

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 107 (2016)

Heft: 6

Artikel: Staatliche Regulierung hemmt Wirkung

Autor: Ruff, Beat

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-857142>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Staatliche Regulierung hemmt Wirkung

Instrumente zur Förderung der Energieeffizienz

Im Rahmen der Energiestrategie, als Beitrag zum Klimaschutz und als ökonomisches Gebot ist die Optimierung der Energieeffizienz von grosser Bedeutung. Trotzdem passiert sie nicht von selbst. Politik und Verwaltung haben sich deshalb des Themas angenommen. Doch kann staatliche Regulierung hier überhaupt helfen? Die aktuelle Regulierung stösst im Vollzug an Grenzen und wird sogar kontraproduktiv.

Beat Ruff

Energieeffizienz ist weltweit ein Thema. Mit der Umsetzung tun sich die meisten Länder aber schwer. Europa hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2020 die Effizienz um 20% zu steigern und ist heute weit davon entfernt. In Deutschland wird von der «Effizienzlücke» gesprochen. Folglich wurde der Nationale Aktionsplan Energieeffizienz NAPE (-1,5% pro Jahr) ins Leben gerufen, welcher ein Dutzend Instrumente und Massnahmen enthält. Von den europäischen Erfahrungen wollte auch China lernen. So besuchte vor drei Jahren eine chinesische Delegation Europa, um sich zu erkunden, wie sie wohl am besten ihr staatlich vorgegebenes Ziel von 3% Effizienzsteigerung pro Jahr erreichen könnte. Sie wurde unter anderem beim in der Schweiz entwickelten Instrument der Effizienznetzwerke bzw. Zielvereinbarungen fündig.

Schweizer Effizienzbemühungen

In der Schweiz wurde lange nach Effizienzlösungen gesucht. Legendär ist Bundesrat Adolf Ogi, der vor über 20 Jahren der Bevölkerung demonstrierte, wie man effizient Eier kocht. Inzwischen ist die Schweizer Industrie bezüglich Energieeffizienz bereits Weltspitze (**Bild 1**).

Dieser Erfolg beruht teilweise auf den seit 2001 eingeführten energiepolitischen Instrumenten. So beteiligen sich Unternehmen seit 2001 an sogenannten Energie-Modellen, bilden dabei Gruppen, definieren Effizienzziele und unterstützen sich gegenseitig bei der Umsetzung.

Dieses Instrument der Zielvereinbarungen wurde von der Wirtschaft entwickelt und hat sich seither sowohl in den Kantonen als auch im Rahmen des CO₂-Gesetzes bewährt. Zudem wurde für energieintensive Industriebetriebe seit 2014 mit den Zielvereinbarungen ein Anreiz geschaffen, verpflichtende Effizienzziele einzugehen. Im Gegenzug werden sie bei Zielerreichung vom Netzzuschlag (KEV-Abgabe) entlastet.

Grundsätzliche Instrumente und ihre Grenzen

Weltweit wurden schon verschiedenste Versuche gemacht, Haushalte und Firmen zu einem energiesparenden Verhalten zu bewegen. Die Schweiz gehört dabei mit den Impulsprogrammen «Ravel» und

«Pacer» aus den 90er-Jahren zu den Pionieren. Auch heute ist das Potenzial noch nicht vollständig ausgeschöpft. Gemäss Energiestrategie 2050 soll bis 2035 der Energieverbrauch pro Person um 43% und der Stromverbrauch um 13% gesenkt werden, was in Anbetracht unserer oben erwähnten Spitzenrolle mehr als ambitioniert erscheint. Deswegen agiert der Staat auch mit mehreren Massnahmen: Aktuelle Beispiele sind die Vorschriften der Kantone bei Immobilien (MuKEN), Informationskampagnen an die Bevölkerung (Energy-Challenge), Effizienzauktionen, Konsumenteninformationen in Form von Labels und Ratings (Energie-Etikette, Top Ten) sowie weitere Programme im Rahmen von EnergieSchweiz.

Auch werden diverse finanzielle Anreize von Bund, Kantonen und Gemeinden angeboten: Z.B. subventionieren Elektrizitätswerke energiesparende Kühlshränke, und Gemeinden fördern Wärmepumpen oder Solaranlagen. Auch mit Ge- und Verboten wird gearbeitet: Als Beispiele sind die Detailvorschriften bei Gebäuden (MuKEN) oder das Glühbirnenverbot zu nennen.

Auch für die Unternehmen, die für rund einen Drittels des Energie-Endverbrauchs der Schweiz verantwortlich sind, werden Informationskampagnen (Druckluft, Kälte), Subventionen (ProKilowatt)

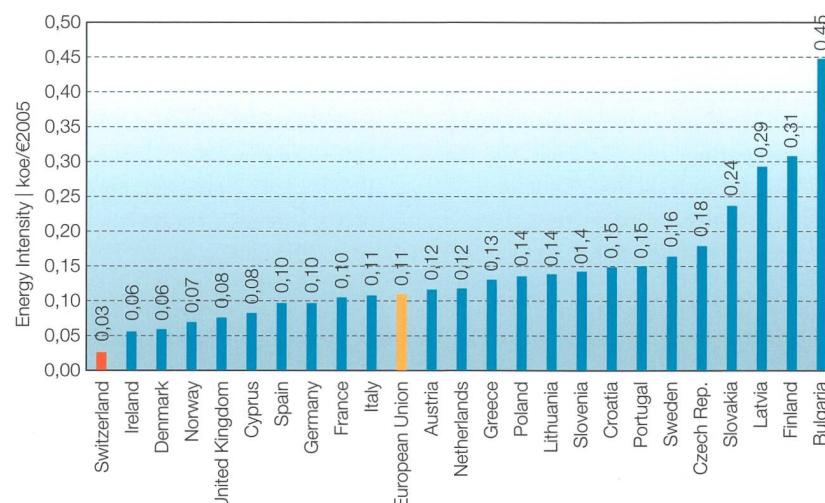


Bild 1 Indikatoren für Energieeffizienz.

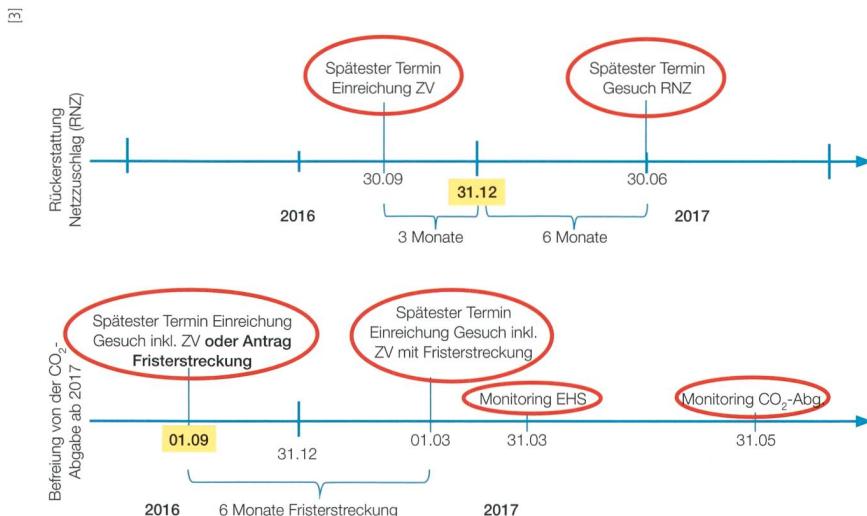


Bild 2 Fristen im CO₂- und im Energiegesetz bei ein und derselben Zielvereinbarung.

und Detailvorschriften (im Gebäudebereich) eingesetzt. Allerdings stoßen staatliche Vorschriften bei Unternehmen rasch an Grenzen, da es angesichts der Vielzahl und Heterogenität von Tätigkeiten und Produktionsprozessen nicht möglich ist, mit vernünftigen Regulierungskosten in Details einzutragen. Deshalb werden auf Stufe Unternehmen lenkende Instrumente oder Verhaltensanreize bevorzugt.

Primär soll in der Schweiz eine Lenkungsabgabe Energie verteuern und damit der effizientere Einsatz dieses Produktionsfaktors angestrebt werden. Im Bereich CO₂ ist die Schweiz mit der weltweit höchsten CO₂-Abgabe (84 CHF pro Tonne CO₂) bereits «Weltmeisterin». In der Stromanwendung steht ebenfalls eine Lenkungsabgabe zur Diskussion (KELS).

Da aber nur im Inland geltende Lenkungsabgaben den Produktionsstandort Schweiz benachteiligen und dadurch Firmen vertreiben würden, wurde das Instrument der verpflichtenden Zielvereinbarungen flankierend eingeführt. Unternehmen bekennen sich dabei zum Klimaschutz und gehen eine verbindliche Zielvereinbarung ein. Erfüllen sie die vereinbarten Einsparziele, erhalten sie die CO₂-Abgabe zurück. Dieses Instrument zeigt aufgrund der Kombination aus Anreiz (Vermeiden der Lenkungsabgabe) und dem Einführen eines Managementsystems mit verbindlichen und kontrollierten Zielen eine sehr gute Wirkung, wie auch eine neue Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt beweist.^[1] Die Unternehmen, die eine Zielvereinbarung eingegangen sind, verfügen danach über einen höheren Kenntnisstand und haben früher und häufiger

auf die CO₂-Abgabe reagiert. Sie haben bereits über 25 % ihrer CO₂-Emissionen gegenüber 1990 einsparen können – und das trotz Wirtschaftswachstum.

Das Modell der Zielvereinbarungen ist damit ökologisch und ökonomisch sinnvoller als lediglich eine Lenkungsabgabe. Allerdings beginnt auch dieses Instrument an Grenzen zu stoßen, da eine zunehmende Regulierungsdichte die Kosten für Unternehmen stetig erhöht und der zunehmende Bürokratieaufwand als Hemmnis wirkt.

Vom freiwilligen Ansatz zum bürokratischen Instrument

Es ist der Wirtschaft zwar gelungen, die vielen unterschiedlichen Anforderungen der Behörden in einem Monitoring für Zielvereinbarungen zu vereinigen. Dennoch zeigt sich gerade auch an diesem Instrument, dass perfektionierte und bürokratische Regulierungen ab einem gewissen Punkt kontraproduktiv werden, wie die nachfolgende Chronologie eindrücklich zeigt.

Freiwillige Phase – Gründung der Energie-Agentur

Bereits 1987 schlossen sich die acht grössten Energieverbraucher der Stadt Zürich zusammen, um gemeinsam ihre Energieeffizienz zu steigern. Sie setzten sich dazu Ziele, organisierten sich und engagierten einen Energieberater als Moderator. Dieses sogenannte «Energie-Modell» wurde zum Vorbild der Umsetzung des Grossverbrauchermodells der Kantone und diente als Grundidee für die freiwillige Umsetzung des CO₂-Gesetzes durch die Wirtschaft. Unter Führung von Economiesuisse vereinbarte die Wirt-

schaft, freiwillig die CO₂-Emissionen zu senken und damit einen wichtigen Beitrag an die Erfüllung der Klimaziele der Schweiz zu leisten. Zu diesem Zweck wurde die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) gegründet und in Zusammenarbeit mit dem Bund das Zielvereinbarungssystem erarbeitet. Inzwischen beteiligen sich rund 2000 Unternehmen am Zielvereinbarungssystem mit dem Ziel, wirtschaftliche Potenziale auszuschöpfen und so den CO₂-Ausstoss zu senken.

Erste Compliance-Phase Kyoto (2008–2012)

Da die Schweiz die gesteckten Klimaziele per 2007 verfehlte, wurde 2008 eine CO₂-Lenkungsabgabe auf Brennstoffen in der Höhe von 12 Franken pro Tonne eingeführt. Um Schweizer Unternehmen gegenüber der ausländischen Konkurrenz nicht zu benachteiligen, wird ihnen die CO₂-Abgabe zurückgestattet, wenn sie sich im Gegenzug verpflichten, ihre individuellen Effizienzpotenziale auszuschöpfen. Grundlagen dazu waren im CO₂-Gesetz angelegt: So betonte Artikel 3, dass das Reduktionsziel durch freiwillige Massnahmen erreicht werden soll. Als Vollzugsgrundlage reichten die CO₂-Verordnung und eine bereits bestehende Vollzugsweisung mit einem Detailbeschrieb der Zielvereinbarungen.

Da es bei den Rückerstattungen teilweise um viel Geld ging, wurden bereits

CO₂/Energieeffizienz

Regulierungsansätze, teilweise kumulierbar

- CO₂: Emissionshandelssystem für Unternehmen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von mehr als 20 MW, nach Grundsätzen des europäischen ETS.
- CO₂: Zielvorschlag und Verminderungsverpflichtung für CO₂-intensive Unternehmen mit Emissionsziel.
- CO₂: Zielvorschlag und Verminderungsverpflichtung für KMUs mit Massnahmenziel.
- CO₂: Zielvereinbarung (freiwillig) mit Emissionsziel, bescheinigungstauglich.
- Energieeffizienz/Strom: Zielvereinbarung über Gesamtenergieeffizienz zwecks Rückerstattung des Netzzuschlags (KEV).
- Energieeffizienz: Universalzielvereinbarung als Grundlage zur Erfüllung des kantonalen Grossverbrauchermodells (UZV).
- Energieeffizienz: Verordnete Energieverbrauchsanalyse zur Erfüllung des kantonalen Grossverbrauchermodells (EVA).

erste Audits auf Stufe Unternehmen durchgeführt und über einzelne Massnahmenwirkungen diskutiert. In dieser Periode konnte die Umsetzung noch vergleichsweise schlank und im Wesentlichen durch die Wirtschaft umgesetzt werden.

Aktuelle Compliance-Phase (2013–2020)

Mit dem per 2013 überarbeiteten CO₂-Gesetz wurde die Umsetzung für Unternehmen wesentlich aufwendiger. Ein Unternehmen muss zuerst eines der CO₂-Umsetzungsinstrumente wählen (**Kasten**) beziehungsweise prüfen, ob es zum Emissionshandelssystem verpflichtet ist. Anschliessend muss überprüft werden, ob die Firma eine zugelassene Tätigkeit hat, um überhaupt eine Rückerstattung der CO₂-Abgabe einfordern zu können. Schliesslich wird dann ein Zielvereinbarungsprozess gestartet und beim Bundesamt für Umwelt ein Zielvorschlag eingereicht. Freilich wird dieser Zielvorschlag im Detail vorgegeben und mit externen Auditoren geprüft. Die Vollzugsmittelungen und Richtlinien dazu umfassen mittlerweile vier Bände und mehrere Hundert Seiten. Allein eine vorgängig durchzuführende Ist-Zustands- und Potenzialanalyse umfasst eine Wegleitung im Umfang von 50 Seiten. Die Bürokratie hat hier unglaubliche Ausmasse angenommen.

Mit der im Jahr 2014 ins Energiegesetz aufgenommenen Möglichkeit, dass Unternehmen über das System der Zielvereinbarungen auch eine Rückerstattung des Netzzuschlages (RNZ bzw. KEV) beantragen können, wurde das Zielvereinbarungssystem nochmals gestärkt, aber auch verkompliziert. Der Grund liegt darin, dass sämtliche Parameter einer Zielvereinbarung für eine Rückerstattung des Netzzuschlags im Vergleich zu einer Zielvereinbarung zur Rückerstattung der CO₂-Abgabe unterschiedlich definiert worden sind. Dies beginnt mit der Auswahl der Unternehmen bzw. mit der Definition, was eine berechtigte Einheit ist, geht weiter über die Art der Zielbildung, Zielgrösse, Fristen bis hin zur Bedingung der Erfüllung und den Sanktionen bei Nichterfüllung. Noch komplizierter wird es, wenn ein Unternehmen sowohl die Rückerstattung des Netzzuschlages beantragt, als auch dem völlig anders konzipierten Regelwerk des Emissionshandelssystems (EHS) unterstellt wird (**Bild 2**). Doch damit noch nicht genug. Es gibt zusätzlich noch Kantone, die für die Grossverbraucher nochmals eigene Regeln aufstellen. Zum

Beispiel zählt im Kanton Genf auch ein Wasserziel zur Erfüllung des Energiegesetzes. Die überschiessende Bürokratie sorgt so dafür, dass heute die Mehrheit der Unternehmen und ganze Branchen von diesem Erfolgsmodell ausgeschlossen werden.

Freiwillige Instrumente ausbauen

Economiesuisse steht nach wie vor hinter dem Modell der Zielvereinbarungen. Die damit erzielten Einsparungen haben stets eine grössere Wirkung als die Lenkungswirkung der CO₂-Abgabe. Zusätzlich ist es in der heutigen wirtschaftlichen Situation und angesichts der drohenden Deindustrialisierung sogar zwingend, einseitige Mehrbelastungen des Wirtschaftsstandortes Schweiz zu vermeiden. Gleichzeitig ist es auch selbstverständlich, dass die Unternehmen einen grossen Beitrag an die Effizienz- und Klimaziele der Schweiz leisten wollen und leisten. Dies haben bereits Hunderte von Unternehmen und Wirtschaftspartner bewiesen, die freiwillige Zielvereinbarungen eingegangen sind oder diese gefördert haben. Mit dem Instrument der Zielvereinbarungen und der Gegenleistung in Form einer Rückerstattung der Abgaben ist es bisher gut gelungen, Umwelt- und Wirtschaftsinteressen optimal zu kombinieren. Allerdings werden auch zunehmend Grenzen der Instrumente

sichtbar. Dann nämlich, wenn die Regulierungsdichte wie beschrieben zunimmt und zum undurchsichtigen Dschungel wird. Damit werden leider umweltpolitische Chancen vertan, und das Engagement der Wirtschaft wird unnötigerweise eingeschränkt.

Im Hinblick auf kommende Regulierungen (Energiestrategie, Klima- und Energielenkungssystem, CO₂-Gesetzesrevision) muss daher zwingend darauf geachtet werden, dass diese die Balance zwischen korrektem Vollzug und Wirksamkeit behalten. Ferner sollte das Zielvereinbarungssystem allen Unternehmen der Schweiz potenziell zur Verfügung stehen, damit die Effektivität unserer Effizienzbemühungen gesteigert werden kann. Mit der Erfüllung dieser beiden Forderungen wären weitere Erfolge in unserer Effizienz-Bilanz zu erzielen.

Referenzen

- [1] Bundesamt für Umwelt, Wirkungsabschätzung CO₂-Abgabe vom 15. April 2016.
- [2] Interne Studie «Overview or the Industrial Energy Utilization in Switzerland and Comparison with the European Union». Zuberi, Parra und Patel Februar 2015, Universität Genf/SCCER-EIP.
- [3] Eigene Darstellungen auf Grundlage der CO₂-Verordnung und der Vollzugsweisung zur Rückerstattung des Netzzuschlags.

Autor

Beat Ruff ist seit 2015 Stv. Leiter Infrastruktur, Energie & Umwelt bei economiesuisse und in dieser Funktion für die Energie- und Klimapolitik zuständig.
economiesuisse, 8032 Zürich
beat.ruff@economiesuisse.ch

Résumé

La régulation étatique inhibe l'effet visé

Instruments pour promouvoir l'efficacité énergétique

Au niveau mondial, l'industrie suisse est à la pointe en matière d'efficacité énergétique, ce que confirme une étude publiée dernièrement. Ce succès est à mettre en partie au crédit des instruments de politique énergétique introduits depuis 2001. Les entreprises participent à des modèles Énergie, forment des groupes, définissent des objectifs d'efficacité et se soutiennent mutuellement pour les mettre en œuvre. Ces conventions d'objectifs, instruments développés par l'économie, ont depuis fait leurs preuves.

De plus, l'État a lancé d'autres mesures pour améliorer l'efficacité énergétique. Citons comme exemples actuels les prescriptions des cantons en matière d'immobilier (MoPEC), les campagnes d'information, les informations sur l'efficacité et les classements (ratings). En outre, une taxe incitative doit faire augmenter le prix de l'énergie afin que celle-ci soit utilisée plus efficacement. La taxe sur le CO₂ existe déjà et une taxe incitative pour l'électricité est actuellement débattue. Les conventions d'objectifs contraignantes ont été introduites comme instrument complémentaire : les entreprises qui atteignent les objectifs d'économie convenus récupèrent leur taxe sur le CO₂.

Les conventions d'objectifs ont jusqu'à présent permis de combiner avec succès les intérêts environnementaux et les intérêts économiques. Toutefois, les limites de cet instrument sont de plus en plus manifestes, et ce, précisément au moment où la régulation se fait toujours plus dense, comme c'est actuellement le cas avec la multitude de nouvelles réglementations d'exécution. Il faut par conséquent, en vue des régulations à venir, faire attention à ce que ces dernières maintiennent l'équilibre entre exécution correcte et objectif visé. De plus, le système de conventions d'objectifs devrait être ouvert à toutes les entreprises de Suisse afin d'optimiser les efforts en matière d'efficacité.

Se