

Juli 2013

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) Jahresbericht 2012

Organisation

Vorstand

| | | |
|--------------------|----------------|---------------|
| Pascal Gentinetta | economiesuisse | Präsident |
| Hans-Ulrich Bigler | SGV | Vizepräsident |
| Niklaus Boss | EV | |
| Heinrich Bütikofer | SBV | |
| Daniela Decurtins | VSG | |
| Michael Frank | VSE | |
| Max Fritz | IGEB | |
| Sonja Studer | swissmem | |

Geschäftsleitung

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

Bereichsleitung

| | | |
|-----------------------|---------------|------------------|
| Erich A. Kalbermatter | Martin Kernen | Thomas Weisskopf |
|-----------------------|---------------|------------------|

Administration/Finanzen

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

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 | Aufgaben und Tätigkeiten | 4 |
| 2 | Höhepunkte im Berichtsjahr | 5 |
| 3 | Quantitative Resultate | 6 |
| 4 | Qualitative Resultate..... | 7 |
| 5 | Eingesetzte Mittel..... | 8 |
| 6 | Organisation | 8 |
| 7 | Ausblick | 9 |
| 7.1 | Umsetzung des neuen CO ₂ -Gesetzes..... | 9 |
| 7.2 | Energiestrategie 2050..... | 9 |
| 7.3 | Stromeffizienz für die Kantone zentral..... | 9 |
| 7.4 | Ausbau des KMU-Modells | 9 |
| 7.5 | Exzellentes Energie-Management und einzigartige EnAW-Tools | 9 |
| 8 | Anhang..... | 10 |
| 8.1 | Entwicklung der Zielvereinbarungen | 10 |
| 8.2 | Überblick über die Wirkungen der EnAW | 10 |
| 8.3 | CO ₂ -Reduktion der Wirtschaft | 11 |
| 8.4 | Energieeffizienz | 12 |
| 8.5 | Leistungen und Potentiale beim Stromsparen | 13 |
| 8.6 | Eingesetzte Mittel..... | 14 |

1 Aufgaben und Tätigkeiten

Beim Klimaschutz hat sich die Schweiz zum Ziel gesetzt, den CO₂-Ausstoss in den Jahren 2008 bis 2012 um durchschnittlich zehn Prozent gegenüber dem des Ausstosses im Jahr 1990 zu senken. Das am 1. Mai 2000 in Kraft getretene CO₂-Gesetz setzte stark auf freiwillige Massnahmen, um die Klimaschutzziele der Schweiz zu erreichen – insbesondere für die Wirtschaft. Parallel zur Reduktion des CO₂-Ausstosses konnten im Rahmen der freiwilligen Zielvereinbarungen auch deutliche Effizienzsteigerungen beim Einsatz elektrischer Energie realisiert werden. Die gesetzliche Grundlage dafür ist auf Bundesebene das Energiegesetz (Art. 17), das seit dem 1. Januar 1999 in Kraft ist, auf Kantonsebene sind es die kantonalen Energiegesetze.

Die Partnerschaft zwischen der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) und dem Bund entstand 2001. In den Jahren 2004 und 2008 wurde sie mit Rahmenverträgen bekräftigt und bis zum Jahr 2012/2013 ausgesprochen. Im Rahmen des neuen, revidierten CO₂-Gesetzes und der neu formulierten Energiestrategie 2050 des Bundes soll künftig die Zusammenarbeit zwischen Bund und privaten Organisationen neu geregelt werden. Der vorliegende Bericht ist somit als Abschlussbericht dieser Periode zu verstehen.

Als Bindeglied zwischen der Wirtschaft und dem Bund erfüllt die EnAW die im Energiegesetz (EnG Art. 17 lit. d, e und g) festgehaltenen Aufgaben im Bereich der Wirtschaft. Auf der Basis eines Leistungsauftrags, der für die Wirtschaft ein globales Ziel definiert, besorgt die EnAW für den Bund die sparsame und rationelle Energienutzung über

- ◆ die Umsetzung von marktwirtschaftlichen Instrumenten (CO₂-Lenkungsabgabe) und
- ◆ den Abschluss von Zielvereinbarungen über den Energieverbrauch von Grossverbrauchern.

Die CO₂-Lenkungsabgabe wird vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) umgesetzt. Die EnAW unterstützte das BAFU beim Vollzug der Bestimmungen über die Befreiung von der CO₂-Lenkungsabgabe (Art. 29 Abs. 3 CO₂-Verordnung vom 8. Juni 2007) durch die Ausarbeitung und den Abschluss von verpflichtenden Zielvereinbarungen (ZV) über die Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion des CO₂-Ausstosses von Unternehmen über individuelle wirtschaftliche Massnahmen.

Auch die Kantone streben an, den Energieverbrauch in ihren Hoheitsgebieten zu senken. Auf der Basis der kantonalen Energiegesetze können sie grosse Energieverbraucher mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von mehr als fünf GWh oder einem Elektrizitätsbedarf, der 0,5 GWh übersteigt, verpflichten, die betriebliche Energieeffizienz zu steigern. Dies wird im sogenannten Grossverbraucherartikel in den MuKE vorgeschlagen. Bei der Umsetzung wird einerseits darauf Rücksicht genommen, dass unternehmerische Forderungen nach Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Planbarkeit gewährleistet sind. Andererseits wird eine Koordination beim Vollzug der Gesetze von Bund und Kantonen angestrebt, um Synergien zu nutzen und den administrativen Aufwand für alle Beteiligten klein zu halten. So unterstützte die EnAW 2012 die Kantone St. Gallen und Glarus bei den Vorbereitungsarbeiten zur Umsetzung. Mit den Kantonen Zürich und Neuchâtel wurde eine Übergangslösung für 2013 diskutiert.

Im Jahr 2012 stand neben dem erfolgreichen Abschluss der ersten CO₂-Reduktionsperiode die Vorbereitungen auf die Periode 2013 bis 2020 im Zentrum, um den Unternehmen einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten.

2 Höhepunkte im Berichtsjahr

- ◆ 2012 haben sich knapp 90 neue Unternehmen zu einer Teilnahme an einem der Modelle der EnAW entschlossen. Nach wie vor erfreulich verläuft die Steigerung der Teilnehmerzahl beim KMU-Modell. In der Summe haben die über 2300 EnAW-Unternehmen im Jahr 2012 weiterhin rund 1.3 Mio. Tonnen CO₂ allein im Bereich Brennstoffe eingespart – dies im Vergleich zu einer unbeeinflussten Entwicklung.
- ◆ Die mit dem Ziel der Steigerung der Gesamtenergieeffizienz evozierte Steigerung der Stromeffizienz führte wiederum zu beachtlichen Stromeinsparungen. So weisen die EnAW-Teilnehmer im Jahr 2012 eine kumulierte Massnahmenwirkung von 1.3 TWh aus (Strom ungewichtet).
- ◆ Mit verschiedenen Unternehmen aus der Energiewirtschaft, diversen Branchenorganisationen und Organen der öffentlichen Hand konnte die EnAW im Jahr 2012 weitere Partnerschaften abschliessen. Diese Partner fördern die Effizienzbemühungen der Schweizer KMU. Die erfreuliche Teilnehmerentwicklung im KMU-Modell zeigt, dass dieser Weg richtig ist.
- ◆ Im Verlaufe des Jahres 2012 wurde die CO₂-Verordnung vom Bundesrat verabschiedet. Auf diesen Grundlagen konnte die EnAW die Grundlagen für die künftige Beratung der Unternehmen an die Hand nehmen.
- ◆ Im Berichtsjahr wurden aus eigenen Mitteln das Monitoring und den Energie-Check-up für eine künftige Umsetzung der Zielvereinbarungen neu entwickelt. Zudem wurde das KMU-Modell an die neuen Rahmenbedingungen angepasst.
- ◆ Die kommunikativen Aktivitäten der EnAW wurden weiter verbessert und intensiviert. So stossen die regelmässig publizierte Fallbeispiele EnAW-Konkret auf grosses Interesse. Zudem wurde die Studie «Stromeffizienz der Schweizer Wirtschaft – Auswertung und Szenarien aus der Erfahrung der EnAW» an einer Medienkonferenz präsentiert und fand grosse Resonanz in der Öffentlichkeit.

3 Quantitative Resultate

Die EnAW erfüllt auch im 2012 die vorgegebenen quantitativen Leistungs- und Wirkungsziele, jedoch mit Abweichungen bei den Teilzielen in den einzelnen Kategorien:

- ◆ In der Gesamtbetrachtung ist die **Teilnehmeranzahl am EnAW-Prozess** mehr als erreicht. Insgesamt wurden knapp 90 neue Unternehmen registriert. Im Benchmark-Modell wurden die Teilnehmerzahlen weit übertroffen. Im KMU-Modell ist das Potenzial noch nicht ausgeschöpft, weist aber mit rund 20 Prozent Zuwachs eine erfreuliche Entwicklung auf.

Leistungsziele 2012 gemäss EnAW-Rahmenvertrag 2008 bis 2012:

| Anzahl Teilnehmer Ende 2012 | 2011 | 2012 | |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | Ist | Soll | Ist |
| Energie-Modell | 709 | 860 | 702 |
| Benchmark-Modell | 1114 | 745 | 1123 |
| Transport-Gruppen | 55 | 77 | 54 |
| KMU-Modell | 354 | 412 | 434 |
| Total | 2232 | 2094 | 2313 |

- ◆ Verglichen mit dem in den Zielvereinbarungen mit dem Bund festgelegten Fahrplan zeigt sich, dass die EnAW-Teilnehmer bei der Umsetzung ihrer Reduktionsmassnahmen hervorragende Aktivitäten geleistet haben. Bei der CO₂-Intensität im Brennstoffbereich wurde das Ziel um 14.5 Prozentpunkte und bei der Energieeffizienz um 9.8 Prozentpunkte **übertroffen**.
- ◆ Die Reduktion aller erfassten **CO₂-Emissionen** (Massnahmen, Brennstoffe und Treibstoffe) ist um 3.7 % auf 1 375 000 t leicht gesunken (2011: 1 428 000 t). Ein Grund für den Rückgang war die Revision des CO₂-Gesetzes. Da die Rahmenbedingungen noch nicht ausreichend bekannt waren, wurden im Jahr 2012 weniger grosse Massnahmen umgesetzt.
- ◆ **Massnahmenwirkung elektrisch** im Jahr 2012: Mit 107 400 MWh zusätzlich umgesetzten Massnahmen wurde nun insgesamt 1.3 TWh erreicht.
- ◆ Die **Reduktion des gewichteten Gesamtenergieverbrauchs (GEV)** hat sich um 0.7 % auf 8 146 000 MWh/a nur leicht gesenkt (2011: 8 207 000 MWh/a).
- ◆ 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.

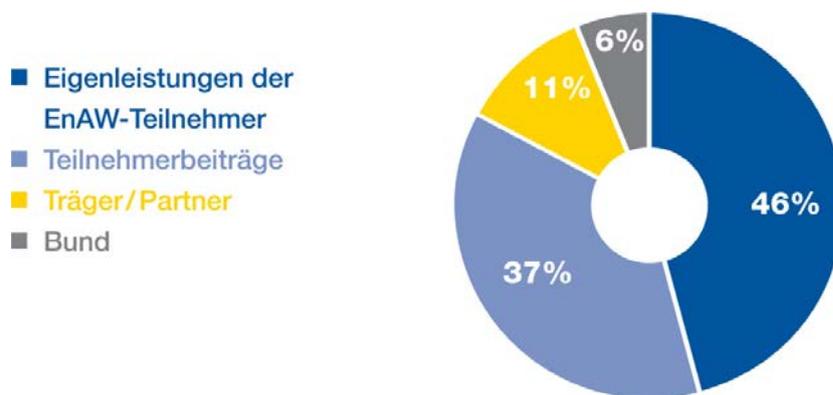
4 Qualitative Resultate

- ◆ Die Teilnehmerfirmen äussern sich sehr zufrieden über die Zusammenarbeit mit der EnAW und die erreichten Resultate. An der Fachtagung in der Umwelt Arena Spreitenbach und in Mex bei der Firma Bobst wurden die Teilnehmer unter anderem über die neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie die neuen IT-Tools der EnAW informiert. Generell wird der fachlich hochstehende Erfahrungsaustausch geschätzt.
- ◆ Die EnAW ist aktiver Partner des Bundes und EnergieSchweiz bei verschiedenen Aktivitäten. Sie beteiligte sich an Arbeitsgruppen, wie Wettbewerbliche Ausschreibungen und Teilnahme am Energietrialog.
- ◆ Trotz Verkäufen der Teilnehmerfirmen von Übererfüllungen an die Stiftung Klimarappen werden auch die Ziele im Bereich CO₂ erfüllt. Die Möglichkeit des Verkaufs führte vielfach dazu, dass überhaupt in zusätzliche Massnahmen investiert wurde. Da zeigt sich die Dynamik des wirtschaftlichen Systems, das bei richtigen Anreizen die erwünschten Wirkungen sogar übertrifft.
- ◆ Die rund 50 Moderatoren und KMU-Berater der EnAW wurden aus- und weitergebildet. So fanden 2012 drei Moderatorenworkshops statt und es wurden zehn neue KMU-Berater akkreditiert und in den Tools und Prozessen geschult. Diese werden bei ihren ersten Analysen, Massnahmenplanungen und der Erarbeitung der Zielvereinbarungen von erfahrenen Beratern begleitet, unterstützt und praxisnah geschult.

5 Eingesetzte Mittel

Der Mitteleinsatz betrug 2012 rund 16.6 Mio. Franken. Davon leisten die Teilnehmerfirmen über Eigenleistungen und EnAW-Teilnehmerbeiträge 13.7 Mio. Franken. Das sind 83 Prozent des Gesamtbudgets. Mitgliederbeiträge und Erträge aus den Auktionen der Stiftung Klimarappen (Abgeltung als Intermediär) erbrachten 2012 rund 1.9 Mio. Franken. Der Leistungsbeitrag vom Bundesamt für Energie (BFE) betrug 850 000 Franken, derjenige vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) 100 000 Franken (beides inkl. Mehrwertsteuer).

Herkunft der Finanzmittel



6 Organisation

An der schlanken Organisationsform der EnAW wurde 2012 nichts verändert. Rund 50 Moderatorinnen und Moderatoren sowie zehn Beraterinnen und Berater im KMU-Modell unterstützten die Unternehmen im Mandatsverhältnis. Die operative Steuerung erfolgt über die Bereichsleiter und die Geschäftsleitung und wird durch die Geschäftsstelle mit drei Mitarbeitenden unterstützt. Im Vorstand der EnAW wurde Daniela Decurtins als Vertreterin des Verbandes der Schweizerischen Gasindustrie (VSG) neu bestimmt.

7 Ausblick

2013 beginnt eine neue Verpflichtungsperiode, in der das neue CO₂-Gesetz zur Anwendung kommen wird. Dabei werden die EnAW-Teilnehmer weiterhin bei der Findung und Umsetzung von Massnahmen zur Reduktion des CO₂-Ausstosses und der Steigerung der Energieeffizienz unterstützt. Auch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern wie den Elektrizitätsversorgern, Kantonen und Gemeinden oder der Klimastiftung Schweiz wird fortgesetzt und weiter ausgebaut.

7.1 Umsetzung des neuen CO₂-Gesetzes

Von grosser Bedeutung für die EnAW ist die Umsetzung des CO₂-Gesetzes. Für die EnAW zentral ist, dass es zu keiner Vollzugslücke in der Transformationsphase kommt. Die EnAW wird sich mit ihrer langjährigen Umsetzungserfahrung und den speziell auf die Bedürfnisse ab 2013 hin entwickelten Tools für eine praxisnahe und wirtschaftsfreundliche Umsetzung stark machen.

7.2 Energiestrategie 2050

Die Steigerung der Energieeffizienz ist ein zentraler Baustein der Energiestrategie 2050. Die Unternehmen mit EnAW-Zielvereinbarung leisten dank des Einbezugs der Strom- bzw. Gesamtenergieeffizienz im CO₂-Gesetz heute bereits einen bedeutenden Beitrag an die Energiestrategie 2050 des Bundes. Die EnAW plädiert für einen stärkeren Einbezug von Zielvereinbarungen für die Umsetzung der Energiewende und wird ihren Beitrag dazu leisten.

7.3 Stromeffizienz für die Kantone zentral

Die Kantone, die den Grossverbraucherartikel (GVA) nach MuKE (Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich) einführen, unterstützt die EnAW bei der Umsetzung des GVA. 2013 sind dies die Kantone AG, GE, GR und SG. Die EnAW-Zielvereinbarungen werden nach einem mit der kantonalen Energiefachstellenkonferenz abgesprochenen Modus verlängert und in künftige Zielvereinbarungen überführt. Mit den neuen EnAW-Tools erhalten die Kantone und die Unternehmen ein geeignetes Instrument, um die Vollzugsaufgaben effizient zu erfüllen.

7.4 Ausbau des KMU-Modells

Das KMU-Modell wird weiter ausgebaut. Mit weiteren Partnern werden die freiwilligen Leistungen der Wirtschaft, insbesondere in der effizienten Stromanwendung, noch mehr Gewicht erhalten. Für die qualifizierte Betreuung der KMU werden in verschiedenen Regionen neue Beraterinnen und Berater akkreditiert und ausgebildet.

7.5 Exzellentes Energie-Management und einzigartige EnAW-Tools

Aufgrund der neuen und sich verändernden rechtlichen Rahmenbedingungen werden die Tools und Prozesse des EnAW-Energie-Management-Systems angepasst. Die Zielvereinbarungen und das Monitoringsystem werden mit Unterstützung von externen Spezialisten neu definiert und programmiert. Ebenfalls wird der Energie-Check-up aufdatiert und für eine On-lineplattform neu erstellt.

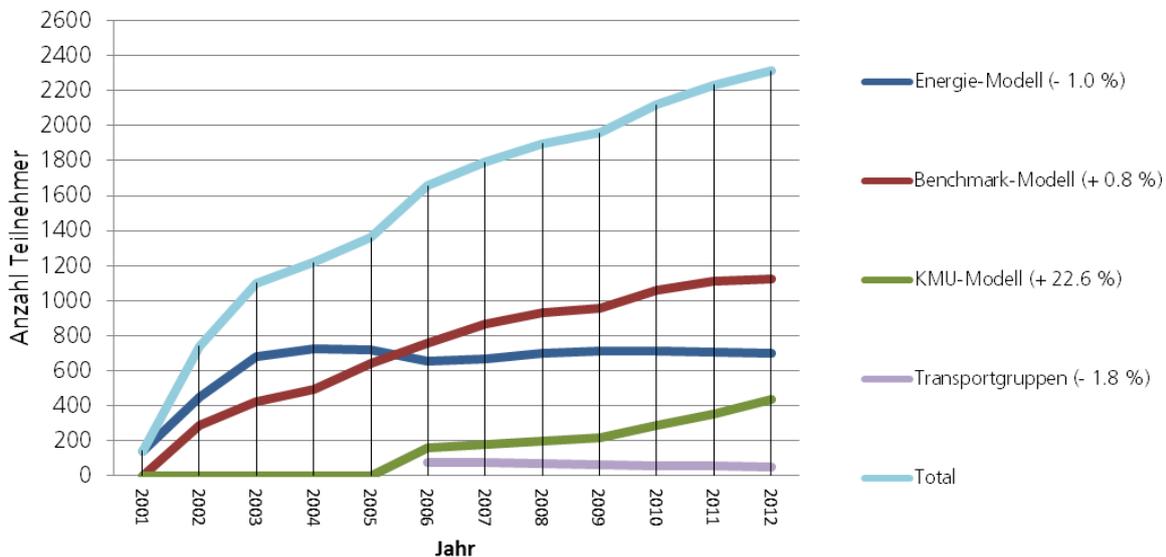
8 Anhang

8.1 Entwicklung der Zielvereinbarungen

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, wächst die Zahl der Teilnehmerfirmen weiter an. Die neuen Teilnehmer stammen aber überwiegend aus dem KMU-Segment (insbesondere dem Benchmark-Modell) und sind eher kleine und mittlere Emittenten.

2012 haben knapp 90 neue Unternehmen eine Zielvereinbarung mit der EnAW abgeschlossen. Die Zahl der in den CO₂-Reduktionsprozess der EnAW eingebundenen **Teilnehmer** stieg von 2232 per Ende 2011 auf 2313 per Ende 2012.

Entwicklung der Teilnehmer 2001 – 2012



8.2 Überblick über die Wirkungen der EnAW

Zielpfade Energie-Effizienz und CO₂-Intensität

| Massnahmenwirkung | Reduktion GEV in MWh/a | Reduktion in Tonnen CO ₂ /a | |
|---------------------------------------|------------------------|--|-------------|
| | | Brennstoffe | Treibstoffe |
| Alle Massnahmen in 2012 wirksam | 8 145 953 | 1 301 675 | 73 478 |
| Neue Massnahmen in 2012 hinzugekommen | 886 548 | 98 218 | 3 506 |
| Angebot an SKR aus 2011 | | 236 757 | 59 885 |
| Verbleibender Verbrauch | 34 633 257 | 2 473 008 | 250 240 |

Gesamtbericht Jahresverlauf Kennziffern

| | Alle Energieträger | | Brennstoffe | |
|------|--------------------|---------|-----------------------------|---------|
| | Energieeffizienz | | CO ₂ -Intensität | |
| | Soll [%] | Ist [%] | Soll [%] | Ist [%] |
| 2000 | 100.04 | 100.08 | 99.94 | 99.86 |
| 2001 | 100.42 | 100.65 | 99.55 | 99.31 |
| 2002 | 100.86 | 101.24 | 98.42 | 97.02 |
| 2003 | 101.91 | 102.99 | 97.05 | 94.19 |
| 2004 | 103.30 | 104.64 | 93.97 | 91.29 |
| 2005 | 104.11 | 106.11 | 92.29 | 88.32 |
| 2006 | 105.71 | 109.52 | 90.96 | 84.23 |
| 2007 | 106.85 | 113.09 | 88.94 | 78.36 |
| 2008 | 108.48 | 115.24 | 86.75 | 75.85 |
| 2009 | 109.72 | 117.92 | 85.06 | 71.77 |
| 2010 | 111.06 | 120.45 | 83.36 | 68.97 |
| 2011 | 112.40 | 123.04 | 81.66 | 65.60 |
| 2012 | 113.73 | 123.52 | 79.96 | 65.52 |

8.3 CO₂-Reduktion der Wirtschaft

Im Monitoringsystem der EnAW sind Ende 2012 insgesamt 3.77 Mio. Tonnen CO₂-Emissionen eingebunden (Ausgangsjahr, ohne Cemsuisse, HGT-normiert, ohne WKK-Korrektur). Damit sind ca. 37 Prozent der CO₂-Brennstoff-Emissionen, die der Wirtschaft zugeschrieben werden, durch eine EnAW-Zielvereinbarung mit dem Bund erfasst.

Die laufend umgesetzten Massnahmen haben auch 2012 zu einer deutlichen Reduktion der CO₂-Emissionen geführt. Insgesamt erzielten die im Jahr **2012 neu umgesetzten Massnahmen** eine Reduktionswirkung von **102 000 t CO₂**. Davon entfallen 98 000 t auf den Brennstoff- und 4000 t auf den Treibstoffbereich.

Die gesamte Massnahmenwirkung bei der **CO₂-Fracht** (inklusive der bereits früher realisierten Massnahmen) beträgt 2012 **rund 1 375 000 Tonnen CO₂**. Davon entfallen 1 301 675 Tonnen auf Brennstoffe und 73 478 Tonnen auf Treibstoffe (gegenüber der unbeeinflussten Entwicklung). In den knapp 1.4 Mio. Tonnen CO₂-Reduktionen sind auch Mehrverbräuche aus zusätzlichem wirtschaftlichem Wachstum enthalten. In der Summe bleibt eine erhebliche Reduktion der CO₂-Emissionen der EnAW-Teilnehmer. Die absolute CO₂-Emissionsreduktion beträgt im Jahr 2012 im Vergleich zu 1990 rund 0.95 Mio. Tonnen CO₂.

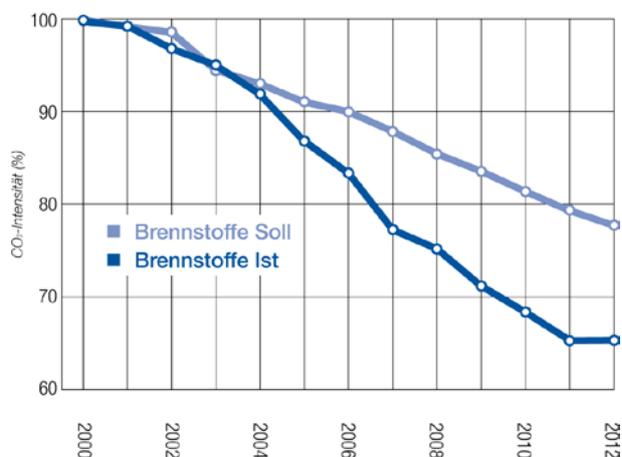
CO₂-Reduktion aller aktiven Massnahmen 2011 und 2012

| alle Gruppen | Total Tonnen CO ₂ /a | Brennstoffe Tonnen CO ₂ /a | Treibstoffe Tonnen CO ₂ /a |
|--------------|------------------------------------|--|--|
| 2012 | 1 375 153 | 1 301 675 | 73 478 |
| 2011 | 1 427 721 | 1 357 729 | 69 992 |
| Ab-/Zunahme* | -52 568 | -56 054 | 3 486 |

* Begründung siehe 1.3. Quantitative Ziele

Entwicklung der CO₂-Intensität 2000 bis 2012

HGT-normiert, nicht WKK-korrigiert



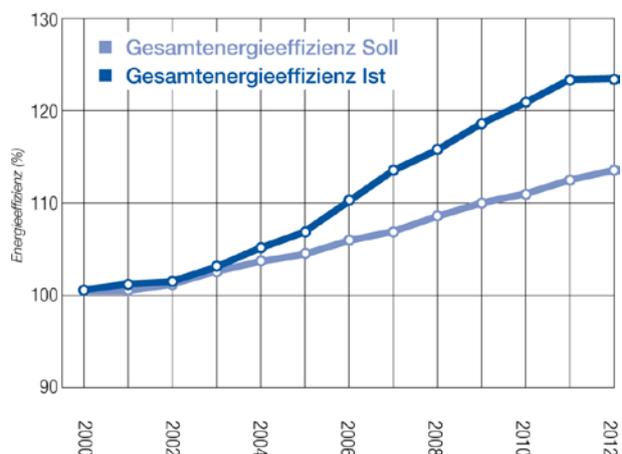
Die CO₂-Intensität bei den Brennstoffen beträgt **65.52 Prozent** und bei den Treibstoffen **77.30 Prozent**. Im Vergleich zu einer unbeeinflussten Entwicklung wurden bei den Brennstoffen 34.5 Prozent und bei den Treibstoffen 22.7 Prozent CO₂-Fracht reduziert.

8.4 Energieeffizienz

Die EnAW-Teilnehmerfirmen haben die vereinbarten Massnahmen auch 2012 konsequent umgesetzt und damit ihre Energieeffizienz weiter gesteigert. Es bewährt sich, dass die EnAW über ihre Modelle mit den Unternehmen eigentliche Energie-Management-Systeme einführt, die Ziele, Massnahmen, Controlling und Feedback umfassen. Die Verankerung langfristiger Ziele auf der Ebene der Unternehmensleitung trägt ebenfalls zum Erfolg bei.

Entwicklung der Energieeffizienz 2000 bis 2012

HGT-normiert



Die **Wirkung der im Jahr 2012 neu realisierten Massnahmen** beziffert sich gemessen am GEV (gewichteter Gesamtenergieverbrauch, HGT-normiert) auf **887 000 MWh/a** (2011: 1 073 000 MWh/a).

Die **gesamte Wirkung aller im Jahr 2012 aktiven Massnahmen** (also auch jener, die schon in den Vorjahren ergriffen worden sind) beträgt beim GEV im Berichtsjahr **8.15 Mio. MWh/a**

(2011: 8.21 Mio. MWh/a). Das ist das Reduktionsniveau im Vergleich zu einer unbeeinflussten Entwicklung.

Mit diesen Energieeffizienz steigernden Massnahmen wurde der GEV um über 23.5 %-Punkte gegenüber der unbeeinflussten Entwicklung vermindert, d.h. die **Energieeffizienz** steht bei **123.52 Prozent**.

Die Energieverbrauchsreduktion konnte in den Kategorien elektrisch und bei den Treibstoffen erhöht werden. Dies zeigt die untenstehende Tabelle, welche die ungewichteten und nicht HGT-normierten Reduktionen mit den Vorjahreswerten vergleicht.

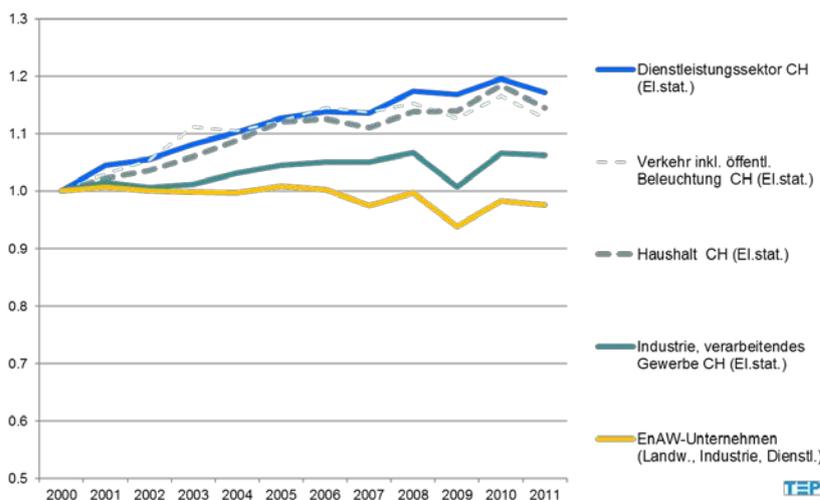
Energieverbrauchsreduktion aller aktiven Massnahmen 2011 und 2012

| | Total (ungewichtet) GWh/a | elektrisch GWh/a | thermisch GWh/a | Treibstoffe GWh/a |
|-----------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| 2012 | 6139,6 | 1287,9 | 4571,7 | 280,4 |
| 2011 | 6181,5 | 1180,5 | 4734,0 | 267,0 |
| Zunahme Wirkung | -41,4 | +107,4 | -162,3 | +13,4 |

8.5 Leistungen und Potentiale beim Stromsparen

Durch die duale Zielsetzung in den EnAW-Zielvereinbarungen mit dem Bund (CO₂-Reduktion und Steigerung der Energieeffizienz) wurden zusätzlich zur Reduktion der CO₂-Emissionen auch beachtliche Mengen Strom eingespart. Die EnAW-Teilnehmer weisen im Jahr 2012 eine kumulierte Massnahmenwirkung beim Strom von 1 287 900 MWh aus.

Die 2012 veröffentlichte TEP-Studie zeigte, dass sich die Nachfrage nach Elektrizität bei den EnAW-Unternehmen deutlich besser entwickelt hat als bei den übrigen Nachfragesektoren.



Als Grundlage der Studie dienten die empirischen Monitoringdaten des Energie-Modells (EM) der EnAW. Darin sind per Ende 2010 rund 5000 stromwirksame Einzelmassnahmen von rund 620 Unternehmen festgehalten. Die berücksichtigten Unternehmen des EM decken einen elektrischen Energieverbrauch von rund 10 TWh ab.

Die Zahlen wurden in verschiedenen Szenarien hochgerechnet. Daraus konnte ein langfristiges Effizienzpotential von zusätzlich rund 7 TWh abgeleitet werden, was für die Unternehmen eine Reduktion ihres Stromverbrauchs von langfristig 24 Prozent bedeuten würde (ohne Wachstumseffekte). Dieses erfreuliche Resultat setzt voraus, dass noch viele weitere Unternehmen eine Zielvereinbarung mit der EnAW eingehen.

8.6 Eingesetzte Mittel

Aufwand und Ertrag

aus den EnAW-Aktivitäten, inkl. Eigenleistungen der Unternehmen

| Mitteleinsatz 2012 (exkl. MwSt.) | Aufwand | Ertrag |
|---|------------|------------|
| Aufwand | | |
| Administration/Marketing | 2 275 147 | |
| Zielvereinbarung/Aufwand EnAW | 5 164 368 | |
| Tools und Monitoring Zielvereinbarung/ Produkte | 1 490 807 | |
| Zielvereinbarung/Aufwand Unternehmen ca. | 7 620 000 | |
| Ertrag | | |
| Beiträge Mitglieder Trägerverein | | 80 000 |
| Beiträge BFE (inkl. Transitorische) | | 971 143 |
| Unternehmensbeiträge und Dritte | | 6 048 610 |
| Eigenleistung Unternehmen ca. | | 7 620 000 |
| Beiträge Klimarappen | | 1 830 569 |
| Total | 16 550 322 | 16 550 322 |