



Hans Ruedi Schweizer
Unternehmensleiter,
Ernst Schweizer AG, Metallbau

Wissen umsetzen!

Für eine nachhaltige Entwicklung ist Wissen unverzichtbar. Doch sind Kenntnisse zur Technik und zur Physik einer neuen Energieversorgung nur eine Seite der Medaille. Ebenso wichtig ist die Umsetzung dieses Wissens in industriellen und gewerblichen Betrieben, in Haushalten und in Bauten der öffentlichen Hand. Daraus erwächst erst die für unsere Ziele notwendige Wirkung. Auch deshalb setzt die Ernst Schweizer AG ihre Schwerpunkte auf bauliche und betriebliche Massnahmen für eine energieeffiziente und ressourcenschonende Produktion. Mit Erfolg, wie die ermittelten, langfristigen Kennzahlen zeigen.

Hans Ruedi Schweizer ist Unternehmensleiter der Ernst Schweizer AG mit Werken in Hedingen, Affoltern a. A., Möhlin und St. Gallen. Mit der Tochter DOMA Solarteknik GmbH verfügt das Unternehmen seit 2013 über ein Standbein im europäischen Raum. Für sein Engagement für nachhaltiges Wirtschaften wurde Hans Ruedi Schweizer mehrfach ausgezeichnet.

www.schweizer-metallbau.ch

Neuer Antrieb für die Fabrik

Die energetische Fitness eines Betriebes bringt viele Vorteile – nicht nur ökologische. Die Ernst Schweizer AG, mit Produktionsstandorten in Hedingen, Affoltern und Möhlin, agiert erfolgreich am Markt und brauchte 2011 trotz steigendem Umsatz und mehr Arbeitsplätzen gleichviel Energie wie 1978.

In vielen Betrieben gilt die ungeprüfte Faustformel, dass mit dem Umsatz der Energieverbrauch und damit die Umweltbelastung steigen. Begründet wird die Gleichung einerseits durch grösseres Produktionsvolumen und andererseits durch die für die Wettbewerbsfähigkeit notwendige kontinuierliche Produktivitätssteigerung. Tatsächlich kann eine höhere Mechanisierung beziehungsweise Automatisierung zu einem Mehrverbrauch an Energie führen. Doch die verkürzte Betrachtungsweise lässt unberücksichtigt, dass Prozesstechnologien nicht nur ein produktionstechnisches, sondern auch ein energetisches Potenzial zur Optimierung und Substitution aufweisen. Der technische Fortschritt dient auch der Steigerung der Energieeffizienz und der Gewinnung von erneuerbaren Energien. Durch konsequenten Einsatz dieser Technologien koppelt sich der Energieverbrauch vom Umsatz eines Unternehmens ab.

Umsatzplus bei gleichem Energiebedarf

Für die Ernst Schweizer AG ist dies eine durch Messwerte belegte Entwicklung. 2011 generierten mehr als doppelt so viele Mitarbeitende einen um den Faktor 2,6 höheren Umsatz im Vergleich zu 1978 (Abbildung 1). In diesen 33 Jahren nahm der Endenergieverbrauch geringfügig ab. Die Treibhausgasemissionen reduzierten sich in diesem Zeitraum um fast 80 Prozent und die Umweltbelastung halbierte sich. Der Anteil erneuerbarer Energien beträgt heute fast drei Viertel. Naturgemäss korrelieren, zumindest teilweise, die Indikatoren «Umweltbelastung», «Treibhausgasemissionen» und «Anteil nicht erneuerbarer Energien». Was tat Schweizer für dieses Resultat?

Nachhaltige Unternehmensführung

Vergleichbar dem Finanz- und Qualitätsmanagement von Marktleistungen, grün-

det auch das Management von ökologischen und sozialen Massnahmen auf Vorgaben. Bei Schweizer sind diese Ziele im Leitbild verankert, dessen Umsetzung ein vierstufiges Führungssystem unterstützt. Alle vier Ebenen sind von den vier Schweizer Erfolgs-Punkten durchdrungen: Kundenorientierung, Mitarbeitende und Gesellschaft, Umweltorientierung, Wirtschaftlichkeit.

Engagement der Mitarbeitenden

Eine Schlüsselfunktion kommt den Mitarbeitenden zu. Ihr Engagement setzt Vertrauen in das Aktionariat und in die Geschäftsleitung voraus. Durch kontinuierliche Information wie Aus- und Weiterbildung lässt sich dieses fördern, wie auch mit Transparenz in Finanz- und Führungsfragen.

Die Organisation von Schweizer spiegelt die Produktpalette wieder, dagegen sind die Massnahmen zur Minimierung des Energiebedarfs den fünf Verbraucher-kategorien Prozesse, Gebäude, Produktentwicklung, Energieversorgung und Mobilität zugeordnet.

Prozesse und Maschinen

Trotz der optimierten Produktionsprozesse in den Werken der Ernst Schweizer AG lassen sich immer wieder Einsparpotenziale orten. Bei der Verbesserung und Erneuerung von Werkstätten und Fertigungslinien sind bezüglich Energieverbrauch drei Bedingungen zu erfüllen: Die einzelne Komponente ist möglichst energieeffizient, arbeitet nur während der Fertigung und bedarfsentsprechend, also geregelt, und die dazu notwendige Energie stammt aus erneuerbaren Quellen.

Gebäude

Allein schon wegen ihrer Volumen sind Fabrikhallen grosse Wärmeverbraucher. Wichtig sind darum eine gute Dämmung und eine effiziente Wärmeerzeugung mit

erneuerbaren Energieträgern. Schweizer sanierte ältere Gebäude und erstellte neue in Niedrigenergiebauweise, wie zum Beispiel die 2005 bezogene Produktionshalle für Holz-Metall-Systeme in Möhlin. Wie bei Industriebauten üblich, wurde die Fabrik unter hohem Kosten- und Termindruck realisiert: Für die Variantenauswahl waren jeweils die Lebenszykluskosten ausschlaggebend. Die Fabrik in Möhlin zeigt, dass sich Ökonomie und Ökologie verbinden lassen.

Ökologische Produkte

Mit der Umstellung auf eine mechanisierte Fertigung der Sonnenkollektoren konnte deren Materialökologie verbessert werden. Die Produktökologie des bekannten Briefkastens von Schweizer wurde bilanziert, als Ökobilanzen noch wenig Beachtung fanden. Die ökologische Sichtweise schafft einen geldwerten Vorteil, denn diese Art der Bilanzierung führt in der Regel zu einem verminderten Materialeinsatz und zu einer vereinfachten Fertigung. Ein weiterer Vorteil: Ökologische Produkte haben eine lange Nutzungsdauer und sind für Reparaturen und den späteren Rückbau geeignet.

CO₂-Reduktion bei der Energieversorgung

Die Substitution von fossilen Energieträgern durch Holzenergie in Möhlin steht nicht allein für die systematische Umstellung auf erneuerbare Energien. Seit 1977 stellt Schweizer Sonnenkollektoren her und nutzt solare Energie selber. Vor zehn

Jahren installierten die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich EKZ eine Photovoltaik-Anlage auf dem Fabrikdach in Hedingen. Eine weitere kam 2011 hinzu, realisiert von der Genossenschaft «Säulistrom». Vom Ertrag nutzt Schweizer einen stattlichen Teil selber. Jahre zuvor wurde das Werk in Hedingen von Ölheizung auf Fernwärme aus Holzschnitzeln umgestellt.

Fahrtenmanagement mit effizienten Autos

Den Energieeinsatz in der betrieblichen Mobilität zu reduzieren, bedingt ein Fahrtenmanagement und eine ökologisch orientierte Auswahl der Fahrzeuge, wobei die Sicherheit und die CO₂-Emissionen der Autos wesentlich sind. Das Fahrtenmanagement vermindert Leerfahrten und Transporte von kleinen Chargen mit Grossfahrzeugen.

Die Quintessenz für die Ernst Schweizer AG

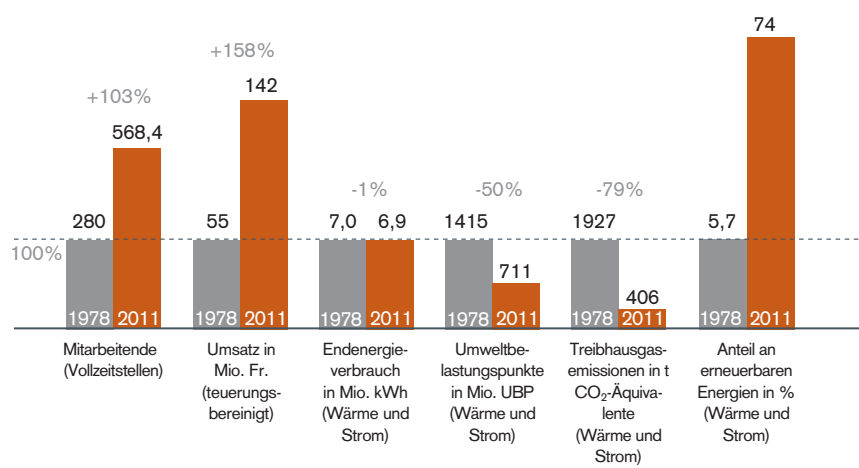
Die Erfahrungen und die Betriebsdaten erlauben drei Schlüsse:

- Energieverbrauch und Umweltbelastung sind vom Umsatz und Produktionsvolumen eines Unternehmens abkoppelbar.
- Energieeffizienz-Verbesserung und verstärkter Einsatz erneuerbarer Energien bedingen eine Struktur und eine Kultur für Führung und Organisation wie für andere betriebliche Vorgaben.
- Die Zielumsetzung ist in den Rhythmus des Unternehmens und den Alltag der Mitarbeitenden integriert.

GSGI Mitglieder

- Alpiq InTec AG
www.alpiq-intec.ch
- BKW ISP AG
www.ispag.ch
- Burkhalter Management AG
www.burkhalter.ch
- CKW Conex AG
www.ckwconex.ch
- EKZ Elektrizitätswerke des Kantons Zürich
www.ekz.ch
- Ernst Schweizer AG
www.schweizer-metallbau.ch
- Hälg & Co. AG
www.haelg.ch
- Honeywell AG
www.honeywell-schweiz.ch
- Johnson Controls AG
www.johnsoncontrols.ch
- Klima AG
www.klima-ag.ch
- Sauter Building Control
www.sauter-building-control.ch
- Schindler Aufzüge AG
www.schindler.ch
- Securiton AG
www.securiton.ch
- Siemens Schweiz AG
www.siemens.ch
- VINCI Energies Schweiz AG
www.vinci-energies.ch

Abbildung 1: Das Unternehmen im Zeitsprung – 1978 bis 2011



Kontakt

Gruppe der Schweizerischen Gebäudetechnik-Industrie GSGI
 Telefon 041 227 20 27
sekretariat@gsgi.ch | www.gsgi.ch

Verband Schweizerischer Generalunternehmer VSGU
 Telefon 031 382 93 82
info@vsqu.ch
www.vsgu.ch | www.aseg.ch

