

April 2004

Marktbereich Industrie und Dienstleistungen sowie komplexe Betrieboptimierung

Jahresbericht 2003

zum Jahresbericht
vers le rapport annuel
verso il rapporto annuale
to the annual report

003738902

Autoren:

Andreas Mörikofer, Leiter Bereich Industrie und Dienstleistungen, BFE

Martin Stettler, Leiter Bereich Betriebsoptimierung

EnergieSchweiz

Bundesamt für Energie BFE, Worblentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen · Postadresse: CH-3003 Bern
Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 · office@bfe.admin.ch · www.energie-schweiz.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	4
2	Quantitative Beurteilung der Zielerreichung.....	4
3	Aktivitäten	5
3.1	Strategische Schwerpunkte.....	5
3.2	Zielerreichungsprozess und Audits Zielvereinbarungen.....	7
3.2.1	Plausibilisierung und Audits Zielvereinbarungen.....	7
3.2.2	Arbeiten an Vollzugshilfen/Vorbereitung Verordnung CO2-Gesetz	7
3.3	Leistungsauftrag Energie-Agentur der Wirtschaft.....	7
3.4	Betriebsoptimierung komplexe Anlagen	7
3.5	Marketingaktivitäten	9
3.5.1	Beratung und Information	9
3.5.2	Energiesparwochen	9
3.5.3	Kommunikation Zielvereinbarungen	10
3.5.4	KMU-Programm "Energie-Effizienz=Unternehmensgewinn"	10
3.5.5	Diverse Projekte/ PaNaMa Partnerschaftliches Nachhaltigkeits-Management.....	10
3.6	Aufwand	11
3.6.1	Finanzielle Aufwendungen Zielvereinbarungsprozess und Audits 2002.....	11
3.6.2	Finanzielle Aufwendungen Leistungsauftrag EnAW 2002	11
3.6.3	Finanzielle Aufwendungen komplexe Betriebsoptimierung 2002	11
3.6.4	Finanzielle Aufwendungen Marketingaktivitäten 2002	12
4	Ausblick	13
5	Anhang/referenzierte Dokumente	12
6	Kontaktadressen.....	14

1 Zusammenfassung

Im Februar 2003 unterzeichnete Bundesrat Leuenberger die Zielvereinbarung der cemsuisse. Danach stand die Ausgestaltung einer grossen Anzahl von Zielvereinbarungen durch die Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW, die Plausibilisierung dieser Zielvereinbarungsvorschläge sowie die Vorbereitung und Durchführung von Audits durch unabhängige Auditoren und Experten unter der Federführung des BFE im Zentrum des Jahres 2003. Für die Regelung von Detailfragen, die im Verlaufe der Arbeiten an Zielvereinbarungen mit Bezug auf die Umsetzung des CO₂-Gesetzes auftauchten, wurden durch das BUWAL in Zusammenarbeit mit dem BFE und der EnAW verschiedene Vollzugshilfen erstellt.

Die im Rahmenvertrag mit der EnAW für die Periode 2001-03 festgelegten Ziele wie auch die Detailziele des Jahres 2003 wurden erreicht. Der Rahmen für den neuen Agenturvertrag 2004-07 wurde gesteckt; der Abschluss erfolgte im März 2004.

Im Bereich Betriebsoptimierung (BOK) wurde das Umsetzungsprojekt Betriebsoptimierung bei Hallenbäder und Kunsteisbahnen erfolgreich abgeschlossen. Erste umsetzungsorientierte Projekte der EnAW (Energie- Check up, Aktualisierung des Energiemanagement-Kurses) konnten gemeinsam mit untergeordneter Unterstützung des BFE gestartet werden.

Nach einer harzigen Anlaufphase zeigte die Umsetzung des Konzepts BOK erste erfreuliche Ergebnisse, indem Projektanträge von Wirtschaftsnetzwerken ausserhalb der EnAW – u.a. CO₂-Sparmassnahmen in der Hotellerie (EHL, Lausanne), Instrumentalisierung der Umsetzungsphase der Zielvereinbarungen von Trocknungsbetrieben – dem BFE vorgelegt und positiv im Sinne einer Mitfinanzierung beurteilt wurden.

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Den Jahreszielen und -plänen – insbesondere jenen der Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW – wurden die strategischen Schwerpunkte zugrunde (vgl. 3.1) gelegt. Der Zielvereinbarungsprozess der EnAW entwickelte sich erfreulich, die gesteckten Ziele wurden grösstenteils erreicht bzw. übertroffen. Die Entwicklung des Monitoringsystems konnte Ende 2003 nach umfangreichen Tests mit Zielvereinbarungsdaten von Pilotgruppen abgeschlossen werden.

Die Kontrolle der im Rahmenvertrag im Juli 2001 mit der EnAW für die Periode 2001-03 festgelegten Ziele zeigt, dass alle Vorgaben vollumfänglich erfüllt sind:

Ziel 2003 gemäss Rahmenvertrag	Zielerreichung
1. 50% der Unternehmen (I&DL) sind Ende 2003 über Aufgaben EnAW und Zielvereinbarungsprozess informiert.	<ul style="list-style-type: none"> • 55-60% der Betriebe sind informiert • Bekanntheitsgrad Zielvereinbarungen bei Unternehmen 39% (Markterhebung LINK 2003)
2. 40 % Energieverbrauchs bzw. CO ₂ -Emissionen des Bereichs I&DL in Zielvereinbarungen eingebunden (tot. ca. 4 Mio t CO ₂)	<ul style="list-style-type: none"> • ZV cemsuisse 10.2.03 bzgl.2000 0.7 Mio t CO₂ • ZV EnAW 23.4.2004 (Brennst.) 2.4 Mio t CO₂ • ZV EnAW in Vorbereitung ca 0.9 Mio t CO₂
3. Kantone mit Grossverbraucherbestimmungen gemäss MuKE anerkennen Zielvereinbarungen EnAW.	<ul style="list-style-type: none"> • Konzept Universalvereinbarung durch Kantone genehmigt (EnFK/EnDK) • Audits BFE durch Kantone anerkannt
4. Detaillierte Jahresziele definiert	<ul style="list-style-type: none"> • In Jahresplänen festgelegt/jährliche Kontrolle

Die im Jahre 2002 mit dem Verbund der cemsuisse ausgearbeitete Zielvereinbarung wurde am 10. Februar 2003 durch Bundesrat Leuenberger unterzeichnet.

Im Bereich Betriebsoptimierung konnten die ersten Projekte mit mehrheitlicher privatwirtschaftlicher Beteiligung d. h. mit untergeordneter BFE-Finanzierung in Angriff genommen werden.

Gesamthaft fällt die Bilanz erfreulich aus (Bild 1). Für die Details der quantitativen Zielerreichung sowie des Wirkungsnachweises wird auf den ausführlichen Jahresbericht der EnAW bzw. die Wirkungsanalyse 2003 von EnergieSchweiz verwiesen (Anhang).

Ziele/Schwerpunkte 2003	Zielerreichung	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Agenturvertrag EnAW vorbereitet <ul style="list-style-type: none"> • Umschreibung Leistungsauftrag 2004-... • Ziele 2004-... 		<ul style="list-style-type: none"> - Verlängerung des bestehenden Rahmenvertrags 2004-2007 - Eckwerte Ziele 2004-2007 und Ziele 2007 festgelegt (Unterzeichnung Anfang März 2004)
<input type="checkbox"/> Leistungsziele EnAW und Abschluss Zielvereinb. <ul style="list-style-type: none"> • Output (Anzahl operative ZV-Gruppen, u.a.) • 40 Zielvereinbarungen EnAW auditiert bzw. im Audit oder vor Auditbeginn 		<ul style="list-style-type: none"> - 40 % CO₂-Emissionen in ZV-Gruppen der EnAW bzw. cemsuisse - Ziele Energiemodell übertroffen, Benchmarkmodell unter Plan - 13 Gruppen per 31.12.2003 auditiert, zusätzliche 26 im/vor Audit
<input type="checkbox"/> Monitoring Zielvereinbarungen <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung Monitoringsystem abgeschlossen • Auditierte Gruppen erfasst 		<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung abgeschlossen, Tests erfolgreich - Auditierte Pilotgruppen erfasst - höherer Aufwand, offene Fragen bezüglich MIS-Schnittstelle
<input type="checkbox"/> Zielvereinbarung cemsuisse unterzeichnet		<ul style="list-style-type: none"> - Unterzeichnung 10. Februar 2003
<input type="checkbox"/> Produktpflege/Entwicklung unterstützender Produkte und Instrumente sowie Marketing <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsoptimierung als Querschnittsprogramm • neue Produkte lanciert/in Entwicklung • Kommunikation Zielvereinbarungen mit neuem Konzept 		<ul style="list-style-type: none"> - in den Netzwerken etabliert – Anstösse für neue Projekte - BO Hotelerie, Leitfaden Prozessanalyse und –Optimierung, Energie-Check up's EnAW, KMU-Programm - Testimonialkampagne

3738811 / BFE / WI / MK



Bild 1: Bereichsziele und Zielerreichung 2003

3 Aktivitäten

3.1 Strategische Schwerpunkte

Die Strategie des Bereichs Industrie und Dienstleistungen (siehe Jahresberichte 2001 und 2002) basiert auf folgenden Schwerpunkten:

- Leistungsauftrag mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
- Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern und Verbrauchergruppen (auch KMU) mit Option Befreiung von der CO₂-Abgabe
- Harmonisierung mit den Kantonen (Gesetze für Grossverbraucher gemäss MuKE Modul 8)
- Betriebsoptimierung als Querschnittsfunktion unter der EnAW bzw. in enger Zusammenarbeit mit Netzwerkpartnern.

Die Strategie wurde grundsätzlich weiterverfolgt. Erst nach Abschluss eines ersten Paketes von Zielvereinbarungen und Vorliegen der Wirkungsanalyse 2003 sollen im Sinne einer Zwischenbeurteilung eine Wertung des Beitrages von freiwilligen Zielvereinbarungen der Wirtschaft gemacht und allenfalls sich aufdrängende Korrekturen eingeleitet werden. Der Entscheid, ob das Programm mittels einer Evaluation vertieft beurteilt werden soll, wird im Jahr 2004 gefällt werden.

Wie anlässlich der Workshops Industrie & Dienstleistungen im Rahmen der Bilanz- bzw. Strategiekonferenzen festgehalten wurde, dürfen Ausgangslage und politische Rahmenbedingungen nicht geändert werden. Bereits im Jahre 2002 war von der Erdölvereinigung die Idee eines Klimarappens auf fossile Treibstoffe als freiwillige Massnahmen der Wirtschaft zur Erreichung der CO₂-Ziele im Treibstoffbereich lanciert worden. Nachdem 2003 das Konzept Klimarappen im Rahmen einer Arbeitsgruppe mit Vertretern der Erdölvereinigung, Automobilimporteure, economistesuisse, EnAW, BUWAL und BFE vertieft wurde, darf der Entscheid bezüglich Einführung einer CO₂-Abgabe - allenfalls in Kombination mit dem Klimarappen - bei unveränderten CO₂-Perspektiven und ausgewiesener CO₂-Ziellücke nicht mehr weiter hinausgeschoben werden. Anderenfalls droht die Gefahr, dass die momentane Dynamik im Zielvereinbarungsprozess erlahmt und viele Unternehmen die Mitgliedschaft in der EnAW sistieren.

Es ist unbestritten, dass trotz der ausgewiesenen Anstrengungen der in Zielvereinbarungen eingebundenen Unternehmen (ca. 1000), welche ca. 40% der CO₂-Emissionen der Schweizer Wirtschaft bzw. 10% der gesamten CO₂-Emissionen der Schweiz abdecken, eine Komplementärmenge verbleibt. In diesem Teil der Wirtschaft, wo noch keine Programme für Energie-Reduktionsanstrengungen und -Effizienzverbesserungen bestehen bzw. laufende Programme quantitativ wenig beitragen oder kaum messbar sind, wird das BFE in den nächsten Monaten auch mit Blick auf die politischen Entscheide neue Lösungsansätze suchen müssen.

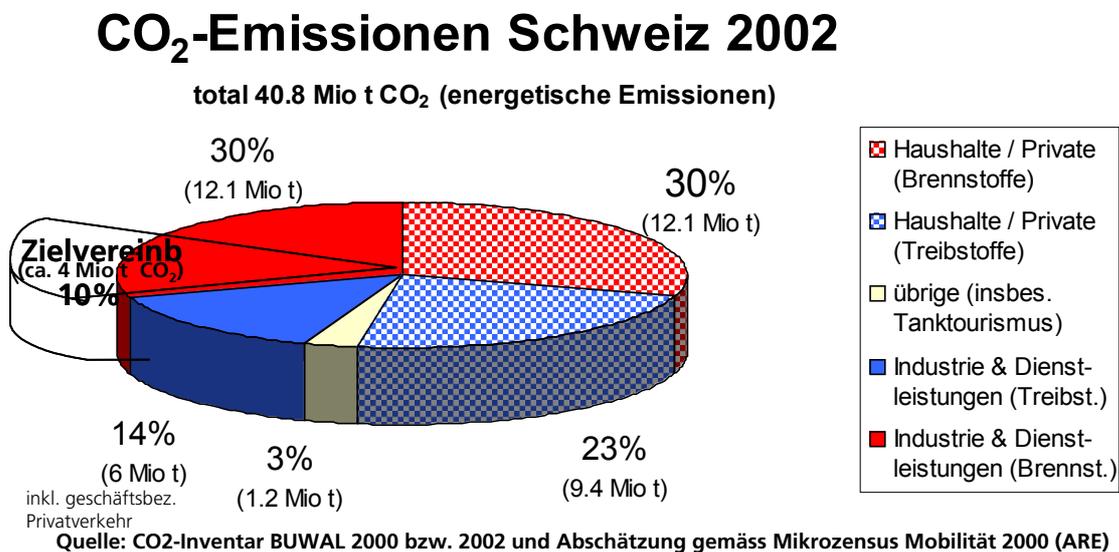


Bild 2: Bedeutung der Zielvereinbarungen der Wirtschaft innerhalb der Schweizer Klimapolitik

3.2 Zielerreichungsprozess und Audits Zielvereinbarungen

3.2.1 Plausibilisierung und Audits Zielvereinbarungen

Nachdem bis Ende 2002 der Auditprozess im Rahmen von 7 Pilotaudits (4 Energie-Modell-Gruppen EnAW, 2 Benchmark-Modell-Gruppen EnAW, Verbund cemsuisse) geprüft und verfeinert worden ist, standardisierte die EnAW die Dokumentation, so dass weitere Zielvereinbarungen erst ab Mitte 2003 beim BFE eingingen, per Ende 2003 bzw. Anfang 2004 in grosser Zahl!

Rund 30 Zielvereinbarungen sollten innerhalb zweier Monate eintreffen, durch das Team von 9 präqualifizierten Auditoren bearbeitet und im Rahmen von Audits, begleitet durch BFE- bzw. BUWAL-Verantwortliche, bezüglich Konformität mit Energie- bzw. CO₂-Gesetz und Richtlinie geprüft werden. Zur Bewältigung dieser grossen Anzahl Audits, zum Teil mit Unternehmensbegehungen und unter Beizug von Fachexperten, wurden Ablaufpläne und Hilfsmitteln im Sinne eines Prozessmanagements gestaltet. Nur durch eine rollende Planung der geplanten Eingänge und vorsorgliche Zuteilung der einzelnen Gruppen auf die Auditoren, eine modulartige Vertragsgestaltung, ein straffes Terminmanagement sowie ständige Kontrollen war es möglich, die erste Zielvereinbarung Bund-EnAW plangemäss im April 2004 zu unterzeichnen.

Mit Bezug auf die Bereichsstrategie und die verstärkende Wirkung kantonaler Regelungen (siehe Jahresbericht 2001) unterstützte das BFE den Ansatz der Universalvereinbarung in Kantonen mit Grossverbraucherartikeln in ihren Energiegesetzen (MuKE Modul 8), indem die Auditoren die Leitziele der Universalvereinbarung berücksichtigen und eine durch den Bund anerkannte Zielvereinbarung durch die Kantone übernommen wird.

3.2.2 Arbeiten an Vollzugshilfen/Vorbereitung Verordnung CO₂-Gesetz

Im Zuge der Ausgestaltung von Zielvereinbarungen und im Verlaufe von Audits tauchen viele Detailfragen auf, die in Zusammenhang mit dem Vollzug einer allfälligen CO₂-Abgabe und der Abgabebefreiung stehen und in Absprache zwischen BUWAL, EnAW und BFE vertieft betrachtet werden müssen. Die Antworten und Regelungen werden laufend in sog. Vollzugshilfen festgehalten und werden in eine Verordnung einfließen, welche durch das BUWAL erstellt werden wird.

3.3 Leistungsauftrag Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW

Die Hauptanstrengungen der EnAW konzentrierten sich auf die Ausgestaltung von Zielvereinbarungen und deren Plausibilisierung sowie die Entwicklung des Monitoringsystems. Im Aufbau von neuen Zielvereinbarungsgruppen wurde einerseits aus Ressourcengründen, andererseits aufgrund der unklaren politischen Rahmenbedingungen – kommt die CO₂-Abgabe oder kommt sie nicht? - und abwartenden Unternehmen Zurückhaltung geübt. Viele Detailfragen mussten in Zusammenarbeit mit BFE und BUWAL noch geklärt werden.

Bis Ende 2003 durchliefen zusätzlich zu den bereits 2002 auditierten 6 Pilotgruppen weitere 7 EnAW-Zielvereinbarungsgruppen die Audits, darunter 2 Gruppen der energieintensiven Branche Papier sowie 2 Transport-Pilotgruppen. Weitere 26 Gruppen (u.a. Chemie) standen im Auditverfahren von BFE und BUWAL bzw. vor dem Audit. Mit dem Ziel, mindestens 30 Gruppen mit einem gewichtigen Anteil der Schweizer CO₂-Emissionen einzubinden, wurde der für 2003 geplante Abschluss einer Vereinbarung zwischen Bund und dem Verbund EnAW auf Anfang 2004 verschoben.

Das BFE begleitete im weiteren zwei wichtigste Projekte, welche in der Umsetzungsphase des Zielvereinbarungsprozess unterstützen bzw. die Kontrolle der Zielerreichung erleichtern werden:

- Entwicklung Energie Check up (siehe 3.4)
- Entwicklung und Test Monitoringsystem (Phase II).

Basis für die Zusammenarbeit mit der EnAW und der leistungsbezogenen Unterstützung der Zielvereinbarungsgruppen bildete der Rahmenvertrag 2001-03 vom Juli 2001, der ab 2004 verlängert werden sollte. Ende 2003 wurde deshalb der Rahmen für einen Vertragsverlängerung bis 2007 mit neuen Zielwerten und angepasste Leistungskomponenten gesteckt. Für weitere Details zu den Aktivitäten der EnAW wird auf den Jahresbericht 2003 der EnAW verwiesen.

3.4 Betriebsoptimierung komplexe Anlagen

3.4.1 Schwerpunkte 2003

Aufbauend auf dem **Konzept BOk** wurde der Schwerpunkt auf die Unterstützung/ Instrumentalisierung der EnAW und weiteren eigenständigen Wirtschaftsnetzwerken gelegt. Dabei stand die Erarbeitung von Hilfsmitteln und Werkzeugen zur Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion der CO₂-Emissionen im Brennstoffbereich im Vordergrund.

Das Projekt **Betriebsoptimierung bei Hallenbädern und Kunsteisbahnen** konnte erfolgreich abgeschlossen werden. Das Ziel, Entscheidungsträger und Betreiber von solchen Anlagen dazu zubringen, diese Anlagen vermehrt energieeffizient zu bauen und zu betreiben darf als erreicht bezeichnet werden. Die dabei entwickelten Handlungsanleitungen wurden an 1500 Anlagebetreiber bzw. Gemeinden versandt und in einschlägigen Fachzeitschriften und Veranstaltungen vorgestellt. Die entstandenen Produkte dienen auch als Grundlage für die in Überarbeitung stehende Empfehlung 301 Hallen- und Freibäder“ des BASPO. Die wichtigsten BO-Dokumente aus E2000 wurden überarbeitet und liegen nun in deutsch und französisch vor (abrufbar ab Internet). Eine erste Benchmark-Gruppe der Sportanlagenbetreiber unter dem Dach der EnAW arbeitet an ihrer Zielvereinbarung.

Zum ersten Mal konnten Projektanträge von weiteren Netzwerken gutgeheissen und unterstützt werden. Dass Grundlagenprojekt zur **Umsetzung/Durchsetzung von Massnahmen zur Energieeffizienzsteigerung und Reduktion des CO₂- Ausstosses im Gastgewerbe** (EHL, Lausanne) soll 2004 abgeschlossen werden.

Ein strategisch wichtiges Projekt der EnAW, der **Energie-Check up** zur Energieanalyse und Umsetzungsplanung von Energie und CO₂-Sparmassnahmen in Klein und Grossbetrieben, konnte ebenfalls mitgestaltet und -finanziert werden. Projektziel: Handliches EDV-Werkzeug mit ca. 160 hinterlegten Standardmassnahmen inkl. deren energetischen Wirkung und Wirtschaftlichkeit, welche praktisch alle sinnvollen Massnahmen von der Gebäudehülle bis zur HLKE abdecken.

Die Aktualisierung des **Energiemanagement-Kurses** aus dem Programm E2000, der durch die EnAW getragen wird, kann ebenfalls mit der Unterstützung des BFE rechnen. Die Entwicklung des Angebots und die Durchführung erster Pilotkurse erfolgt in Zusammenarbeit mit energho, damit Synergien aus deren Kursangebot gewonnen werden können.

3.5 Marketingaktivitäten

3.5.1 Beratung und Information

Das EnergieExtra 2.03 vom April behandelte als Schwerpunktsthema die Anstrengungen der Wirtschaft im Bereich Energieeffizienz und insbesondere die freiwilligen Zielvereinbarungenunter der E-nAW gemäss Energie- und CO2-Gesetz.

Die im Jahre 2002 erstellte Broschüre „Energie- und CO2-Management“ (deutsch/französisch/italienisch) findet sehr guten Absatz. Mit dem notwendig werdenden Nachdruck in deutsch wird gleichzeitig auch eine Version in englisch aufgelegt.



Bild 3: Broschüren Energie- und CO2-Management

Die Bereichsleitung war an verschiedenen Anlässen und Tagungen eingeladen, um über das Programm und Zielvereinbarungen gemäss Energie- und CO2-Gesetz zu referieren. Der Internetauftritt der Bereiche Industrie & Dienstleistungen und Betriebsoptimierung unter EnergieSchweiz wird regelmässig aktualisiert. Hier sind nebst den gesetzlichen Rahmenbedingungen und der Beschreibung des Zielvereinbarungsprozesses auch alle Handlungsanleitungen der Betriebsoptimierung als PDF-Dokumente abrufbar.

3.5.2 Energiesparwochen

In zwei Banken, einem Produktionsbetrieb und sieben Bundesämtern wurden mit der Durchführung von Energiesparwochen (je 2 Aktionswochen) rund 6000 Personen motiviert, ihren Umgang mit Energie zu optimieren. Dabei stand nicht nur die sinnvolle Verwendung von Elektrizität, Brenn- und Treibstoffen im Betrieb im Vordergrund, sondern auch die Sensibilisierung der Mitarbeiter im privaten Bereich. Die gemessenen direkten Einsparungen beim Strom betragen im Durchschnitt rund 5%.

Den Mitarbeitenden wurden auch Tipps zum Energiesparen im eigenen Haushalt nahe gebracht. Der Einsatz des Eco-Drive Fahrsimulators als Aktions-Element brachte eine willkommene Attraktion in die Energiesparwochen.

Für 2004 ist nebst der Gewinnung von Einzelfirmen die Vorbereitung von Energiesparwochen der Basler Versicherungen in allen Konzerngesellschaften in Europa Schwerpunkt. In Wien, Luxemburg, Hamburg, Bad Homburg, Antwerpen und natürlich in Basel werden Energiesparwochen von EnergieSchweiz gestaffelt durchgeführt. Weitere Informationen können unter www.energiesparwochen.ch gefunden werden.

3.5.3 Kommunikation Zielvereinbarungen

Mit dem Ziel, die Information über Zielvereinbarungen zu verbessern und dadurch den Rückhalt in der Wirtschaft zu stärken, wurde im Herbst 2003 zusammen mit der EnAW eine Testimonialkampagne mit Unternehmern lanciert, welche gutes Echo fand.

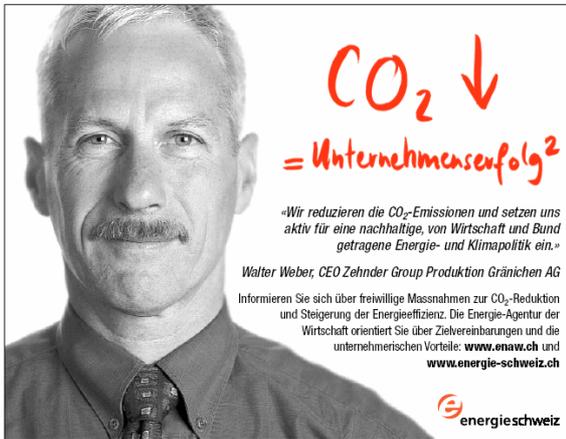


Bild 4: Inserat der Testimonialkampagne

3.5.4 KMU-Programm „Energie-Effizienz=Unternehmensgewinn“

Mit dem Bestreben, weitere Teile der Wirtschaft und insbesondere den KMU-Bereich in Programme zur Steigerung der Energieeffizienz einzubinden, wurde im September 2003 ein Workshop organisiert und verschiedene Ideen konkretisiert. Mit der Trägerschaft seitens Energiestadt Winterthur, EnergieSchweiz für Gemeinden, Energie-Agentur der Wirtschaft und lokalen Wirtschaftsverbänden können Synergien optimal genutzt und bisher mit dem Produkt "Zielvereinbarungen" schwer ansprechbare "Kunden" im Bereich Industrie & Dienstleistung erfolgsversprechend bearbeitet werden.

Die Konzeptidee des KMU-Programms wird 2004 als Pilotprojekt in der Stadt Winterthur umgesetzt. Im Projekt werden Entscheidungshilfen für Energieeffizienzmassnahmen in KMU erarbeitet und ein Detailkonzept für die nachhaltige Einbindung von Betrieben auf lokaler Ebene erstellt.

3.5.5 Diverse Kleinprojekte/PaNaMa Partnerschaftliches Nachhaltigkeits-Management

Das BFE unterstützt 2003 einzig das Projekt „PaNaMa Partnerschaftliches Nachhaltigkeits-Management“ der ÖBU, welches die Entwicklung einer virtuellen Plattform und mit Beratungsmodulen für einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen zum Ziele hat. Die Internetplattform wurde auf Anfang 2004 fertiggestellt (<http://www.oebu.ch/neu/index1.htm>) und soll im Verlaufe des Jahres mit verschiedenen Pilotunternehmen erprobt werden. PaNaMa bietet den „Energiesparwochen“ eine weitere Plattform für den Vertrieb ihrer Instrumente. Das BFE begleitete als Mitglied des Beirats des Projektes „CCP Creative Carbon Partner-ship“ die Aktivitäten der ÖBU.

Weitere Projekte wurden 2003 nicht gefördert, da das BFE in der Unterstützung von Projekten, welche keine breitere Trägerschaft bzw. Marktabdeckung finden und kein relevantes Energiesparpotential nachweisen konnten, grosse Zurückhaltung übte (siehe Konzept BO komplexe).

3.6 Aufwand

Für die direkte Betreuung des Bereichs Industrie & Dienstleistungen (Zielvereinbarungen, Leistungsauftrag EnAW und Marketing) wurden seitens des BFE 1 Mitarbeiter zu 100%, für die Betriebsoptimierung BOK ein Mitarbeiter zu 20% eingesetzt. Die Unterstützung durch den Assistenzdienst beträgt zusätzlich ca. 20%.

3.6.1 Finanzielle Aufwendungen Zielvereinbarungsprozess und Audits 2003 („hoheitliche Aufgabe“ gemäss EnG/CO2G)

Projekte	BFE-Mittel	BUWAL
Vorbereitung Rahmenbedingungen/Durchführung Audits	71'000.--	35'000.-
Total Aufwand 2002	71'000.-	35'000.--

3.6.2 Finanzielle Aufwendungen Leistungsauftrag EnAW 2003

Projekte	BFE-Mittel	Eigenleistungen/ Drittmittel Partner
Zielvereinbarungs-Gruppen		
• Energie-Modell	1'950'000.--)
• Benchmark-Modell	50'000.--) ca. 8'650'000.--*1)
Entwicklung		
• Monitoringsystem	150'000. --)
• ZV-Tools und Umsetzungsinstrumente	70'000.--) ca. 1'630'000.--
Total Aufwand 2002	2'220'000.--	ca. 10'280'000.--

*1) Aufwand EnAW und Schätzung Aufwand EnAW-Mitglieder

3.6.3 Finanzielle Aufwendungen komplexe Betriebsoptimierung 2003

Projekte	BFE-Mittel	Eigenleistungen/ Drittmittel Partner
BO Hallenbäder/Kunsteisbahnen	19'000.--	2'000.--
Update BO-Instrumente	34'000.--	-
CO2-Grundlagen Hotellerie	30'000.--	32'000.--
Total Aufwand 2003	83'000.--	34'000.--
EnAW-Check up Betriebe *2)	70'000.--	ca. 100'000.--

*2) P.M. bereits unter 3.6.2

3.6.4 Finanzielle Aufwendungen Marketingaktivitäten 2003

Projekte	BFE-Mittel	Drittmittel Partner
Broschüren	5'000.--	-
Medien/Symposium EnAW	151'000.--	ca. 270'000.--
Energiesparwochen	29'000.--	ca. 200'000.--
PaNaMa ÖBU	15'000.--	ca. 50'000.--
Total Aufwand 2002	200'000.-	ca. 520'000.--

4 Ausblick

Schwerpunkt der Aktivitäten 2004 bildet die Auditierung von rund 30 weiteren Energie- bzw. Benchmarkmodell-Gruppen der EnAW, welche im April 2004 mit den bereits 2001/03 auditierten Gruppen in eine erste, quantitativ bedeutende Zielvereinbarung zwischen dem Bund und dem Verbund der EnAW eingebunden wurde.

Bis Ende 2004 sollen weitere 20-30 Gruppen die Audits durchlaufen bzw. für Audits bereit sein, so dass Anfang 2005 40% der CO₂-Emissionen der Schweizer Wirtschaft in Zielvereinbarungen eingebunden sein könnten. Mit den ins Monitoringsystem der EnAW eingepflegten Zielwerten und den Jahresergebnissen 2003/04 wird erstmals eine aussagekräftige Erfolgsbewertung möglich sein. Die Umsetzungsbereitschaft und damit der Erfolg der abgeschlossenen Zielvereinbarungen einerseits, die weitere Verbreitung dieses freiwilligen Ansatzes andererseits wird stark vom Entscheid des Bundesrates bzw. des Parlaments über eine CO₂-Abgabe abhängen. Sollten sich die politischen Rahmenbedingungen ändern, müssten neue Lösungsansätze zur Erreichung unserer Energie- und Klimaziele diskutiert werden.

Mit der Entwicklung von unterstützenden Instrumenten und Produkten (siehe 3.4 Betriebsoptimierung) soll der Umsetzungsprozess in den Unternehmen gefördert werden. Im Vordergrund steht der Abschluss des Projektes „Energie-Check up“ und die Erprobung in der Praxis.

Die Ausarbeitung eines neuen, *exemplarischen Leitfadens zur Prozessanalyse und Optimierung am Beispiel von Gras/Mais-Trocknungsbetrieben* in Zusammenarbeit mit dem Verband Schweizerischer Trocknungsbetriebe (VSTB) soll helfen, Sparpotenziale in Prozessketten rasch zu erkennen und die Umsetzung der Massnahmen dadurch zu beschleunigen. Angestossen durch die Energiemodell-Gruppe Tourismus Graubünden und mitgetragen durch die Branchenverbände sollen mit dem Projekt „Rationelle Energienutzung Pisten-Beschneigungsanlagen“ Grundlagen erarbeitet und die Machbarkeit eines weiteren Leitfadens abgeklärt werden.

Je nach Entscheid des Bundesrates über die Einführung einer CO₂-Abgabe und/oder eines Klimarapports muss auch die Kommunikation über Zielvereinbarungen und deren Beitrag zur Schweizer Klimapolitik im der zweiten Jahreshälfte intensiviert werden.

5 Anhang/referenzierte Dokumente

Nachstehende Dokumente sind einsehbar bzw. können als PDF ab der Homepage von EnergieSchweiz (<http://www.energie-schweiz.ch/internet/00329/index.html?lang=de>) bzw. ab www.box.misinteractive.ch kopiert werden.

- Jahresbericht 2003 Betriebsoptimierung Hallenbäder und Eisbahnen
- Jahresbericht 2003 Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW
- Wirkungsanalyse 2003 EnergieSchweiz/Bereich Industrie & Dienstleistungen

6 Kontaktadressen

Ansprechperson	Funktion/Aufgaben-schwerpunkte	Organisation/ Firma
Bürki Thomas Tel. 01 887 2440 e-mail: thomas.buerki@bluewin.ch	Mitglied Geschäftsleitung Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW (Zielvereinbarungen, Technik)	Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW 8032 Zürich www. energie-agentur.ch
Burch Myrta Tel. 01 388 71 78 e-mail: Myrta.burch@promocomgroup.ch	Produktmanagement Energiesparwochen	Promocom Group GmbH 8099 Zürich www. promocomgroup.ch
Cunz Peter Tel. 031 322 55 97 e-mail: peter.cunz@bfe.admin.ch	Sektionschef Sektion Wirtschaft, Sektorleitung Sektor Mobilität	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www. energie-schweiz.ch
Egger Kurt Tel. 052 368 0808 e-mail: www.kurt.egger@novaenergie.ch	Leiter EnergieSchweiz für Gemeinden	EnergieSchweiz für Gemeinden c/o Nova Energie GmbH 8356 Tänikon www.energiestadt.ch
Hildesheimer Gabi Tel. 01 364 3738 e-mail: hildesheimer@oebu.ch	Geschäftsleiterin	ÖBU Schweiz. Vereinigung für ökologisch bewusste Unternehmensführung 8035 Zürich www.oebu.ch
Mörikofer Andreas Tel. 031 322 55 97 e-mail: andreas.moerikofer@bfe.admin.ch	Leiter Bereich Industrie & Dienstleistungen, Sektion Wirtschaft	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www. energie-schweiz.ch
Muggli Christoph Tel. 031 322 55 97 e-mail: ch.muggli@basics.ch	Mitglied Geschäftsleitung EnAW, Marketing/Finanzen/Organisation	Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW 8032 Zürich www. energie-agentur.ch
Previdoli Pascal Tel. 031 322 56 05 e-mail: pascal.previdoli@bfe.admin.ch	Sektionschef Energiepolitik (Gesetzgebung, parlament. Vorstösse)	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www. energie-schweiz.ch
Stadler Thomas Tel. 031 322 93 30 e-mail: thomas.stadler@buwal.admin.ch	Leiter Sektion Ökonomie und Klima (CO ₂ -Gesetz)	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL 3003 Bern www.klima-schweiz.ch
Stettler Martin Tel. 031 322 55 53 e-mail: martin.stettler@bfe.admin.ch	Projektleiter Sektion Wirtschaft Bereich Betriebsoptimierung BO	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www. energie-schweiz.ch
Zürcher Max Tel. 01 389 93 27 e-mail: zue@energie-agentur.ch	Geschäftsführer Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW	Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW 8032 Zürich www. energie-agentur.ch

