

Juni 2010

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) Jahresbericht 2009

Organisation

Vorstand

Pascal Gentinetta	economiesuisse	Präsident
Hans-Ulrich Bigler	SGV	Vizepräsident
Heinrich Bütikofer	SBV	
Josef A. Dürr	VSE	
Max Fritz	IGEB	
Rolf Hartl	EV	
Jean-Marc Hensch	VSG	
Sonja Studer	swissmem	

Geschäftsleitung

Armin Eberle	EnAW	Geschäftsführer
--------------	------	-----------------

Bereichsleitung

Erich A. Kalbermatter	Thomas Weisskopf	Charles Weinmann
-----------------------	------------------	------------------

Administration/Finanzen

Rochus Burtscher	EnAW	Leitung Administration/Finanzen
Carmen Engi	EnAW	Mitarbeiterin Administration

ModeratorInnen

Roland Ackermann	Lukas Herzog	Kurt Plodeck
Othmar Arnold	Martin Kernen	Ruedi Räss
Walter Bisang	Joachim Ködel	Rocco Rossinelli
Myrta Burch	Stefan Krummenacher	Hans Schmid
Thomas Bürki	Beat Lorétan	Daniel Schneiter
Eric Bush	Erich Lüdi	Mark Schuppli
Stefan Eggimann	Daniel Meier	Joke Verdegaal- Frei
Pascal Fotsch	Stefan Miller	Daniel Wenger
Werner Geiger	Beat Nussbaumer	Françoise Yalala-Morin
Thomas Graf	Christoph Ospelt	Daniel Zbinden
Stefan Graf	Sahar Pasche	
Thomas Grieder	Thomas Pesenti	

Autoren

Armin Eberle, Thomas Weisskopf

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)

Hegibachstrasse 47, 8032 Zürich

Tel. 044 421 34 45, Fax 044 421 34 78· info@enaw.ch www.enaw.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	4
1.1	Aufgaben und Tätigkeiten	4
1.2	Höhepunkte aus dem Berichtsjahr	4
1.3	Quantitative Resultate	5
1.4	Qualitative Resultate.....	6
1.5	Eingesetzte Mittel.....	7
2	Quantitative Beurteilung der Zielerreichung.....	7
2.1	Entwicklung von Zielvereinbarungen	7
2.2	Energieeffizienz und CO ₂ -Reduktion.....	9
2.2.1	Die Energie-Effizienz.....	9
2.2.2	Die CO ₂ -Reduktion und CO ₂ -Intensität	10
2.2.3	Mehrjahresvergleich und Zielerreichung.....	11
3	Beurteilung der Aktivitäten	12
3.1	Aktivitäten im Berichtsjahr	12
3.1.1	Teilnehmer und Prozesse	12
3.1.2	Instrumente.....	12
3.1.3	Zusammenarbeit und Partnerschaften	13
3.1.4	Aus- und Weiterbildung	14
3.1.5	Kommunikation.....	14
3.2	Bewertung der Aktivitäten.....	14
3.3	Organisation EnAW, Berichtswesen	15
3.4	Eingesetzte Mittel.....	16
4	Ausblick.....	17
5	Kontaktadressen	20

1 Zusammenfassung

1.1 Aufgaben und Tätigkeiten

- ◆ Basis für die Arbeit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) ist die im Energiegesetz (EnG) verankerte Möglichkeit des Bundesrates, Organisationen der Wirtschaft mit praxisnahen **Aufgaben** für die Umsetzung der Energiepolitik zu beauftragen. Für den Bund erfüllt die EnAW die in EnG Art. 17 lit. d, e und g festgehaltenen Aufgaben im Bereich der Wirtschaft: Sparsame und rationelle Energienutzung, Umsetzung von marktwirtschaftlichen Instrumenten (CO₂-Lenkungsabgabe) und Abschluss von Vereinbarungen über Ziele des Energieverbrauchs von Grossverbrauchern. So unterstützt die EnAW das Bundesamt für Umwelt (BAFU) beim Vollzug der Bestimmungen über die Abgabebefreiung gemäss Art. 29 Abs. 3 der CO₂-Verordnung vom 8. Juni 2007 und unterstützt die Unternehmen bei der Ausarbeitung von Zielvereinbarungen und Verpflichtungen zur Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion des CO₂-Ausstosses.
- ◆ Als Partner des Bundesamts für Energie (BFE) ist die EnAW organisatorisch in das Programm „EnergieSchweiz“ eingebunden. Damit ist ein Ansprechpartner seitens des Bundes für den gemäss EnG Art. 17 formulierten **Leistungsauftrag** bestimmt. Gemessen werden die Leistungen der EnAW auf Basis der Leistungsziele, die in einem Rahmenvertrag mit dem BFE festgelegt sind. Dieser besteht seit 2001 und wurde 2004 und 2008 für die Periode bis 2012 verlängert. Für die Erfüllung der partnerschaftlich vereinbarten Zielsetzungen der Wirtschaft im Klimaschutz wird die EnAW vom Bund teilweise finanziell unterstützt.

1.2 Höhepunkte aus dem Berichtsjahr

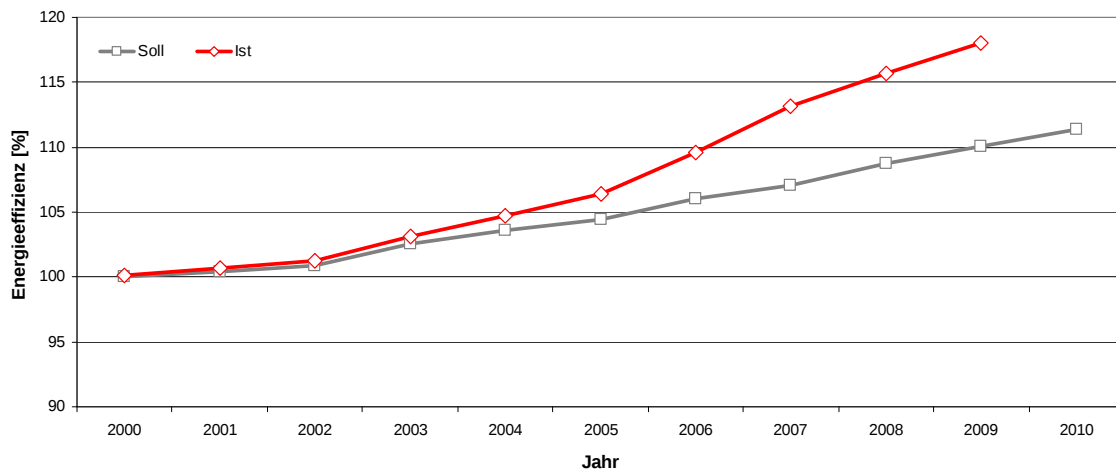
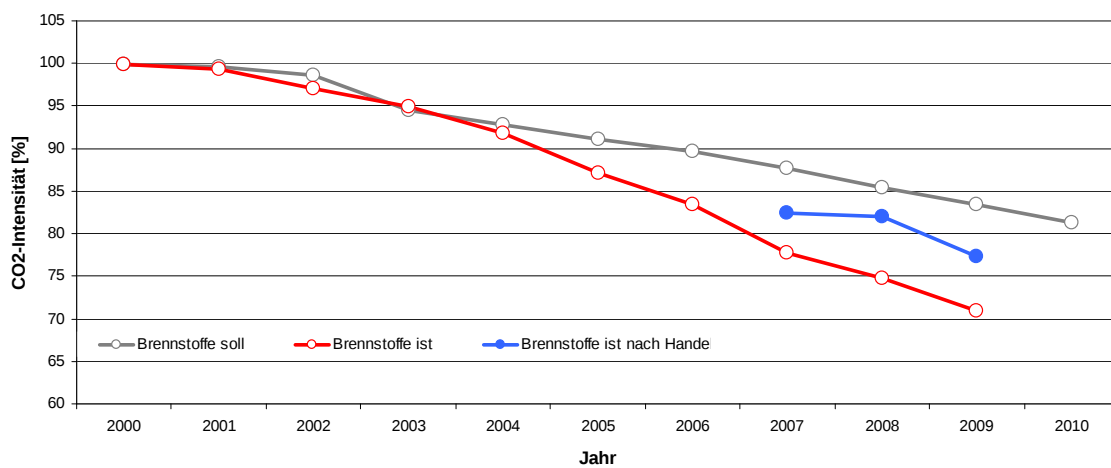
- ◆ Im Berichtsjahr haben sich über 60 neue Unternehmen zu einer Teilnahme an einem der Modelle der EnAW entschlossen. Darunter sind auch 16 grössere Firmen, die dem Energie-Modell angegliedert wurden. Zusammengenommen haben die knapp 2000 EnAW-Unternehmen im Jahr 2009 erstmalig über 1 Mio. Tonnen CO₂ allein im Bereich Brennstoffe eingespart – dies im Vergleich zur unbeeinflussten Entwicklung.
- ◆ Mit der Klimastiftung Schweiz konnte die EnAW eine Zusammenarbeit vereinbaren. Die Stiftung unterstützt engagierte KMU-Betriebe finanziell. Sie erhalten 50% des Teilnahmebeitrages erstattet, wenn sie eine Zielvereinbarung erarbeiten und sich auf Zielkurs begeben.
- ◆ Im Emissionshandel konnten zwei weitere Meilensteine erreicht werden. Die Stiftung Klimarappen führte eine zweite Auktion durch und erwirbt von EnAW-Teilnehmer-Unternehmen weitere 351'128 t CO₂, die die Firmen aus nicht gebrauchten Emissionsrechten bzw. Übererfüllungen von Zielvereinbarungen verkaufen können. Im November 2009 lancierte die Berner Kantonalbank in Zusammenarbeit mit dem BAFU eine Handelsplattform für Schweizer CO₂-Emissionsrechte. Damit konnte Transparenz in Bezug auf Preisfindung und Handelsvolumen geschaffen werden.
- ◆ Das Monitoring-System der EnAW ist ein entscheidendes und einzigartiges Instrument zur Umsetzung der Zielvereinbarungen. Es basiert auf Massnahmen und Verbrauchswerten. Das System bewährt sich, die Qualität der Daten wurde bereits mehrfach erfolgreich verifiziert. Im Juli 2009 erfolgte nach vorgängiger externer Prüfung die Abnahme durch das BFE.

1.3 Quantitative Resultate

Die Leistungs- und Wirkungsziele der EnAW sind aus quantitativer Sicht erfüllt:

- ◆ Die Mitte Juni 2010 für das Vorjahr ausgewiesenen Energieeinsparungen und CO₂-Reduktionen zeigen weiterhin eine erfreuliche Zunahme der Effizienz bzw. Abnahme der CO₂-Intensität. Das trotz des schlechten konjunkturellen Umfeldes. Verglichen mit dem in den Zielvereinbarungen festgelegten **Fahrplan** zeigte sich, dass die Firmen bei der Umsetzung der vereinbarten Ziele sehr gut unterwegs sind. Bei der CO₂-Intensität im Brennstoffbereich wurde das Ziel um 8.0%-Punkte, bei der Energie-Effizienz um 12.4%-Punkte **übertroffen**.
- ◆ Die Reduktion von **CO₂-Emissionen** ist um 9.4% auf 1'118'027 t gestiegen (2008: 1'022'287 t). Rund 39% dieser Gesamtwirkung ist auf die Aktivitäten der EnAW zurückzuführen.
- ◆ Die **Reduktion des gewichteten Gesamtenergieverbrauch (GEV)** wurde um 9.1% auf 6'242'793 MWh gesteigert (2008: 5'720'687 MWh). Auch hier ist rund 39% auf die Aktivitäten der EnAW zurückzuführen.
- ◆ Über alles gesehen ist auch die vereinbarte **Teilnehmeranzahl am EnAW-Prozess** erreicht. Insgesamt wurden rund 60 Unternehmen neu registriert. Im Benchmark-Modell wurden die Teilnehmerzahlen weit übertroffen. Im KMU-Modell ist das Potenzial noch nicht ausgeschöpft.
- ◆ Im **Mehrjahresvergleich** zeigt sich, dass die EnAW-Unternehmen im Umsetzungsprozess bei der **Energieeffizienz** und bei der **CO₂-Intensität** Brennstoffe seit 2000 und bei der CO₂-Intensität Treibstoffe seit 2003 deutlich mehr leisten, als sie aufgrund ihres Zielpfades leisten müssten (vgl. Abb. 1.1).
- ◆ Bei der CO₂-Reduktion ist das allerdings zu relativieren, weil die Unternehmen CO₂-Rechte und Übererfüllungen an die Stiftung Klimarappen verkauft haben. Das darf in der Schlussabrechnung nicht mehr eingerechnet werden.

Energieeffizienz (HGT-normiert)

CO₂-Intensität (HGT-normiert, nicht WKK-korrigiert)Abb. 1.1: Entwicklung Energieeffizienz und CO₂-Intensität der EnAW Teilnehmerunternehmen

1.4 Qualitative Resultate

- ◆ Die Teilnehmerfirmen äussern sich sehr zufrieden über die Zusammenarbeit mit der EnAW und die erreichten Resultate. An den beiden Fachtagungen zeigen verschiedene Firmen und Partner auf, welche Erfolge ihre Energiemanagementsysteme gebracht haben. Generell wird der fachlich hochstehende Erfahrungsaustausch geschätzt.
- ◆ Die EnAW ist aktiver Partner des Bundes und EnergieSchweiz bei verschiedenen Aktivitäten. Sie beteiligte sich an verschiedenen Arbeitsgruppen (Effizienzbonus, Pinch-Analysen, Wettbewerbliche Ausschreibungen) und hat in Zusammenarbeit mit TopMotors die Praxistauglichkeit und Wirkung der dort entwickelten Tools überprüft.
- ◆ Es wurden erste Pilot-Umsetzungsaudits zwischen BFE/BAFU und ausgewählten Unternehmen durchgeführt. Dabei wurde bestätigt, dass gut gearbeitet worden ist, aber Verbesserungspotenzial im Bereich der Dokumentation besteht. Den Firmen kann nach die-

sen Audits bestätigt werden, dass zahlreiche Daten aus dem Monitoring-System, geprüft wurden und dass diese den Anforderungen des Bundes genügen.

1.5 Eingesetzte Mittel

- Der Mitteleinsatz betrug 2009 rund 14.7 Mio. CHF. Davon leisten die Teilnehmerfirmen über Eigenleistungen und EnAW-Teilnehmerbeiträge 11.8 Mio. CHF. Das sind 80 % des Gesamtbudgets. Mitgliederbeiträge und Erträge aus den Auktionen der Stiftung Klimarappen (Abgeltung als Intermediär) erbrachten 2009 rund 1.8 Mio. CHF. Die Auktionserträge sind als einmaliger Effekt zu verstehen. Die Unterstützung des BFE beträgt 850'000 CHF, die des BAFU 100'000.- CHF (Periodenabgegrenzt/inkl. MwSt.).

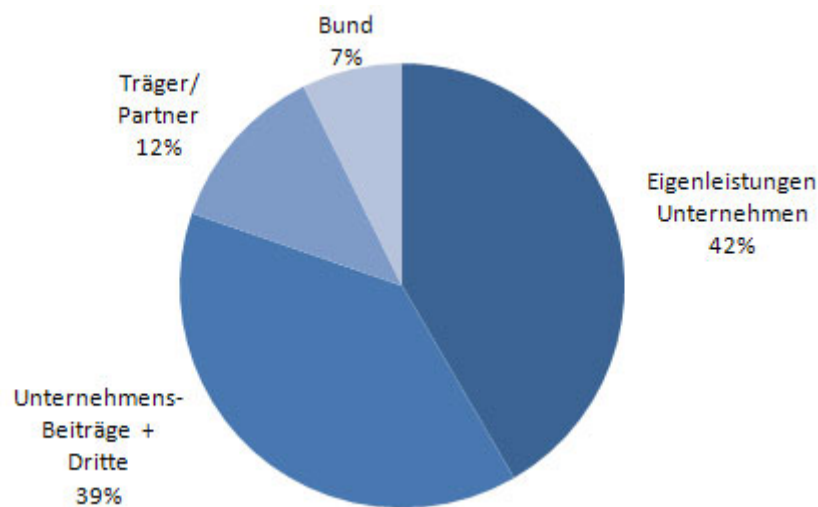


Abb. 1.2: Wer finanziert die EnAW Aktivitäten?

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

2.1 Entwicklung von Zielvereinbarungen

Langfristentwicklung

Gemäss des Rahmenvertrags 2008 bis 2012 sollen bis Ende 2010 rund 45% des aus Industrie und Dienstleistungen (ohne öffentliche Hand, wohl aber mit Cemsuisse) stammenden Energieverbrauchs bzw. CO₂-Emissionen in Zielvereinbarungen eingebunden sein.

Wie Abbildung 2.1 zeigt, wächst die Zahl der Teilnehmerfirmen nach wie vor. Die neuen Teilnehmer stammen aber überwiegend aus dem KMU-Segment (insb. dem Benchmark-Modell) und sind eher kleine Emittenten. Damit kann die CO₂-Reduktion nicht mehr wesent-

lich erhöht werden. Das Potenzial grosser Unternehmen scheint ausgeschöpft zu sein. Dies um so mehr, als dass im Berichtsjahr die CO₂-Abgabe auf der ersten Stufe belassen wurde und so keine zusätzlichen finanziellen Anreize für eine Abgabebefreiung entstanden sind. Auch müssen die Zielvereinbarungen im Energie- und Benchmark-Modell mit längerfristigen, über 2012 hinausgehenden Zielwerten versehen werden.

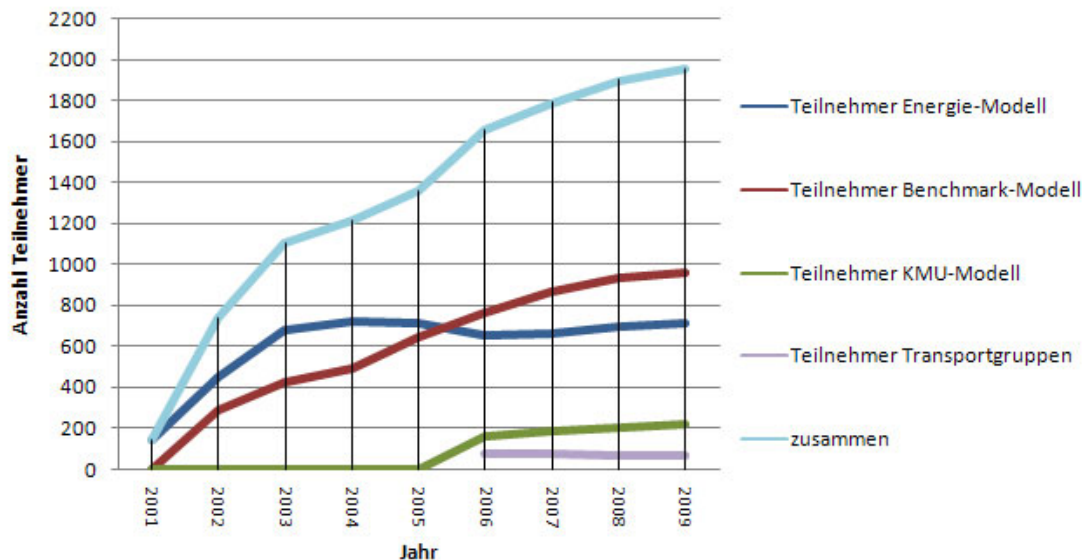


Abb. 1.3: Entwicklung der Teilnehmer

Entwicklung 2009

2009 sind rund 60 neue Unternehmen ein Engagement mit der EnAW eingegangen. Die Zahl der in den CO₂-Reduktionsprozess der EnAW eingebundenen **Teilnehmer** stieg von 1'899 per Ende 2008 auf 1'957 per Ende 2009. Damit ist das vereinbarte Teilnehmer-Soll insgesamt übertroffen.

Leistungsziel 2009 gemäss EnAW-Rahmenvertrag 2008 bis 2012

Anzahl Teilnehmer Ende 2008	2008	2009	
	Ist	Soll	Ist
Energie-Modell	698	730	714
Benchmark-Modell	931	815	959
Transport-Gruppen	68	77	67
KMU-Modell	202	222	217
zusammen	1'899	1'874	1'957

Im Energie-Modell wurde die Zielsetzung aber nur knapp erreicht, im Benchmark-Modell dagegen erheblich übertroffen. Bei den Transportgruppen ist ein weiterer Rückgang zu verzeichnen, da sich für kleine Unternehmungen der Aufwand kaum lohnt. Im KMU-Modell liegt die Entwicklung etwas hinter den Erwartungen.

2.2 Energieeffizienz und CO₂-Reduktion

Im Monitoringsystem der EnAW sind Ende 2009 insgesamt 3.69 Mio. Tonnen CO₂-Emissionen eingebunden (Ausgangsjahr, ohne Cemsuisse, HGT-normiert, ohne WKK-Korrektur). Damit sind ca. 37% der CO₂-Emissionen, die der Wirtschaft zugeschrieben werden, durch eine EnAW-Zielvereinbarung mit dem Bund erfasst. Rechnet man noch nicht auditierte Zielvereinbarungen sowie die Zielvereinbarung von Cemsuisse dazu, sind es gut 43%. Der Gesamtenergieverbrauch (GEV) aller in der EnAW engagierten Unternehmen betrug 38.5 Mio. MWh (Ausgangsjahr, ohne Cemsuisse, HGT-normiert).

Bei den Leistungen der EnAW für die Erreichung der klimapolitischen Ziele der Schweiz ist darauf hinzuweisen, dass die von den Unternehmen in Zielvereinbarungen eingebrachten CO₂-Reduktionsleistungen im Brennstoffbereich nun über 1 Mio. Tonnen CO₂ erreicht haben (2009: 1'118'027 t). Dies gegenüber der unbeeinflussten Entwicklung. Von diesen Resultaten sind rund 39% auf die Anstrengungen der EnAW zurückzuführen.

Dieser im Vergleich zu allen anderen Akteuren in der Schweiz grösste und hervorragende CO₂-Reduktionsbeitrag ist der spezifischen Ausgestaltung der im CO₂-Gesetz angelegten Anreizmechanismen zu verdanken – der Kombination von Zielvereinbarung mit einer Lenkungsabgabe.

2.2.1 Die Energie-Effizienz

Die Teilnehmerfirmen der EnAW haben auch 2009 die vereinbarten Massnahmen konsequent umgesetzt und dadurch ihre Energieeffizienz weiter gesteigert. Dies obwohl viele Unternehmen bereits über ihrem Zielpfad liegen. Beigetragen haben dazu bestimmt sowohl Signale dafür, dass die Energiepreise steigen, aber auch eine wachsende Sensibilisierung der Gesellschaft. Es bewährt sich, dass die EnAW über ihre Modelle mit den Unternehmen eigentliche Energiemanagementsysteme einführt, die Ziele, Massnahmen, Controllings und Feedbacks umfassen. Die Verankerung langfristiger Ziele auf Ebene Geschäftsführung trägt ebenfalls zum Erfolg bei.

Die Wirkung der im Jahr 2009 **neu realisierten Massnahmen** beziffert sich gemessen am **GEV** (gewichteter Gesamtenergieverbrauch, HGT-normiert) auf **1'011'374 MWh/a** (2008: 1'720'044 MWh/a). Davon können rund 39% direkt auf das EnAW-Engagement zurückgeführt werden. Das sind rund 400'000 MWh/a, die zusätzlich eingespart worden sind. Der Rest erfolgt durch den regulären Ersatz von Anlagen oder durch Massnahmen ohne Energiefokus.

Die gesamte Wirkung aller im Jahr 2009 **aktiven Massnahmen** (also auch jener, die schon in den Vorjahren ergriffen worden sind) beträgt beim **GEV** im Berichtsjahr **6.24 Mio. MWh/a** (2008: 5.72 Mio. MWh/a). Das ist das Reduktionsniveau verglichen mit der Entwicklung, wenn keine Massnahmen realisiert worden wären. Wenn wir wie oben gut 39% der gewichteten Wirkung der Massnahmen auf die EnAW-Aktivitäten zurückführen, ergibt dies etwa 2.4 Mio. MWh/a.

Mit diesen Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz wurde der GEV um 18.1%-Punkte gegenüber der unbeeinflussten Entwicklung vermindert, d.h. die **Energieeffizienz** steht auf **118.1%**.

Von besonderer Bedeutung ist ein Vergleich des Ausmasses der **zusätzlichen Wirkungen** gegenüber dem Vorjahr. Dazu dient ein Vergleich der Wirkungsanalyse des Berichtsjahres mit jener des Vorjahres, wie sie im Rahmen der Berichterstattung von EnergieSchweiz jeweils erstellt wird. **Achtung:** In der Wirkungsanalyse werden **ungewichtete Energieverbräuche** und nicht der GEV ausgewiesen. In der Folge werden jeweils die Wirkung „Gesamthaft“ und der „Anteil EnAW“ ausgewiesen.

Aus der Tabelle geht hervor, dass die Wirkung gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden konnte.

Energiereduktion aller aktiven Massnahmen 2008 und 2009 – alle Gruppen

	Total (<i>ungewichtet</i>) GWh/a	Elektrisch GWh/a	Thermisch GWh/a	Treibstoffe GWh/a
2009				
Gesamthaft	4'773.1	843.8	3'687.5	241.9
Anteil EnAW	1'699.8	287.9	1'303.5	108.3
2008				
<i>Gesamthaft</i>	4'585.1	744.7	3'626.6	213.8
<i>Anteil EnAW</i>	1'619.7	252.2	1'271.0	96.5
Zunahme				
Gesamthaft	188.0	99.1	60.8	28.1
Anteil EnAW	80.1	35.7	32.5	11.9

2.2.2 Die CO₂-Reduktion und CO₂-Intensität

Die laufend umgesetzten Massnahmen haben auch 2009 zu einer deutlichen Reduktion der CO₂-Emissionen geführt. Insgesamt erzielten die Massnahmen eine Reduktionswirkung von 170'017 t CO₂. Davon entfallen 167'385 t auf den Brennstoff- und 2'633 t auf den Treibstoffbereich.

Die gesamte Massnahmenwirkung bei der **CO₂-Fracht** (inklusive der bereits früher realisierten Massnahmen) beträgt 2009 **rund 1'118'027 Tonnen CO₂**. Davon entfallen 1'054'441 Tonnen auf Brenn- und 63'586 Tonnen auf Treibstoffe (gegenüber der unbeeinflussten Entwicklung). Die Wirkung, die auf die EnAW-Zielvereinbarungen zurückzuführen ist, beträgt auf Basis der Wirkungsanalyse 395'625 Tonnen CO₂. In den rund 1 Mio. Tonnen CO₂-Reduktionen sind natürlich auch Mehrverbräuche aus zusätzlichem wirtschaftlichem Wachstum enthalten. Unter dem Strich bleibt jedoch eine erhebliche absolute Reduktion der CO₂-Emissionen.

CO₂-Reduktion aller aktiven Massnahmen 2009 – alle Gruppen

	Total Tonnen CO ₂ /a	Brennstoffe Tonnen CO ₂ /a	Treibstoffe Tonnen CO ₂ /a
Gesamthaft	1'118'027	1'054'441	63'586
Anteil EnAW	395'625	367'094	28'531

Die CO₂-Intensität bei den Brennstoffen beträgt **71.0%** und bei den Treibstoffen **80.4%**.

Gegenüber einer unbeeinflussten Entwicklung wurden mittels Massnahmen bei den Brennstoffen 29.0% und bei den Treibstoffen 19.6% CO₂-Fracht reduziert.

2.2.3 Mehrjahresvergleich und Zielerreichung

Im **Mehrmjahresvergleich** zeigt sich, dass die EnAW-Unternehmen im Umsetzungsprozess bei der **Energieeffizienz** und bei der **CO₂-Intensität** Brennstoffe seit 2000 und bei der CO₂-Intensität Treibstoffe seit 2003 deutlich mehr leisten, als sie aufgrund ihres Zielpfades leisten müssten.

Bei der CO₂-Reduktion ist das allerdings zu relativieren, weil die Unternehmen CO₂-Rechte und Übererfüllungen an die Stiftung Klimarappen verkauft haben. Das darf in der Schlussabrechnung nicht mehr eingerechnet werden.

Jahr	Alle Energieträger Energieeffizienz ¹		Brennstoffe CO ₂ -Intensität ²			Treibstoffe CO ₂ -Intensität	
	Soll [%]	Ist [%]	Soll [%]	Ist, vor Handel ³ [%]	Ist, nach Handel ⁴ [%]	Soll [%]	Ist [%]
2000	100.04	100.08	99.95	99.88		100.00	100.00
2001	100.42	100.64	99.55	99.31		99.81	100.00
2002	100.86	101.24	98.56	97.02		99.88	99.99
2003	102.57	103.12	94.57	94.87		96.88	91.11
2004	103.57	104.69	92.86	91.82		97.34	90.23
2005	104.41	106.43	91.14	87.05		93.84	91.41
2006	105.99	109.64	89.68	83.36		91.06	87.82
2007	107.05	113.17	87.65	77.69	82.47	88.64	88.10
2008	108.73	115.65	85.35	74.76	81.99	85.68	81.77
2009	110.04	118.05	83.37	71.00	77.28	82.64	80.43
2010	111.36		81.34			79.58	
2011 ⁵	110.7		80.9			79.3	

¹ Energieeffizienz ist HGT-normiert. Alle Angaben beziehen sich auf untere Heizwerte.

² CO₂-Intensität ist HGT-normiert und nicht WKK-korrigiert. Alle Angaben beziehen sich auf untere Heizwerte.

³ ohne Berücksichtigung des Handel mit Emissionsrechten oder Verkauf an SKR

⁴ unter Berücksichtigung des Handels mit Emissionsrechten und des Verkaufs an SKR (Verkäufe erst seit 2007 möglich)

⁵ Die Soll-Zahlen für 2011 stammen aus dem Rahmenvertrag mit dem BFE und sind nicht direkt mit den übrigen Zahlen, die aus den einzelnen mit den Unternehmen abgeschlossenen Zielvereinbarungen stammen, vergleichbar. Das Ziel für die CO₂-Emissionen in Zielvereinbarungen beträgt gemäss Rahmenvertrag 3.25 Mio. t CO₂.

Dennoch haben die Teilnehmerunternehmen sowohl bei der Gesamtenergieeffizienz als auch bei der CO₂-Intensität eindrücklich bewiesen, dass sie mit Massnahmen aller Art und mit teilweise erheblichen Investitionen bereit sind, die gesetzten Ziele einzuhalten und im Vergleich zu den Resultaten der gesamten Schweiz einen überdurchschnittlichen Beitrag an die CO₂-Reduktion zu leisten.

3 Beurteilung der Aktivitäten

3.1 Aktivitäten im Berichtsjahr

3.1.1 Teilnehmer und Prozesse

Das Erfolgsmodell der EnAW machte weiterhin Schule. So haben sich 2009 über 60 weitere Unternehmen einem der Modelle der EnAW angeschlossen. Selbst im nicht beworbenen Energie-Modell sind rund 20 Unternehmen als grössere Energieverbraucher neu dazugekommen. Zunehmend werden KMU zu einer Teilnahme motiviert. Diese Bemühungen tragen langsam Früchte. Das zeigt sich im höchsten prozentualen Zuwachs in diesem Modell, Verursacht durch Firmenschliessungen oder Betriebsstillegung gab es leider auch Abgänge.

Die Modalitäten zum Umgang mit Änderungen bei Firmen, die mit dem Bund eine verpflichtende Zielvereinbarung eingegangen sind, wurde in Zusammenarbeit mit BAFU und BFE geklärt. Prozesse und Bedingungen wurden festgelegt und kommen künftig zur Anwendung. Ebenso wurden die Prozesse für die Umsetzung der Universalzielvereinbarungen mit den Kantonen überarbeitet. Im Hinblick darauf, dass weitere Kantone den Grossverbraucherartikel übernehmen und dass Unternehmen in einem geordneten Ablauf in den Gruppen aus- und eintreten können, wurden entsprechende Grundlagen erarbeitet.

Ein wichtiges Teilnehmersegment für die EnAW sind KMU. Der Einsatz des Check-up-Tools hat sich bewährt und es wurden verschiedene Aktivitäten aufgelegt, um weitere Betriebe zu einer freiwilligen Teilnahme am KMU-Modell zu bewegen. In diesem Zusammenhang sind auch verschiedene Partnerschaften sowie die Zusammenarbeit mit Gewerbeverbänden und Industrie- und Handelskammern wichtig.

Mit der Klimastiftung Schweiz konnte die EnAW eine Zusammenarbeit vereinbaren. Danach werden KMU-Betriebe durch die Stiftung finanziell unterstützt. Sie erhalten 50% des Teilnahmebeitrags erstattet, sofern sie eine Zielvereinbarung erarbeiten und sich auf Zielkurs begeben.

3.1.2 Instrumente

Im Bereich des Emissionshandels wurden zwei weitere Meilensteine erreicht. Die Stiftung Klimarappen hat eine zweite Auktion durchgeführt und erwirbt von EnAW-Unternehmen weitere 351'128 t CO₂, die aus nicht gebrauchten Emissionsrechten bzw. Übererfüllungen von Zielvereinbarungen verkauft werden können. Im November 2009 lancierte die Berner Kantonalbank in Zusammenarbeit mit dem BAFU eine Handelsplattform für Schweizer CO₂-Emissionsrechte. Damit wird Transparenz in Bezug auf Preisfindung und Handelsvolumen geschaffen.

Das auf Massnahmen und Verbrauchswerten basierende Monitoring-System der EnAW ist ein entscheidendes und einzigartiges Instrument zur Umsetzung der Zielvereinbarungen. Das System bewährt sich, die Qualität der Daten wurde bereits mehrfach erfolgreich verifiziert. Im Juli 2009 erfolgte nach vorgängiger externer Prüfung die Abnahme durch das BFE. Damit haben die EnAW und die partizipierenden Teilnehmerunternehmen die gewünschte Rechtssicherheit für die ausgewiesenen CO₂-Reduktionsdaten erhalten.

3.1.3 Zusammenarbeit und Partnerschaften

Die **Zusammenarbeit** mit dem Bund hat sich 2009 **bewährt**. In regelmässigen Sitzungen werden Vollzugsfragen diskutiert und konstruktive Lösungen gefunden. Diese praktizierte „Private-Public-Partnership“, eingebettet in das Subsidiaritätsprinzip führt zu guten, effizienten Resultaten.

In Rahmen von EnergieSchweiz hat die EnAW mit weiteren Projektpartnern zusammengearbeitet und sich bereiterklärt, bei der Entwicklung und Erprobung von Instrumenten wie Top-Motors oder Pinch-Analyse mitzuhelfen. Dabei hat sich gezeigt, dass die Anwendung in der Praxis rasch aufdeckt, wo Instrumente rasch einen Nutzen stiften und wo Verbesserungspotenzial besteht.

Für die Teilnehmerfirmen wertvoll ist die Zusammenarbeit mit der Stiftung Klimarappen. Unternehmen verkauften nicht benötigte Emissionsrechte bzw. Übererfüllungen im Bereich der Brennstoffe zum Preis von CHF 70.-/t CO₂ (1. Auktion) bzw. CHF 100.-/t CO₂ (2. Auktion) im Umfang von 225'503 t CO₂ bzw. 53'180 t CO₂. Mitgliederfirmen mit grösseren Fahrzeugflotten konnten auch dieses Jahr wieder ihre effektiven CO₂-Reduktionen im Treibstoffbereich von 49'508 t CO₂ zum Preis von CHF 125.-/t CO₂ verkaufen.

Mit der Klimastiftung Schweiz, in der sich mehrere grosse Dienstleistungsbetriebe zusammengeschlossen haben, hat die EnAW eine Zusammenarbeit vereinbart, durch die KMU-Betriebe von der Stiftung finanziell unterstützt werden. Sie erhalten 50% des Teilnahmebeitrages erstattet, sofern sie eine Zielvereinbarung erarbeiten und sich somit zu einer systematischen Reduktion der CO₂-Emissionen und Steigerung der Energieeffizienz bekennen. Dank dieser Partnerschaft und des KMU-Modells der EnAW wird es nun eher möglich, mehr KMU aktiv in den Klimaschutz einzubinden.

Weiter bewährt hat sich die Zusammenarbeit mit dem Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz). Das EWZ erstattet einen Effizienzbonus in Form eines 10% günstigeren Stromtarifs für die Unternehmen, die sich zu einer Zielvereinbarung für die Steigerung der Energieeffizienz verpflichten. Die EnAW entwickelt die Zielvereinbarungen, berät die Unternehmen, stellt das Monitoringsystem zur Verfügung und damit die Kontrolle, die Rückmeldung an die Betriebe, wo sie in ihren Bemühungen stehen. Die EnAW steht im Gespräch mit weiteren Elektrizitätsversorgern und diskutiert Fördermodelle und Anreizsysteme, um freiwillige Handlungen der Unternehmen zu unterstützen.

In Zusammenarbeit mit hotelleriesuisse, EnergieSchweiz und weiteren Sponsoren hat die EnAW die Energiesparplattform www.hotelpower.ch für Hotels und Restaurationsbetriebe überarbeitet. Die rundum erneuerte Plattform wird anfangs Juni 2010 aufgeschaltet. Zusammen mit hotelleriesuisse konnten in verschiedenen Regionen Informationsanlässe zum KMU-Modell durchgeführt und die Hoteliers in Energiefragen sensibilisiert werden.

3.1.4 Aus- und Weiterbildung

Sowohl die Bereichsleiter als auch die Moderatoren wurden 2009 durch ganztägige Workshops der EnAW geschult. Inhaltlich wurden Themen wie Monitoring, Berichtswesen, rechtliche Änderungen und Vollzugsweisungen, Programme, Umsetzungsaudits und technische Entwicklungen behandelt.

Die rund 200 Seiten umfassende „**Schulungsunterlage für die Handhabung des EnAW-Monitorings** für Energie-Modell und Benchmark-Modell“ wurde weiter entwickelt und die Anwendung erprobt. Sie bewährte sich im Berichtsjahr auch als Nachschlagewerk für Detailfragen im Vollzug.

Im November 2009 konnten wieder zwei gut besuchte Fachtagungen für Vertreter der Teilnehmerunternehmen durchgeführt werden. Sowohl in Basel schätzten die rund 250 Besucher den gebotenen Erfahrungsaustausch und die Fachreferate, als auch die 100 Besucher in Lausanne. Dank Experten aus der Bundesverwaltung konnten auch aktuelle Informationen zu Programmen und zu Vollzugsfragen vermittelt werden.

3.1.5 Kommunikation

Die EnAW ist eine Umsetzungsorganisation der Wirtschaft und kommuniziert zurückhaltend. Sie stellt jedoch Fakten und Fachwissen zur Verfügung und arbeitet für die Verbreitung mit Partnern zusammen. Die guten Beispiele „EnAW-Konkret“ sind eine wichtige Form zur Illustration guter technischer Lösungen und von beispielhaftem Engagement.

So berichteten immer wieder auch die Medien über die Leistungen der EnAW und seiner teilnehmenden Firmen. Besonders erwähnenswert waren Artikel im Extrablatt für KMU vom Programm „EnergieSchweiz“, in der Volkswirtschaft und in Verbandsorganen wie z.B. der Gewerbezeitung.

Von grosser Bedeutung für die teilnehmenden Unternehmen und die Moderatoren ist das Intranet. Dort werden fachliche und prozedurale Dokumente à jour gehalten und verbreitet. Schulungsunterlagen und Referatsunterlagen können jederzeit verwendet werden.

Im Dezember wurde in einem elektronisch verschickten Newsletter über aktuelle Ereignisse und Trends orientiert. Diese Form der Kurzinformation soll weiter gepflegt werden.

3.2 Bewertung der Aktivitäten

Auch das Jahr 2009 ist ein für die EnAW und für den Beweis der freiwilligen Anstrengungen der Wirtschaft im Bereich Energie und Klimaschutz ein erfolgreiches Jahr gewesen. Es steht im Zeichen der Umsetzung der mit dem Bund vereinbarten Ziele. Vollzugsfragen und Umsetzung der bestehenden Vereinbarungen stehen im Vordergrund. Nach wie vor unterstellen sich aber auch weitere Unternehmen einer freiwilligen Zielvereinbarung.

Die knapp 2000 Teilnehmerfirmen der EnAW haben mit Unterstützung der Moderatoren wieder beachtliches geleistet.

Gemäss den Monitoringzahlen 2009 tragen alle aktiven Massnahmen zu einer CO₂-Einsparung von rund 1.1 Mio. Tonnen CO₂/Jahr bei. Das ist im Vergleich zum Vorjahr eine Stei-

gerung um 9.4 Prozent ist. Damit haben die EnAW-Teilnehmerfirmen ihren CO₂-Ausstoss um 28% reduziert. Dies entspricht 10 % des Ausstosses der gesamten Schweizer Wirtschaft von ca. 11 Mio. Tonnen/a.

Auch die Gesamtenergieeffizienz konnte weiterhin gesteigert werden: So wird per 2009 mit allen dann wirksamen Massnahmen über 6.2 Terawattstunden Energie/Jahr eingespart (GEV= nach Energieträgern gewichteter Gesamtenergieverbrauch). Dies ist im Vergleich zu den Vorjahren noch einmal eine Verbesserung um 522 GWh.

Betrachtet man nur die rund 50 grössten Emittenten aus der Industrie (> 10'000 t CO₂/a) ergibt sich ein ähnliches Bild. Insgesamt haben diese Unternehmen bei einem Restausstoss von 1.6 Mio. Tonnen CO₂ dank ihren Massnahmen eine Wirkung von über 500'000 t/a oder 25% erbracht. Einige grosse Unternehmen konnten beispielsweise durch den Einsatz von Holz als Brennstoff bis zu 50% ihrer CO₂-Emissionen einsparen. Bei der Gesamtenergieeffizienz haben die grossen Verbraucher eine Verbesserung von durchschnittlich 14 Prozent erzielt.

Die ausgewiesenen **Leistungen** haben die Unternehmen in Zusammenarbeit mit der EnAW erbracht. Nicht zu vergessen ist dabei, welche erhebliche Eigenleistungen sie erbringen, um die CO₂-Reduktion und die Effizienzsteigerungen zu erreichen. Der Nutzen für die Unternehmen besteht in den damit verbundenen Kosteneinsparungen. Von zunehmender Bedeutung ist auch der mit den Aktivitäten verbundene Imagevorteil. Bezüglich der fossilen Energieträger ermöglicht die EnAW den Unternehmen, von der im CO₂-Gesetz verankerten Möglichkeit Gebrauch machen zu können, sich über eine verpflichtende Zielvereinbarung von der CO₂-Abgabe befreien zu lassen. Damit ermöglicht die EnAW dem Bund die Umsetzung von Art. 9 des CO₂-Gesetzes (Abgabebefreiung) sowie auch die Erreichung der vorgegebenen klimapolitischen Ziele im Sektor Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen.

3.3 Organisation EnAW, Berichtswesen

Die EnAW ist ein Verein der Spitzenverbände der Wirtschaft *economiesuisse* und des Schweizerischen Gewerbeverbands sowie der Verbände der wichtigsten drei Energieträger und drei der wichtigsten Branchenverbände auf der Energiekonsumentenseite. Der Vorstand ist das oberste Entscheidgremium und besteht aus den Direktoren der Trägerorganisationen. Nebst der mit dem Bund installierten Berichtsagenda berichtet die Geschäftsleitung der EnAW im Rahmen ihrer statutarischen Pflichten drei bis viermal jährlich ihren eigenen Organen. Die Rechnungslegung wird von einer renommierten schweizerischen Revisionsgesellschaft geprüft. Da sich die Arbeiten der EnAW im halböffentlichen Raum abspielen, ist möglichst grosse Transparenz geboten.

Die schlanke, virtuelle Organisation der EnAW hat sich weiterhin bewährt. Die bestens qualifizierten Moderatoren beraten ihre Unternehmen mit breit abgestütztem Fachwissen und werden regelmässig zu den EnAW spezifischen Instrumenten geschult.

Die Organisation ist stabil. 2009 kamen zwei zusätzliche Moderatoren zur Verstärkung bzw. durch einen Wechsel im Tessin dazu.

In der Geschäftsführung wurde im Herbst ein Wechsel vollzogen. Nachdem der bisherige Geschäftsführer Max Zürcher Ende September in Pension gegangen ist, übernahm Armin Eberle die Geschäftsführung. An diese Stelle sei dem bisherigen Geschäftsführer sowie seinem bereits früher ausgeschiedenen Geschäftsleitungsmitglied Christoph Muggli noch ein-

mal für die herausragende Aufbauarbeit sowie die erfolgreiche Führung und Konsolidierung der Energie-Agentur der Wirtschaft gedankt.

3.4 Eingesetzte Mittel

Der Gesamtumsatz der EnAW ist verglichen mit dem Vorjahr leicht zurück gegangen. Zusammen mit den ordentlichen Mitgliederbeiträgen und der Abgeltung der an die Unternehmen direkt erbrachten Dienstleistungen beziffert sich der Ertrag auf 5.75 Mio. CHF. Hinzu kommt die Abgeltung der Leistungen für die Stiftung Klimarappen von 1.74 Mio. Fr., wobei zu beachten gilt, dass hier noch eine zweite Auktion stattgefunden hatte. Insgesamt erreichte der diesjährige Ertrag also Fr. 7.49 Mio. Die Abgeltung der im Auftrag des BFE gemäss Energiegesetz und Rahmenvertrag erbrachten Leistungen belaufen sich perioden-abgegrenzt auf rund 1.07 Mio. CHF, sodass ein Umsatz von rund 8.56 Mio. CHF im neunten Jahr operativer Tätigkeit erreicht wurde. Hinzuzurechnen sind allerdings noch die im Zielvereinbarungsprozess erbrachten **Realleistungen der Unternehmen** im geschätzten Umfang von 6.1 Mio. CHF. Zum Teil sind bereits erhebliche Investitionen in Gang gebracht worden, dies vor allem im Hinblick darauf, dass solche Leistungen zur Reduktion der CO₂-Emissionen es ermöglichen, sich von der CO₂-Abgabe befreien zu lassen. Auf eine Schätzung des Umfangs solcher Investitionen wurde aufgrund der Datenlage und auch grundsätzlicher methodischer Überlegungen verzichtet.

Aufwand und Ertrag aus EnAW-Aktivitäten, inkl. Eigenleistungen der Unternehmen

Mitteleinsatz 2009 (exkl. MwSt.) provisorisch	Aufwand	Ertrag
Aufwand		
Administration/Marketing	1'450'433	
Zielvereinb./Aufwand EnAW	4'521'217	
Tools und Monitoring Zielvereinb. / Produkte.	2'595'473	
Zielvereinb./Aufwand Unternehmen ca.	6'100'000	
Ertrag		
Beiträge economiesuisse, Verbände		80'000
Beiträge BFE (inkl. Transitorische)		1'072'952
Unternehmensbeiträge und Dritte		5'674'351
Eigenleistung Unternehmen ca.		6'100'000
Beiträge Klimarappen*		1'739'820
Total	14'667'123	14'667'123

* beinhaltet zweite Auktion zu Handen SKR

4 Ausblick

Teilnehmer-Potenzial ausschöpfen

Im Rahmen des **Energie-Modells** können auch 2010 weitere Unternehmen der EnAW beitreten und eine Befreiung von der CO₂-Abgabe beantragen. Dazu wurde in der Vollzugsweisung eine spezielle Regelung gefunden, die auch für Teilnehmer einer sehr kurzen Verpflichtungsperiode eine faire Regelung vorgibt. Die EnAW wird ausgewählten grösseren Unternehmen, die noch keine Zielvereinbarung haben, die entsprechenden Möglichkeiten aufzeigen. Darunter fallen auch Unternehmen im Fürstentum Liechtenstein, die erst ab 2010 von der CO₂-Abgabe befreit werden können (Staatsvertrag Schweiz- Fürstentum Liechtenstein).

Zusammen mit Verbänden und Partnern wie Klimastiftung Schweiz, ZKB, prooifit (Ö.B.U.) oder mit weiteren Energieversorgungsunternehmen werden gezielt KMU angesprochen und zu einer Teilnahme motiviert. Im **KMU-Modell** will EnAW noch vermehrt das Potenzial interessierter Unternehmer ausschöpfen und sie adressatengerecht beraten.

Unternehmen auf Zielpfad halten

Das Hauptgewicht der EnAW wird auch 2010 darauf liegen, die bereits eingebundenen Unternehmensgruppen so zu begleiten, dass sie die in den Zielvereinbarungen gemachten Vorgaben erreichen können.

Von entscheidender Bedeutung im Jahr 2010 wird sein, wie die Frachtzielkorrektur wirkt und ob eine Lösung dafür gefunden wird, dass die in der Verordnung postulierte, letztmalige Korrektur im Jahr 2010 nicht zu einer Wachstumsbremse für die Wirtschaft wird. Sollten die per 2010 zugeteilten Emissionsrechte auf ihrer absoluten Höhe für die Folgejahre bis 2012 fixiert bleiben – könnte dies angesichts der aktuellen konjunkturellen Lage und des erwarteten Aufschwungs ab Ende 2011 problematisch werden. Ausserdem tun sich viele Firmen schwer, in der derzeit angespannten Lage genügend Investitionsmittel für klimarelevante Massnahmen bereitstellen zu können.

Über die Monitoringinstrumente erhalten die Teilnehmerfirmen jeweils ein Feedback, wo sie bezüglich Zielerreichung stehen. Teilnehmer, die nicht die gewünschten Fortschritte machen, werden speziell unterstützt und gefördert (Dynamik der Gruppen). Bei Verkäufen von Übererfüllungen werden jeweils Stand und Entwicklung in den betreffenden Firmen geprüft.

Instrumente zur Unterstützung der Teilnehmerfirmen

In Zusammenarbeit mit Partnern von "EnergieSchweiz" wurden verschiedene Instrumente zur Analyse und Potenzialabschätzung von Effizienzmassnahmen entwickelt (vgl. Abschnitt 3.1.3). Dabei geht es vor allem auch darum, neue Instrumente zu prüfen und praxistauglich zu machen. Die EnAW Moderatoren werden an bewährten Instrumenten geschult und können diese dann produktiv bei den Teilnehmerfirmen anwenden. Die Pinch-Analyse konnte bereits erfolgreich umgesetzt werden. EnAW wird sich auch bei der Weiterentwicklung der Pinch-Analyse für den Einsatz bei kleineren Energieverbrauchern engagieren.

In Zusammenarbeit mit TopMotors konnte das Tool Ili (Intelligente Motorenliste) geprüft werden. Die EnAW hilft bei der Weiterentwicklung, indem Erfahrungen aus praktischen Anwendungen eingebracht werden.

Bei den Wettbewerblichen Ausschreibungen wird die EnAW die Teilnehmerfirmen darin unterstützen, geeignete Massnahmen zu identifizieren und diese als Projekte einzugeben.

Kooperationen zu Gunsten der Teilnehmerfirmen

Stiftung Klimarappen: Nachdem auch eine zweite Auktion durchgeführt werden konnte, gilt es nun, die Verträge abzuwickeln. Einzelne Firmen werden Änderungen verlangen oder aussteigen wollen. Diese Spezialfälle werden gemeinsam behandelt. Die EnAW wird die Unternehmen bezüglich Quantitäten und Konsequenzen weiterhin betreuen und beraten.

Klimastiftung Schweiz: Die Zusammenarbeit mit der Klimastiftung Schweiz fokussiert auf die Unterstützung von KMU-Betrieben. Mit der Halbierung der EnAW-Teilnahmegebühren durch die Beiträge der Klimastiftung Schweiz wird eines der möglichen Beitritts hemmnisse entschärft. Diese Zusammenarbeit soll weiter gepflegt werden und mit gemeinsamen Anstrengungen sollen die in Anzahl Teilnehmern definierten gemeinsamen Ziele erreicht werden.

Mit der Einführung des **ewz-Effizienztarifs** hat das KMU-Modell im Einzugsgebiet des ewz bereits eine gute Aufnahme gefunden. Ähnliche Anreizstrukturen finden auch in Basel und in Winterthur Anwendung. Mit weiteren Energieversorgungsunternehmen ist die EnAW im Gespräch, diese haben grosses Interesse gezeigt, dem ewz-Beispiel zu folgen und ebenfalls einen Effizienzbonus oder eine anderweitige Vergünstigung für effizienzsteigernde KMU zu bieten.

Grossverbraucherartikel nach den kantonalen Energiegesetzen (MuKE)

Der Grossverbraucherartikel soll im Rahmen der kantonalen Energiegesetze gemäss den Mustervorschriften (MuKE) in weiteren Kantonen umgesetzt werden. Dieser Prozess ist 2009 angelaufen und soll ab 2010 verstärkt zum Tragen kommen. Die EnAW arbeitet dazu mit der Universalzielvereinbarung, die den Kantonen ihre Vollzugsarbeit erleichtert. Der Prozess und entsprechende Formulare sowie Instrumente zur Anpassung der Universalzielvereinbarung an Ein- und Austritt einzelner Unternehmen sowie bei Aufnahme des Grossverbraucherartikels in anderen Kantonen werden definiert und umgesetzt.

Monitoringsystem

Das Monitoring ist ein Herzstück der EnAW. Es muss daher gepflegt und den immer wieder neuen Bedingungen angepasst werden. Ausserdem wird die Qualitätssicherung je länger desto wichtiger. Es werden 2010 weitere Hilfsmittel und Absicherungen in das System integriert, so dass Fehler nachvollziehbar und korrigiert werden können sowie die Qualität der Dateneingabe noch weiter verbessert wird und Ungereimtheiten sofort erkannt werden.

Information und Kommunikation

Da die EnAW eine Umsetzungsorganisation ist, hat sie bei ihrer Meinungsäußerung zur politischen Gestaltung der für sie relevanten politischen Rahmenbedingungen Zurückhaltung zu üben. Es bleiben Hinweise darauf, was der Umsetzung ihres Auftrages dient. Die aktive Kommunikation nach Aussen beschränkt sich auf Sachinformationen, Fakten und gute fachliche Beispiele. Die EnAW Geschäftsleitung wird 2010 das Kommunikationskonzept überprüfen und gegebenenfalls anpassen. Überarbeitet werden das Intranet als Herzstück der Organisation und der Internet-Auftritt der EnAW.

5 Kontaktadressen

Ansprechperson	Funktion / Aufgaben	Organisation / Firma
Eberle Armin Tel. 044 421 34 45 Email armin.eberle@enaw.ch	Energie-Agentur der Wirtschaft Geschäftsführer	Energie-Agentur der Wirtschaft Hegibachstrasse 47 8032 Zürich
Burtscher Rochus Tel. 044 421 34 45 Email rochus.burtscher@enaw.ch	Energie-Agentur der Wirtschaft Leiter Administration/Finanzen	Energie-Agentur der Wirtschaft Hegibachstrasse 47 8032 Zürich
Kalbermatter Erich A. Tel. 031 752 01 71 Email erich.kalbermatter@enaw.ch	Energie-Agentur der Wirtschaft Bereichsleiter	Kalbermatter. Management Services Trüllernstrasse 25 3205 Gümmenen
Weinmann Charles Tel. 021 886 20 22 Email charles.weinmann@enaw.ch	Energie-Agentur der Wirtschaft Bereichsleiter Romandie	Weinmann-Energies SA Route d'Yverdon 4 CP 396 1040 Echallens
Weisskopf Thomas Tel. 044 404 80 40 Email thomas.weisskopf@enaw.ch	Energie-Agentur der Wirtschaft Bereichsleiter	Weisskopf Partner GmbH Albisriederstrasse 184 b 8047 Zürich