2003

Swissmem Jahresbericht 2002





EnergieSchweiz: Swissmem Jahresbericht 2002

Forschung Umwelt Energie

Kirchenweg 4 Postfach CH-8032 Zürich

Tel. ++41 (0)1 384 41 11 Fax ++41 (0)1 384 42 42 www.swissmem.ch fue@swissmem.ch

1 Vorbemerkung

Swissmem erhebt seit Jahren den Energieverbrauch ihrer Mitgliedfirmen und erfasst dabei rund 65 % der Gesamtenergiemenge als Datenbasis für die statistische Auswertung. Die Entwicklung zeigt, dass der Verbrauch seit über 10 Jahren rückläufig ist. Die Gründe dafür sind mannigfaltig und individuell auf Unternehmensebene fassbar.

Als Gründungsmitglied der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) fördert Swissmem das Engagement ihrer Mitglieder in den Energiemodellgruppen. Aus der Begleitung dieser Gruppen und der allgemein gestiegenen Sensibilität gegenüber Energieverbrauch und CO₂- Ausstoss ergibt sich allmählich ein Bild über die Gründe der kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz. Klar wird, dass in vielen Betrieben zahlreiche Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz realisiert worden sind. Für viele Unternehmen geht deshalb die Zeit der grossen Effizienzverbesserungen zu Ende. Einem abnehmenden Verbesserungspotenzial stehen vermehrt immer teurere Massnahmen gegenüber.

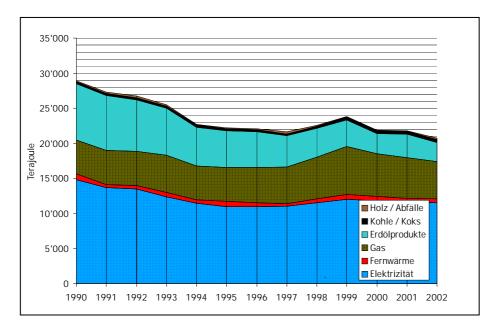
2 Energiekonsum und CO₂-Ausstoss

Die Entwicklung des Energieverbrauchs der Swissmem-Mitgliedfirmen seit 1990 (Referenzjahr gemäss CO₂-Gesetz) ist in Figur 1 dargestellt.

Im Beobachtungszeitraum wurde – bei gleichzeitig steigendem Umsatz – der Energieverbrauch um 28 % gesenkt. Dank der Substitution von Heizöl durch Erdgas ist der $\rm CO_2$ - Ausstoss in derselben Periode gar um beinahe 40 Prozent reduziert worden.

Eine detaillierte Analyse der Daten deckt zwei gegenläufige Entwicklungen auf: Während die Metallproduktion (Stahl, Aluminium, Guss) und die dazu benötigte Energiemenge in der Beobachtungsperiode stiegen, sank der Energieverbrauch der übrigen Subbranchen auf ein Niveau von etwa 55% des Standes von 1990. Alles in allem ergibt sich die erwähnte Reduktion von 28%.





Figur 1: Energieverbrauch aller Swissmem-Mitgliedfirmen

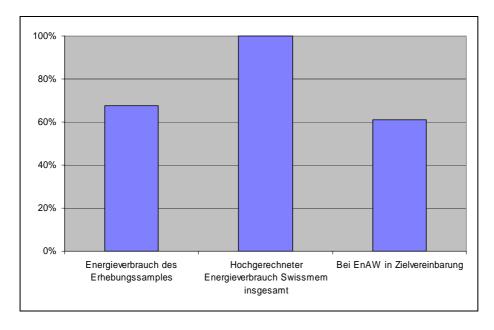
Die abflachende Kurve des Gesamtverbrauchs bestätigt, dass die Zeit der grossen, wirtschaftlich vertretbaren Einsparungen in der Maschinen-, Elektround Metallindustrie allmählich zu Ende geht.

3 Aktivitäten im Berichtsjahr

Energiemodellgruppen

Das Jahr 2002 war geprägt vom Aufbau von Energiemodellgruppen unter der Leitung der EnAW. Im Wesentlichen sind 3 neue Gruppen vorwiegend aus Swissmem-Mitgliedfirmen gebildet worden und zu den bereits bestehenden Gruppen dazugestossen. Damit sind im Jahr 2003 rund 60% des Gesamtenergieverbrauchs der Swissmem-Mitglieder in den Zielvereinbarungsprozess eingebunden (Figur 2), bei dem die Identifikation weiterer wirtschaftlich realisierbarer Energiesparmassnahmen im Zentrum steht.





Figur 2: Statistisch ermittelter Energieverbrauch der Swissmem Mitgliedfirmen

Eine Swissmem Energiemodellgruppe umfasst Grossverbraucher, die eine Befreiung von einer allfälligen CO₂- Abgabe anstreben, um in der Schweiz weiterhin wirtschaftlich produzieren zu können. Da die Energiekosten dieser Unternehmen hoch sind, wird ihr Verbrauch seit geraumer Zeit laufend optimiert. Energieverbrauch und Produktionsmenge sind jedoch eng gekoppelt.

Eine weitere Gruppe umfasst Grossbetriebe mit teilweise komplexen Organisationsstrukturen, die mit ihrem Engagement ein energiepolitisches Zeichen setzen wollen. Sie sind nicht auf eine Befreiung von einer allfälligen CO₂-Abgabe angewiesen (gemäss heutiger Beurteilung profitieren sie eher davon). In diesen Unternehmen weist die Energie- und Umweltmanagementkompetenz ein bemerkenswert hohes Niveau auf. Dementsprechend sind sehr viele Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz bereits realisiert worden. Die Korrelation zwischen Energieverbrauch und Produktionsmenge ist in diesen Unternehmen weniger ausgeprägt. Gegenüber 1990 setzt diese Gruppe bei höherer Wertschöpfung deutlich weniger Energie ein.

Die dritte Gruppe umfasst rund zwei Duzend KMU, die mit ihrem Engagement ihre aufgeschlossene Haltung gegenüber einer fortschrittlichen Umweltpolitik des Staates demonstrieren (Belohnung freiwilliger Massnahmen). Die Mehrzahl der Gruppenmitglieder wird bei der Einführung einer Abgabe voraussichtlich ebenfalls zu den Gewinnern gehören. Der Mehrwert der Gruppenzugehörigkeit liegt vor allem beim Informationsaustausch. Auch hier



ist ein ausgeprägtes Bewusstsein für den Umgang mit Ressourcen festzustellen.

Branchendeklaration

Für Swissmem sind freiwillige Massnahmen ein gangbarer Weg zur Erreichung energie- und umweltpolitischer Ziele. Um alle Mitgliedfirmen zur Umsetzung des Energie- und des CO₂-Gesetzes besser als bisher motivieren zu können und sie dabei zu unterstützen, hat Swissmem eine Branchendeklaration angeregt und in Zusammenarbeit mit der EnAW ausgearbeitet. Mit Hilfe gezielter Massnahmen, wie die wirksame Nutzung verschiedener Kommunikationskanäle, die Organisation von Veranstaltungen, die Bereitstellung themenspezifischer Dossiers etc., sollte es gelingen, die grosse Zahl von KMU, die sich nicht in Energiemodellgruppen engagiert und für die angesichts der Heterogenität der Branche das Benchmarkmodell kein taugliches Umsetzungsinstrument ist, an den Erfahrungen der Energiemodellgruppen teilhaben zu lassen und den Gesamtenergieverbrauch der Mitgliedfirmen weiterhin positiv zu beeinflussen.

Swissmem unterstützt seit Jahren die Einführung von Umweltmanagementsystemen (UMS) als Führungsinstrument, dem eine umfassende Betrachtung der Energie- und Umweltproblematik zugrunde liegt. Im Berichtsjahr hat Swissmem wiederum Kurse für Fachleute in den Mitgliedfirmen durchgeführt.

Von den gegenwärtig rund 800 UMS-zertifizierten Unternehmen in der Schweiz können etwa ein Viertel der MEM-Branche zugerechnet werden – ein Beweis für ein gut entwickeltes Umweltbewusstsein der Branche.