweltfragen übernehmen (Gesamtkonzept).
 - o Stufe Primarschule, z.B. über PUSCH (praktischer Umweltschutz Schweiz)
 - o Stufe Berufsausbildung und Weiterbildung: jeder Träger (Verband) und jede Berufsschule, bzw. Privatschule ernennt einen Verantwortlichen für die Behandlung der Umweltfragen. An einem Meeting pro Jahr kann Wissen weitergegeben und Doppelspurigkeiten vermieden werden.
 - o Fachhochschulen, ETH und Universitäten: Koordination der Forschung im Sektor Energie durch das BFE wie heute.
- Die Lehre in Energie- und anderen Umweltfragen in den verschiedenen Berufen und Stufen darf sich nicht widersprechen.
- Umweltmodule sind in praktisch allen Aus- und Weiterbildungen und deren Abschlussprüfungen einzuplanen.
- Das im Projekt EEA erworbene Wissen und Erfahrung mit den Modulen sollte an andere Träger von Aus- und Weiterbildungen weitergegeben werden.
- Die eae, bzw. der SWICO engagiert sich weiter im Rahmen der Aus- und Weiterbildung für die Behandlung und die Prüfung von Umweltfragen.
- Weitergehende Ideen:
 - o Schaffen eines Diploms für Energieeffizienzspezialisten in relevanten Berufen (analog Spezialistenabzeichen im Militär), 3 Jahre gültig, Verlängerung nach Refresher-Kurs.
 - o Kurse für Energieeffizienzspezialisten (Zusammen mit EnAW, Qualicon...) auch im Rahmen ISO 14'000.
 - o Firmen bieten spezielle Energieeffizienzkurse an und werden vom BFE dazu akkreditiert.
 - o Ausbildung und Prüfung in Energieeffizienz durch eine (breite) Trägerschaft (z.B. Schw. Arbeitgeberverband, Schw. Gewerbeverband, SGO, SKV, SWICO usw.) abstützen. Dies hat sich in anderen Fällen bewährt.

6 Kontaktadressen

FEA (Präsident)	Dr. Rudolf Bolliger	Postfach 154 Obstgartenstrasse 28 8035 Zürich 044 361 40 09 info@fea.ch
SWICO (Vizepräsident, PR&Awareness)	Dr. Heinz Beer	Technoparkstrasse 1 8005 Zürich 044 445 38 00 heinz.beer@swico.ch
SLG	Dr. Charles Giroud	Postgasse 17, Postfach 686 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.depedrini@eae-geraete.ch

7 Beilagen

- Auswertung MIS (Zusammenfassung)
- MIS-Berichte über die einzelnen Projekte
- Finanzbericht 2005
- Reporting eae-Hotline 2005: Frequenzen
- Übersicht internationale Kontakte der eae 2005
- Zusammenstellung der internationalen Kontakte der eae 2005 und der Berichterstattung
- Liste der Leistungs- und Marketingindikatoren 2005
- Schwerpunkte Kommunikation 2006