

Medienmitteilung

Mittwoch, 30. Januar 2013

Energiestrategie: Zwei Dekaden Wachstumseinbussen?

Neue ETH-Studie ermittelt massiven Einfluss auf Bruttoinlandsprodukt

Die volkswirtschaftlichen Konsequenzen der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 sind gravierender als bisher angenommen. Bleiben heute noch unbekannte Technologiesprünge aus, drohen der Schweiz je nach Szenario Einbussen von bis zu 25 Prozent des realen Bruttoinlandsprodukts. Zu diesem Schluss kommen die Autoren einer Studie, die economiessuisse bei Professor Egger der KOF-Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich in Auftrag gegeben hat. Grund für die markanten Abweichungen von den Prognosen des Bundes ist die Verwendung von anderen Annahmen.

Die Studie geht von einem Ausstieg aus der Kernkraft und einer Ersetzung durch andere Energiequellen aus. Als Alternative kommt z.B. ein Modell mit vollständigem Ersatz durch Gaskraft zur Anwendung. Bezüglich Stromnachfrage gilt das Szenario des Bundes. Um dessen Zielsetzung (Reduktion des Energieverbrauchs pro Kopf um 35 Prozent bis 2035) zu erreichen, wird vom ab 2020 geplanten ökologischen Umbau des Steuersystems bzw. von fiskalisch äquivalenten Massnahmen ausgegangen. Gemäss der vom Bund in Auftrag gegebenen Ecoplan-Studie bedarf es zur Erreichung der Ziele einer Abgabe von 1140 Franken pro Tonne CO₂. Das entspricht einem Aufpreis von 2.75 Franken pro Liter Benzin und drei Franken pro Liter Heizöl.

Neben einer international koordinierten Energiepolitik wurde in den Grundlagenstudien des Bundes auch die Verfügbarkeit heute noch völlig unbekannter Technologien vorausgesetzt. Die Autoren der neuen Studie untersuchten hingegen verschiedene internationale Konstellationen und berücksichtigten keine Technologieanpassung. Die berechneten Effekte sind sehr gross: So führt z.B. eine Kombination der geplanten Abgabe von 1140 Franken pro Tonne CO₂ und dem Ersatz der wegfallenden Kernkraftkapazitäten durch Gaskraftwerke und erneuerbare Energien zu einem Rückgang des realen Pro-Kopf-BIP von über 20 Prozent. Dadurch wäre mit einem Anstieg der Arbeitslosigkeit um mindestens 3,5 Prozent zu rechnen, wie eine Schätzung anhand von Daten der Weltbank ergibt. «Der maximale berechnete Effekt auf das reale Einkommen pro Kopf wäre so gross, dass es einen technischen Fortschritt im Ausmass von mehr als zwei Dekaden moderaten Wachstums bräuchte, um diesen zu kompensieren», fasst Professor Egger die Resultate der Studie zusammen.

«Die Grundlagen der Energiestrategie 2050 sind unsolide und volkswirtschaftlich gefährlich. Die Vorlage des Bundesrats führt in eine wirtschaftliche Sackgasse», urteilte Pascal Gentinetta, Vorsitzender der Geschäftsleitung von economiessuisse, mit Blick auf die laufende Vernehmlassung. Der Dachverband der Schweizer Wirtschaft kann die Energiestrategie 2050 nicht mittragen, da der vorgeschlagene Mix aus Regulierung, Subventionen, Steuererhöhungen, Planungseingriffen und Bürokratie nicht zielführend sei und die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz stark gefährde.

Die Wirtschaft fordert deshalb eine gründliche Überarbeitung der Vorlage in Einklang mit einer liberalen Wirtschaftsordnung. Die Wirtschaft ist weiterhin bereit, konstruktiv und aktiv an einer energiepolitisch sinnvollen und volkswirtschaftlich verträglichen Vorlage mitzuarbeiten. Zur Bewältigung der Energiewende braucht es ein Alternativkonzept, das sich an liberalen Grundsätzen orientiert. Die Wirtschaft wird im Jahresverlauf ihre Vorstellungen präsentieren.

Rückfragen: Roberto Colonnello, Stv. Leiter Kommunikation
Telefon: 044 421 35 50, E-Mail: roberto.colonnello@economiesuisse.ch

Medienkonferenz zur Veröffentlichung der Studie über die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Energiestrategie 2050 von Professor Peter Egger (ETH-KOF)

Mittwoch, 30. Januar 2013

Es gilt das gesprochene Wort

Energiestrategie 2050: unsolide und volkswirtschaftlich gefährlich

Dr. Pascal Gentinetta, Vorsitzender der Geschäftsleitung economiesuisse

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Diskussion über die Energiestrategie 2050 darf nicht ideologisch geführt werden – zu bedeutsam ist eine sichere und wettbewerbsfähige Energieversorgung für den Wirtschaftsstandort.

economiesuisse hat sich mehrfach kritisch gegenüber sowohl den Grundlagen der Vorschläge als auch dem Vorgehen des Bundes im Rahmen der Energiestrategie 2050 geäußert. Zu wichtig ist für unsere ganze Volkswirtschaft diese strategische Frage, als dass man gewisse störende Fakten einfach so ausser Acht lassen und gleichzeitig konstruktive Beiträge wichtiger Stakeholder im Erarbeitungsprozess bewusst ignorieren kann. Speziell die Annahmen in den Grundlagenstudien des Bundes (internationale Koordination der Energiepolitik, ständige Verfügbarkeit heute noch unbekannter Technologien etc.) eignen sich aus unserer Sicht nicht, um die volkswirtschaftlichen Folgen realistisch abzuschätzen. Die vorliegende Studie kommt diesem Ziel näher, da sie die Pläne des Bundesrates in verschiedenen internationalen Konstellationen unvoreingenommen untersucht und beleuchtet.

Das Ergebnis ist ernüchternd. Die negativen ökonomischen Konsequenzen der Energiestrategie 2050 sind gravierender als bisher angenommen: Der energiepolitische Alleingang könnte uns bis zu über zwei Dekaden an Wirtschaftswachstum und einer Verdoppelung der Arbeitslosigkeit kosten. Auch wäre mit massiven, heute noch nicht quantifizierbaren industriellen Verlagerungen ins Ausland zu rechnen.

Trotz unserem grossen Vertrauen in die Innovationskraft der Schweizer Wirtschaft können wir nicht einfach so naiv und blind darauf vertrauen, dass der erforderliche technologische Fortschritt die ökonomischen Mehrkosten wettmachen wird. Vielmehr ist ein vernünftiges Vorgehen in der Gestaltung der künftigen Energiepolitik der Schweiz nötiger denn je. Aus Sicht der Wirtschaft stehen dabei die permanente Gewährleistung der Versorgungssicherheit, die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit, die Vermeidung von geopolitischen Klumpenrisiken, die Vereinbarkeit von Klima- und Energiepolitik sowie die direktdemokratische Legitimation der Energiepolitik im Zentrum. Diese Kriterien bilden die Richtschnur für unsere Beurteilung. Die bundesrätliche Vorlage verfehlt deren Erfüllung massiv.

Die aus der neuen Studie gewonnenen Erkenntnisse sind auch in unsere Stellungnahme zur Energiestrategie 2050 eingeflossen. Als Dachverband der Schweizer Wirtschaft können wir die Energiestrategie mit dem besten Willen leider nicht mittragen. Der vom Bundesrat vorgeschlagene Mix aus Regulierung, Subventionen, Steuererhöhungen, Planungseingriffen und Bürokratie ist nicht zielführend. Er

geht mit einer Gefährdung der Wettbewerbsfähigkeit einher – speziell im gegenwärtigen schwierigen wirtschaftlichen Umfeld. Der Bundesrat muss deshalb nochmals über die Bücher. Im Detail sieht die Beurteilung der Erfüllung unserer Erwartungen an die Vorlage wie folgt aus:

- **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit:** Die Energiestrategie 2050 gefährdet beide Elemente. Es fehlt eine umfassende Risikoanalyse – die neue Studie liefert dazu erste Erkenntnisse.
- **Wettbewerb anstelle von Planwirtschaft:** Der Umbau der Energieproduktion wird gleichzeitig mit einer Aufstockung der Subventionierungsmaschinerie und massiv höheren Abgaben zulasten der Stromkonsumenten via KEV bewerkstelligt – dies mit höchst unsicherem Ausgang auf den Ausbau des Netzes und die wirtschaftliche Nachhaltigkeit wie das Beispiel Deutschland gegenwärtig zeigt.
- **EU-kompatible Strommarktliberalisierung:** Voraussetzung für das geplante Energieabkommen mit der EU ist eine vollständige Liberalisierung des Schweizer Strommarkts. Dieses Dossier kommt nur schleppend voran.
- **Besseres Investitionsklima:** Pläne, die Bewilligungsverfahren für Energieanlagen (vor allem Netze) zu straffen, sind zu unterstützen. Die Absichten des Bundesrates diesbezüglich sind jedoch leider noch sehr vage. Zudem wird von äusserst optimistischen Annahmen bezüglich dezentralen Energieanlagen ausgegangen.
- **Keine Technologieverbote:** Die Technologieverbote der bundesrätlichen Vorlage sind überflüssig. Damit versperrt sich die Schweiz unnötig allenfalls sinnvolle Optionen.
- **Wirtschaftliche Effizienzsteigerungen:** Die erfolgreichen freiwilligen Zielvereinbarungen gemäss dem Modell der Energieagentur der Wirtschaft sollen richtigerweise fortgeführt werden. Bund und Wirtschaft sind sich über den möglichen Beitrag mit wirtschaftlichen Massnahmen der Wirtschaft einig. Um die Ziellücke in der Reduktion der Stromnachfrage zu füllen, sieht der Bund eine ökologische Steuerreform bzw. äquivalente Massnahmen vor. Die Wirtschaft hält sie für kontraproduktiv und vermisst in der Projektion der Stromnachfrage eine gesamtenergetische Sicht.
- **Ausbau der Energieforschung:** Ein Ausbau der Energieforschung, sofern dieser schuldenbrem-senkonform erfolgt, wird unterstützt.
- **Keine fiskalischen Alleingänge:** Professor Egger zeigt mit seiner Studie auf, welche verheerenden wirtschaftlichen Konsequenzen die Vorlage des Bundesrates für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung nach sich zieht, insbesondere im Fall eines fiskalischen Alleingangs.
- **Etappierung und Einbezug von Volk und Ständen:** An sich sind kohärent abgeschlossene Zwischenetappen sinnvoll. Indem die Energiestrategie bis ins Jahr 2050 in zwei Etappen aufgeteilt ist, schenkt der Bundesrat uns aber keinen reinen Wein ein. Zudem fehlt der für eine strategisch so wichtige Frage adäquate Einbezug von Volk und Ständen.

Fazit: Die Vorlage des Bundesrates führt die Schweiz in eine wirtschaftliche Sackgasse. Würde sie so umgesetzt, hätte sie massive Wachstumseinbussen und einen entsprechenden starken Anstieg der Arbeitslosigkeit zur Folge. Wir verlangen deshalb die gründliche Überarbeitung der Vorlage in Einklang mit einer liberalen Wirtschaftsordnung. Die Wirtschaft, und *economiesuisse* insbesondere, ist jederzeit wie andere gesellschaftliche Stakeholder weiterhin bereit, bei dieser Überarbeitung ihr Knowhow konstruktiv und aktiv einzubringen. Nur unter deren Berücksichtigung lässt sich eine echte Energiestrategie realisieren, die sowohl energiepolitisch als auch volkswirtschaftlich verträglich ist. Zur Bewältigung der Energiewende braucht es ein Alternativkonzept, das sich an liberalen Grundsätzen orientiert. Die Wirtschaft wird im Jahresverlauf ihre Vorstellungen präsentieren.

**Energiewende in der Schweiz:
Simulationsergebnisse zur Energiestrategie des Bundes**

Peter H. Egger

ETH Zürich, CEPR, CESifo

Sergey Nigai

ETH Zürich

Energiewende in der Schweiz: Simulationsergebnisse zur Energiestrategie des Bundes

Peter H. Egger
ETH Zürich, CEPR, CESifo

Sergey Nigai
ETH Zürich

1. Einleitung

Mit dem Beschluss des Bundesrats zur Energiestrategie 2050 soll der Energie- und Stromverbrauch erheblich gesenkt werden. Der durchschnittliche Energieverbrauch pro Person und Jahr soll gegenüber dem Stand im Jahr 2000 bis 2035 um 35 Prozent reduziert und der Stromverbrauch ab 2020 stabilisiert werden. Bei der Wasserkraft ist bis 2035 ein Ausbau der Jahresproduktion auf mindestens 37'400 GWh vorgesehen. Die übrigen erneuerbaren Energien sollen bis 2035 auf 11'940 GWh steigen.

Um diese Ziele zu erreichen, will der Bundesrat u.a. den Energieverbrauch durch eine höhere CO₂-Abgabe und – nach 2020 – mit einer Lenkungsabgabe bzw. einer ökologischen Steuerreform deutlich verteuern. Letzteres soll durch eine Abgabe im Umfang von etwa 1140 Franken je Tonne an Kohlenstoffemissionen ab dem Jahr 2020 (siehe Ecoplan, 2012) erfolgen. Ecoplan geht von folgender abgestuften Einführung der Abgabe aus: für 2020 150 Franken, für 2035 540 Franken, für 2050 1140 Franken pro Tonne CO₂. Ab 2020 soll zudem schrittweise auf die Stromerzeugung durch nukleare Energie verzichtet werden.

Vor der Verfolgung der Energiestrategie 2050 hatte sich die Schweiz bereits im Rahmen des von 114 Ländern unterzeichneten Kopenhagener Abkommens (Copenhagen Accord) freiwillig zur Reduktion von CO₂-Emissionen verpflichtet. Deren Umsetzung soll im Jahr 2015 überprüft werden. Die Schweiz gehört unter den Unterzeichnern dieses Abkommens zu den effizientesten, was die Energienutzung und die CO₂-Emissionen anlangt. Dennoch hat es sich zu einer Reduktion der Emissionen relativ zum Jahr 2000 um etwa 23 Prozent verpflichtet. Kanada oder die USA versprachen demgegenüber lediglich Reduktionen von 13 und 16 Prozent. Andere Länder gingen sogar weit über die Verpflichtungen der Schweiz hinaus – Japan, Neuseeland und Norwegen versprachen Reduktionen um 37, 41 und 52 Prozent relativ zum Jahr 2000. Es ist jetzt schon absehbar, dass derartige Ziele – mit oder ohne Finanzkrise – für viele der unterzeichnenden Länder nicht in absehbarer Zeit erreichbar sein werden. Damit droht dem Kopenhagener Abkommen ein ähnliches Schicksal wie dem Kyoto Protokoll.

Egger und Nigai (2013) analysieren die Wirkungen dieser drei Massnahmen auf Basis eines Modells des allgemeinen Gleichgewichts mit vielen Ländern und Sektoren. Insgesamt basiert das Modell auf 33 individuellen Ländern sowie einem Rest der Welt und auf 43 Sektoren, wovon 25 als solche des Rohstoffabbaus sowie des verarbeitenden Gewerbes bzw. der Produktion handelbarer Güter zu werten sind (der Rest umfasst Dienstleistungssektoren). Der Wert eines solchen Modells liegt insbesondere in der Modellierung von Interdependenzen zwischen Ökonomien durch grenzüberschreitenden Warenverkehr und in der Modellierung von Energie-, Güter- und Dienstleistungsangebot und -nachfrage (von Mengen wie auch Preisen) als endogene Grössen. In einer Vielzahl von Studien werden entweder Mengen oder Preise von Energie, Gütern oder Dienstleistungen als exogen angenommen, was stark im Widerspruch zu ökonomischem Handeln von Konsumenten und Unternehmen steht. Letztlich kann durch (alleine schon aus politischen Gründen) nicht beliebig häufig änderbare Steuern etwa auf Kohlenstoffemissionen und dergleichen weder das Emissionsniveau noch das Preisniveau von Energie vollständig kontrolliert werden (dies zeigt sich etwa in den gegenwärtig krisenbedingt extrem niedrigen Emissionszertifikatspreisen in der Europäischen Union). Der Staat oder Gesetzgeber kann in einem liberalen Wirtschaftssystem z.B. energiepolitische Instrumente wie Steuern einsetzen, Mengen und Preise von Energie und nachgelagerten Sektoren (wie Güter- und Dienstleistungsproduktion) werden jedoch auf Märkten bestimmt. Diesem Umstand kann in einem Modell des allgemeinen Gleichgewichtes Rechnung getragen werden.

2. Modell

Egger und Nigai (2013) verwenden ein sogenanntes Ricardianisches Modell offener Volkswirtschaften (siehe Eaton und Kortum, 2002, für ein derartiges Modell mit lediglich zwei Sektoren). Dieses Modell trägt dem Umstand Rechnung, dass Ökonomien sich nicht bloss aufgrund von verfügbaren Faktoren, ihre Grösse und durch die bessere oder schlechtere Anbindung an die Weltwirtschaft (also die Höhe von Transportkosten) unterscheiden, sondern dass sie auf unterschiedlichem technologischen Niveau produzieren. Technologie- und Transportkostenparameter werden mit ökonometrischen Modellen auf Basis beobachteter Daten geschätzt und das Modell gemäss messbarer Faktorausstattungen kalibriert, sodass entscheidende Aggregate wie das Pro-Kopf-Einkommen oder die Offenheit der Ökonomien für das Basisjahr 2000 exzellent vorhergesagt werden können (siehe die Grafiken 2 bis 4). Egger und Nigai (2013) wählen einen Vergleichszeitraum der Vergangenheit (eben das Jahr 2000), um nicht

zusätzliche Unsicherheiten durch Prognosefehler für die Zukunft in das Modell einzuführen. Alle simulierten Veränderungen ökonomischer Massnahmen aus der Implementierung energiepolitischer Instrumente beziehen sich damit auf (beobachtete) Daten des Jahres 2000. Es ist wichtig zu verstehen, dass das Bezugsjahr für die Analyse eigentlich nicht bedeutend ist, da es für die Ergebnisse von Interesse lediglich als Vergleichspunkt relevant ist. Der Vorteil eines Bezugsjahres in der Vergangenheit besteht in der Verfügbarkeit revidierter und damit relativ vertrauenswürdiger Daten nicht nur zum Bruttoinlandsprodukt, sondern etwa auch zu Input-Output-Statistiken. Diese sind für die Zukunft nicht bekannt und für einen längeren Zeithorizont auch schwer (und unter starken Annahmen) prognostizierbar.

Grundlegende Bedingungen für die Modellsimulation liegen in der Räumung aller Märkte (**Erzeugnisse:** Energie, Güter, Dienstleistungen; **Produktionsfaktoren:** Arbeit, Kapital, Rohstoffe). International werden die Märkte durch Zahlungsbilanzausgleich geräumt, sodass der internationale Zahlungsströme die etwa mit Güterhandel verbunden sind bis auf im Jahr 2000 beobachtete Handelsbilanzungleichgewichte ausgeglichen sind (siehe Dekle, Eaton und Kortum, 2007).

3. Simulationsanalyse

Die Simulationsanalyse beruht auf drei grundlegenden Szenarien: 1) Erfüllung der Verpflichtungen im Rahmen des Kopenhagener Abkommens; 2) wie 1) jedoch zusätzliche Massnahmen im Rahmen der Energiestrategie 2050. Für die Energiestrategie 2050 werden im Wesentlichen drei Szenarien unterschieden. 2a) Einführung einer allgemeinen impliziten Steuer von 1140 Franken je Tonne an CO₂-Emissionen bei Ausnahme von 50 CO₂-intensiven Produzenten (etwa acht Prozent der schweizerischen CO₂-Emissionen), welche mit 70 Euro je Tonne CO₂ implizit besteuert werden (durch Teilnahme am Europäischen Zertifikathandelssystem). 2b) wie 2a) jedoch zusätzlich eine vollständige Substitution jeglicher in der Schweiz erzeugter nuklearer Energie durch Gaskraft. Natürlich stellt Letzteres insofern ein extremes Szenario dar, als die Substitution von Nuklearenergie durch Gasenergie (etwa im Unterschied zur Windenergie) eine deutliche Belastung des Kohlenstoffemissionskontos darstellt und somit beträchtliche Zusatzkosten bedeutet. Allerdings ist die Gasenergie im Augenblick ungleich sicherer hinsichtlich der möglichen Bedienung von Nachfragespitzen als alternative Energieträger. 2c) wie 2b) allerdings unter teilweiser Substitution des nuklearen Energieangebots durch alternative Energieträger. Die Schweiz erzeugte im Jahr 2000 24'949 GWh an Nuklearenergie. In Szenario 2c) wird unterstellt, dass davon 13'500 GWh durch erneuerbare Energie

(3500 GWh durch Wasserkraft und 10'000 GWh durch Solarenergie) und lediglich die verbleibenden durch CO₂-intensive Energieträger (Gas, Öl, Kohle usw.) erzeugt werden. Die wesentlichen Unterschiede zwischen den Szenarien 2b) und 2c) bestehen in den höheren CO₂-Emissionen und den damit verbundenen höheren Abgaben in 2b) als in 2c) und in den höheren Netzbetriebs- und Errichtungskosten in 2c) relativ zu 2b).

Die genannten vier Szenarien werden in jeweils vier unterschiedlichen Konfigurationen durchgespielt: (i) die Schweiz unternimmt einen Alleingang in seiner Energiepolitik (wobei der Rest der Welt entweder die Kopenhagener Versprechen erfüllt oder CO₂-Emissionen prozentuell im selben Ausmass wie die Schweiz besteuert; Letzteres kann aus keinem Abkommen abgeleitet werden); (ii) die Schweiz geht wie im jeweiligen Szenario vor, wird jedoch von der EU begleitet (wobei die EU entweder die Kopenhagener Versprechen erfüllt oder CO₂-Emissionen prozentuell im selben Ausmass wie die Schweiz besteuert, allerdings ohne Nuklearausstieg; Letzteres kann aus keinem Abkommen abgeleitet werden); (iii) die Schweiz geht wie im jeweiligen Szenario vor, wird jedoch von der OECD begleitet (wobei die OECD entweder die Kopenhagener Versprechen erfüllt oder CO₂-Emissionen prozentuell im selben Ausmass wie die Schweiz besteuert, allerdings ohne Nuklearausstieg; Letzteres kann aus keinem Abkommen abgeleitet werden); (iv) die Schweiz geht wie im jeweiligen Szenario vor, wird jedoch von der gesamten Welt begleitet (wobei die Welt entweder die Kopenhagener Versprechen erfüllt oder CO₂-Emissionen prozentuell im selben Ausmass wie die Schweiz besteuert, allerdings ohne Nuklearausstieg; Letzteres kann aus keinem Abkommen abgeleitet werden);. Diese Konfigurationen dienen insbesondere dazu, Licht auf die Rolle der internationalen Koordination von Energiepolitik – insbesondere aus der Perspektive eines kleinen Landes wie der Schweiz – zu werfen.

4. Ergebnisse

In Egger und Nigai (2013) werden die oben genannten Szenarien in ihren Auswirkungen für die Schweiz und andere Länder (insbesondere Norwegen, Deutschland und die USA) ermittelt. Hier soll der Fokus gänzlich auf die Schweiz gelegt werden. Aggregate von besonderem Interesse sind prozentuelle Auswirkungen auf das reale Einkommen pro Kopf und die CO₂-Emissionen in den unterschiedlichen Szenario-Konfigurations-Kombinationen und – auf Sektorebene – prozentuelle Auswirkungen auf Umsatzniveau und die Preise. Der Kürze halber werden diese Auswirkungen aus einer Vielzahl von Tabellen in Egger und Nigai (2013) hier in drei Tabellen kompiliert. Tabelle A fasst die prozentuellen Auswirkungen auf das reale

Einkommen pro Kopf und die CO₂-Emissionen in den unterschiedlichen Szenario-Konfigurations-Kombinationen zusammen. Tabelle B beschreibt die prozentuellen Auswirkungen auf das Umsatzniveau und Tabelle C jene auf die Preise für stark betroffene Sektoren in den unterschiedlichen Szenario-Konfigurations-Kombinationen.

Wirkungen auf das reale Einkommen der Schweiz (reales BIP in Prozent):

Konfiguration	Alleingang Schweiz	Welt Copenhagen	Welt 1140 Fr. pro Tonne CO ₂
Szenario			
Copenhagen Accord	-1,7	-1,3	-
1140 Fr./t CO ₂	-14,3	-15,1	-15,3
Option Gaskraftwerke	-17,3	-15,1	-23,5
Option Erneuerbare	-21,7	-22,6	-18,7

Ganz generell gilt, dass die durch das Modell prognostizierten negativen ökonomischen Auswirkungen auf die Schweiz viel stärker als etwa in der Studie von Ecoplan ausfallen. Dies hat mehrere Gründe. Erstens werden hier internationale Interdependenzen aufgrund der Offenheit der Ökonomien weltweit in einer mit dem Modell konsistenten Weise berücksichtigt. Zweitens werden Güter- und Dienstleistungspreise und -mengen sowie CO₂-Emissionen als endogen betrachtet. Im Unterschied zu Ecoplan wird hier in einem Referenzjahr (nämlich 2000) und nicht mit einem Referenzpfad bis etwa 2050 modelliert. Insbesondere wird keine Anpassung der gesamten Faktorproduktivität angenommen. Die Ergebnisse zeigen somit, wie viel zusätzlicher technischer Fortschritt die Energiewende generieren müsste, um ihre Kosten zu kompensieren. Pro Jahr würde also ein zusätzliches Produktivitätswachstum von mehr als einem halben Prozent nötig sein, um den BIP-Einbruch zu verhindern. Im historischen Vergleich wäre dies mehr als ein Drittel des Produktivitätswachstums. In jedem Fall bedeutet eine Besteuerung der CO₂-Emissionen im Ausmass von 1140 Franken je Tonne einen impliziten Ad-valorem-Steuersatz von mehr als 450 Prozent auf derartige Emissionen, wenn man die Bergbau- und Energie-Rohstoffindustrie als Referenz heranzieht. Diese Steuer wird über die unterschiedliche Energieintensität zwischen den Sektoren je nach Input-Output-Verhältnis dann zu einer moderateren – aber aufgrund schwacher Substituierbarkeit von Energie immer noch hohen – impliziten Besteuerung in anderen Sektoren.

Hinsichtlich der Wirkungen der Akkordierung mit dem Ausland sind zwei gegenläufige Effekte von Relevanz: Einerseits bedeutet eine Besteuerung von CO₂-Emissionen im Ausland im Einklang mit der Schweiz einen weniger starken Wettbewerbsverlust für die Schweiz. Andererseits bedeuten höhere Umweltauflagen im Ausland höhere Kosten dort und resultieren in einer damit verbundenen geringeren Auslandsnachfrage nach Schweizer Produkten. Je nach Szenario kann der eine oder andere Effekt überwiegen und eine Akkordierung der Energiepolitik für die Schweiz wünschenswert sein oder nicht.

Die marginalen Beiträge aus der Erfüllung des Kopenhagener Abkommen und jener aus dem Ausstieg aus der Nuklearenergie bei vollständigem Ersatz durch Gaskraft (Letzterer ist nicht separat ausgewiesen, wird aber aus Tabelle 42 in Egger und Nigai, 2013, ersichtlich) auf das Realeinkommen sind vergleichbar gross. Bei einem Alleingang der Schweiz im Ausmass der im Kopenhagener Abkommen vereinbarten Ziele würde sich eine Reduktion des realen Einkommens pro Kopf um etwa 1,7 Prozent relativ zum Jahr 2000 ergeben (siehe die obere linke Zelle in Tabelle A). Bei einer weltweiten Erfüllung der Kopenhagener Kriterien würde dieser Effekt auf eine Reduktion von etwa 1,3 Prozent sinken. Diese Effekte sind bereits als relativ gross einzustufen. So werden etwa die Effekte aus der vollständigen Beseitigung aller bestehenden Handelszölle weltweit typischerweise auf weniger als zwei Prozent des realen BIP pro Kopf berechnet. Die zusätzlichen Steuern von 1140 Franken je Tonne CO₂ würden diesen negativen Effekt auf das reale BIP pro Kopf dramatisch erhöhen – auf etwa minus 14 Prozent. In schlechten Jahren entspricht dies dem akkumulierten Wachstum des realen BIP/Kopf in ganzen zwei Dekaden. Obwohl das zugrunde liegende Modell Vollbeschäftigung annimmt (und damit alle Anpassungen am Arbeitsmarkt über die Löhne passieren), können heuristische Rückschlüsse für den Arbeitsmarkt gezogen werden. Unter Verwendung von Daten der Weltbank (World Development Indicators 2009) ergibt sich für die Schweiz ein Zusammenhang zwischen Wachstum des realen BIP/Kopf und der Arbeitslosenrate im Ausmass einer Semi-elastizität von minus 0.16. Ein Wachstum des BIP/Kopf um ein Prozent weniger führt damit zu einem Anstieg der Arbeitslosenrate von etwa 0.16 Prozentpunkte im Durchschnitt. Ein Alleingang der Schweiz im Rahmen von Szenario 2b) würde dem 14-fachen davon entsprechen. Eine Reduktion des BIP/Kopf um 14,3 Prozent würde damit einen Anstieg der Arbeitslosenrate um etwa 2,72 Prozentpunkte bedeuten. Bei heutiger Beschäftigung würde dies rund 100'000 Arbeitsstellen entsprechen, die wegfallen würden. Wahrscheinlich ist dieser geschätzte Effekt bei derart drastischen Einbrüchen des Pro-Kopf Einkommens und der Produktion als viel zu niedrig einzuschätzen.

In jedem Fall wäre der Effekt auf das reale BIP/Kopf nahezu zehnmal so gross wie durch die Erfüllung des Kopenhagener Abkommens allein. Naturgemäss hätte dieses zweite Szenario viel grössere Effekte auf die (endogenen) CO₂-Emissionen: Die Kosten der Emissionen wären ja drastisch höher als im ersten Szenario und die vorerst angenommene Beibehaltung nuklearer Energieversorgung würde keine zusätzlichen Emissionen wie in den Szenarien 2b) oder 2c) herbeiführen.

Aufgrund der stark unterschiedlichen Nutzung von Energie prognostiziert das Modell stark heterogene Effekte zwischen den Sektoren nach Massgabe des Input-Output-Zusammenhanges. Laut Tabelle B sind die Umsatzeinbussen und laut Tabelle C die Preiserhöhungen in Sektoren des Bergbaus, der Energieerzeugung (bzw. der Gewinnung von Energievorprodukten) und der Eisen- und Stahlerzeugung in nahezu allen Szenarien und Konfigurationen am relativ grössten. Die Effekte seien kurz für die Eisen- und Stahlerzeugung und den Alleingang der Schweiz (erste Spalte in Tabellen B und C) besprochen. Tabelle B zeigt hier einen Umsatzeinbruch von etwa 24 Prozent in Szenario 2a) und von etwa 26 Prozent in Szenario 2b) und 2c). Laut Tabelle C ist dieser unter anderem auf einen induzierten Preisanstieg von etwa 14 Prozent in den drei Szenarien zurückzuführen. In anderen (in Tabellen B und C nicht aufgeführten Sektoren) belaufen sich die Umsatzeinbussen auf kaum mehr als 13 Prozent in Szenario 2a). Derartig unterschiedliche Wirkungen müssten starke Anpassungsprozesse am Arbeitsmarkt auslösen. Per Annahme sind diese im Modell friktionsfrei (wodurch Arbeitslosigkeit vermieden wird), aber in der Realität würden derartige Anpassungen wahrscheinlich Jahrzehnte dauern und einen beträchtlichen Anstieg der mittelfristigen (strukturellen) Arbeitslosigkeit bedeuten.

5. Schlussfolgerungen

Ziel der Studie von Egger und Nigai (2013) ist die Evaluierung geplanter energiepolitischer Massnahmen in der Schweiz und anderen Ländern auf Basis eines Weltmodells mit 43 Sektoren. Es zeigt sich, dass die rein ökonomischen Auswirkungen der avisierten Klimapolitik zum Teil beträchtlich sein könnten. In herkömmlichen Modellrechnungen werden häufig Szenarien gerechnet, die implizite Annahmen über technologischen Fortschritt im Energieverbrauch treffen. Dies ist hier nicht der Fall. Die Simulationsstudie skizziert damit die Wirkungen geplanter Massnahmen aus der Perspektive des Status quo. Es zeigt sich, dass für eine ökonomische Verträglichkeit – und wohl auch die politische Nachhaltigkeit und Tragbarkeit – der ge-

planten Energiepolitik starke technologische Veränderungen geradezu notwendig sind. Falls die Schweiz radikale steuerliche Massnahmen trifft, um die Energieeffizienz weiter zu steigern, wird der negative Effekt auf die Wettbewerbsfähigkeit jedoch auch durch eine weitgehende internationale Koordination nicht notwendigerweise ausgeglichen. Denn wenn radikale Massnahmen international koordiniert eingeführt werden, leidet die globale Nachfrage, und dies wirkt sich unter Umständen negativ auf die Exportnation Schweiz aus.

6. Literaturverzeichnis

- Dekle, R., J. Eaton und S. Kortum (2007), "Unbalanced Trade". *American Economic Review: Papers and Proceedings* 97(2): 351–355.
- Eaton, J. und S. Kortum (2002). "Technology, Geography, and Trade". *Econometrica* 70(5): 1741–1779.
- Ecoplan (2012). "Energiestrategie 2050 – Volkswirtschaftliche Auswirkungen", Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK und Bundesamt für Energie BFE.
- Egger, P.H. und S. Nigai (2013). "Changing Energy Policy in Switzerland: Simulation Results about the Copenhagen Accord, Additional CO₂ Taxes and the End of Nuclear Energy Production". Working Paper, ETH Zurich.

Tabelle A - Effekte unterschiedlicher CO₂ Politikmassnahmen auf die Schweiz im Aggregat

Szenarien	Effekte auf		
	Reales BIP in %	CO ₂ Emissionen	Aus Tabelle
Szenario 1: Erfüllung des Copenhagen Accord in der Schweiz			
Alleingang der Schweiz	-1.70	-23.44	9
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der EU	-1.66	-22.57	10
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der OECD	-1.36	-23.94	7
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der gesamten restlichen Welt	-1.31	-24.45	8
Szenario 2a: Wie Szenario 1 plus CO₂ Steuern von 1'140 CHF auf			
Alleingang der Schweiz	-14.28	-83.32	36
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der EU	-15.40	-83.70	37
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der OECD	-15.09	-83.72	38
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der gesamten restlichen Welt	-15.07	-83.85	39
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (in % wie in der Schweiz) in der gesamten restlichen Welt	-15.25	-86.03	51
Szenario 2b: Wie Szenario 2a plus Ersatz sämtlicher Atomenergie durch Gaskraft			
Alleingang der Schweiz	-17.30	-81.05	41
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der EU	-22.86	-83.08	42
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der OECD	-22.57	-83.10	43
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der gesamten restlichen Welt	-15.07	-83.85	44
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (in % wie in der Schweiz) in der gesamten restlichen Welt	-23.47	-85.62	52
Szenario 2c: Wie Szenario 2b aber teilw. Ersatz der Atomenergie durch alternative Energie			
Alleingang der Schweiz	-21.73	-82.67	46
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der EU	-22.86	-83.08	47
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der OECD	-22.57	-83.10	48
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (wie in Kopenhagener Abkommen) in der gesamten restlichen Welt	-22.56	-83.25	49
zusätzliche CO ₂ -Besteuerung (in % wie in der Schweiz) in der gesamten restlichen Welt	-18.70	-84.19	53

Tabelle B - Effekte unterschiedlicher CO₂ Politikmassnahmen auf Umsätze in ausgewählten schweizer Sektoren

Szenario 2a: CO₂ Steuern von 1'140 CHF in der Schweiz (Tabelle 40)				
Sektor	Alleingang	Mit EU	Mit OECD	Mit Rest der Welt
Bergbau (#2)	-84.23	-84.54	-84.55	-84.59
Kohle, raffinierte Öl Erzeugnisse und nukleare Brennstoffe (#7)	-45.33	-61.15	-61.64	-61.93
Andere nicht-metallische mineralische Produkte (#11)	-29.88	-32.65	-32.73	-32.85
Eisen und Stahl (#12)	-23.53	-28.05	-28.27	-28.48
Bauwirtschaft (#26)	-20.16	-21.66	-21.70	-21.76
Lufttransport (#31)	-18.78	-24.12	-24.30	-24.44
Wassertransport (#30)	-17.55	-21.73	-21.86	-21.97
Elektrizitäts-, Gas- und Wassererzeugung (#25)	-16.82	-24.97	-25.07	-25.27
Transporte über Land und Pipelines (#29)	-16.79	-20.32	-20.43	-20.52
Andere Industrien, inkl. Recycling (#24)	-16.11	-18.24	-18.42	-18.62
Szenario 2b: Wie Szenario 2a plus Ersatz sämtlicher Atomenergie durch Gaskraft (Tabelle 45)				
Sektor	Alleingang	Mit EU	Mit OECD	Mit Rest der Welt
Bergbau (#2)	-84.71	-85.02	-85.04	-84.59
Elektrizitäts-, Gas- und Wassererzeugung (#25)	-62.75	-66.41	-66.46	-25.27
Kohle, raffinierte Öl Erzeugnisse und nukleare Brennstoffe (#7)	-46.86	-62.26	-62.74	-61.93
Andere nicht-metallische mineralische Produkte (#11)	-32.60	-35.43	-35.52	-32.85
Eisen und Stahl (#12)	-26.16	-30.71	-30.94	-28.48
Bauwirtschaft (#26)	-21.44	-22.98	-23.02	-21.76
Lufttransport (#31)	-19.83	-25.18	-25.37	-24.44
Wassertransport (#30)	-18.54	-22.74	-22.88	-21.97
Andere Industrien, inkl. Recycling (#24)	-18.49	-20.60	-20.79	-18.62
Food Products Beverages and Tobacco (#3)	-18.37	-19.96	-20.00	-16.65
Szenario 2c: Wie Szenario 2b aber teilw. Ersatz der Atomenergie durch alternative Energie (Tabelle 50)				
Sektor	Alleingang	Mit EU	Mit OECD	Mit Rest der Welt
Bergbau (#2)	-84.71	-85.02	-85.04	-85.08
Elektrizitäts-, Gas- und Wassererzeugung (#25)	-62.75	-66.41	-66.46	-66.55
Kohle, raffinierte Öl Erzeugnisse und nukleare Brennstoffe (#7)	-46.86	-62.26	-62.74	-63.03
Andere nicht-metallische mineralische Produkte (#11)	-32.60	-35.43	-35.52	-35.65
Eisen und Stahl (#12)	-26.16	-30.71	-30.94	-31.16
Bauwirtschaft (#26)	-21.44	-22.98	-23.02	-23.09
Lufttransport (#31)	-19.83	-25.18	-25.37	-25.51
Wassertransport (#30)	-18.54	-22.74	-22.88	-22.99
Andere Industrien, inkl. Recycling (#24)	-18.49	-20.60	-20.79	-21.00
Food Products Beverages and Tobacco (#3)	-18.37	-19.96	-20.00	-20.08

Tabelle C - Effekte unterschiedlicher CO₂ Politikmassnahmen auf relative Preise in ausgewählten schweizer Sektoren

Szenario 2a: CO₂ Steuern von 1'140 CHF in der Schweiz (Table 40)				
Sektor	Alleingang	Mit EU	Mit OECD	Mit Rest der Welt
Bergbau (#2)	450.48	455.78	458.73	460.47
Kohle, raffinierte Öl Erzeugnisse und nukleare Brennstoffe (#7)	58.77	121.18	125.04	126.89
Andere nicht-metallische mineralische Produkte (#11)	23.78	27.58	28.32	28.63
Eisen und Stahl (#12)	13.51	19.43	20.34	20.76
Bauwirtschaft (#26)	8.71	9.70	10.24	10.40
Lufttransport (#31)	6.86	13.25	14.03	14.30
Wassertransport (#30)	5.27	9.79	10.48	10.69
Elektrizitäts-, Gas- und Wassererzeugung (#25)	4.35	14.53	15.20	15.57
Transporte über Land und Pipelines (#29)	4.31	7.85	8.48	8.66
Andere Industrien, inkl. Recycling (#24)	3.47	5.11	5.81	6.14
Szenario 2b: Wie Szenario 2a plus Ersatz sämtlicher Atomenergie durch Gaskraft (Tabelle 45)				
Sektor	Alleingang	Mit EU	Mit OECD	Mit Rest der Welt
Bergbau (#2)	452.06	457.93	460.85	460.47
Elektrizitäts-, Gas- und Wassererzeugung (#25)	126.63	148.72	150.20	15.57
Kohle, raffinierte Öl Erzeugnisse und nukleare Brennstoffe (#7)	58.85	121.37	125.24	126.89
Andere nicht-metallische mineralische Produkte (#11)	25.25	29.41	30.16	28.63
Eisen und Stahl (#12)	14.33	20.58	21.53	20.76
Bauwirtschaft (#26)	7.46	8.49	9.02	10.40
Lufttransport (#31)	5.30	11.68	12.45	14.30
Wassertransport (#30)	3.63	8.15	8.82	10.69
Andere Industrien, inkl. Recycling (#24)	3.57	5.24	5.95	6.14
Food Products Beverages and Tobacco (#3)	3.42	4.40	4.91	3.63
Szenario 2c: Wie Szenario 2b aber teilw. Ersatz der Atomenergie durch alternative Energie (Tabelle 50)				
Sektor	Alleingang	Mit EU	Mit OECD	Mit Rest der Welt
Bergbau (#2)	452.06	457.93	460.85	462.56
Elektrizitäts-, Gas- und Wassererzeugung (#25)	126.63	148.72	150.20	151.00
Kohle, raffinierte Öl Erzeugnisse und nukleare Brennstoffe (#7)	58.85	121.37	125.24	127.09
Andere nicht-metallische mineralische Produkte (#11)	25.25	29.41	30.16	30.47
Eisen und Stahl (#12)	14.33	20.58	21.53	21.96
Bauwirtschaft (#26)	7.46	8.49	9.02	9.17
Lufttransport (#31)	5.30	11.68	12.45	12.71
Wassertransport (#30)	3.63	8.15	8.82	9.03
Andere Industrien, inkl. Recycling (#24)	3.57	5.24	5.95	6.27
Food Products Beverages and Tobacco (#3)	3.42	4.40	4.91	5.05

Studie zur Energiestrategie 2050: Wettbewerbsfähigkeit in Gefahr

dossierpolitik

30. Januar 2013 Nummer 03

ETH-KOF-Studie zur Energiestrategie 2050 Der Bundesrat und eine Mehrheit des Parlaments wollen die Kernkraftwerke schrittweise vom Netz nehmen und die Schweizer Energieversorgung komplett umstellen. Die vom Bund vorgelegte Energiestrategie 2050 sieht vor, dass die Schweiz künftig vermehrt auf dezentrale Energieproduktion und neue Verbrauchsvorschriften setzen soll. Vorgesehen ist zudem eine ökologische Steuerreform. Gemäss den Grundlagenstudien des Bundes sind die gesamtwirtschaftlichen Konsequenzen vernachlässigbar – vorausgesetzt, die zugrunde liegenden Annahmen wie beispielsweise ein rascher technischer Fortschritt und eine international koordinierte Energiepolitik treffen zu. Geht man von anderen Annahmen aus und berücksichtigt etwa die internationale wirtschaftliche Verflechtung der Schweiz, wiegen die negativen wirtschaftlichen Folgen schwerer, wie eine neue Studie der Konjunkturforschungsstelle KOF der ETH Zürich zeigt. Je nach Ausrichtung der Energiepolitik und der internationalen Konstellation ist mit einer erheblichen Reduktion des realen Pro-Kopf-Einkommens sowie einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit zu rechnen.

Position economiessuisse

- ▶ Eine zuverlässige Versorgung mit Energie im Allgemeinen und Strom im Besonderen ist für die Wirtschaft elementar.
- ▶ Schweizer Unternehmen brauchen international kompetitive Energiepreise. Schädlich sind Subventionswirtschaft und Industriepolitik.
- ▶ Die Energiestrategie 2050 des Bundes darf nicht zu einseitigen geopolitischen Klumpenrisiken führen.
- ▶ Klima- und umweltpolitische Aspekte müssen berücksichtigt werden.
- ▶ Angesichts ihrer strategischen Bedeutung für das ganze Land muss die Ausrichtung der Energiepolitik direktdemokratisch von Volk und Ständen legitimiert werden.
- ▶ Die Energiestrategie muss noch einmal grundlegend überarbeitet und mit den Erfordernissen der Wirtschaft in Einklang gebracht werden.

Energiestrategie 2050: Der Bundesrat will den Verbrauch um 35 Prozent senken

► Der Bundesrat plant mit der Energiestrategie 2050 den Totalumbau des Schweizer Energiesystems.

Kernkraftwerke sollen schrittweise vom Netz gehen

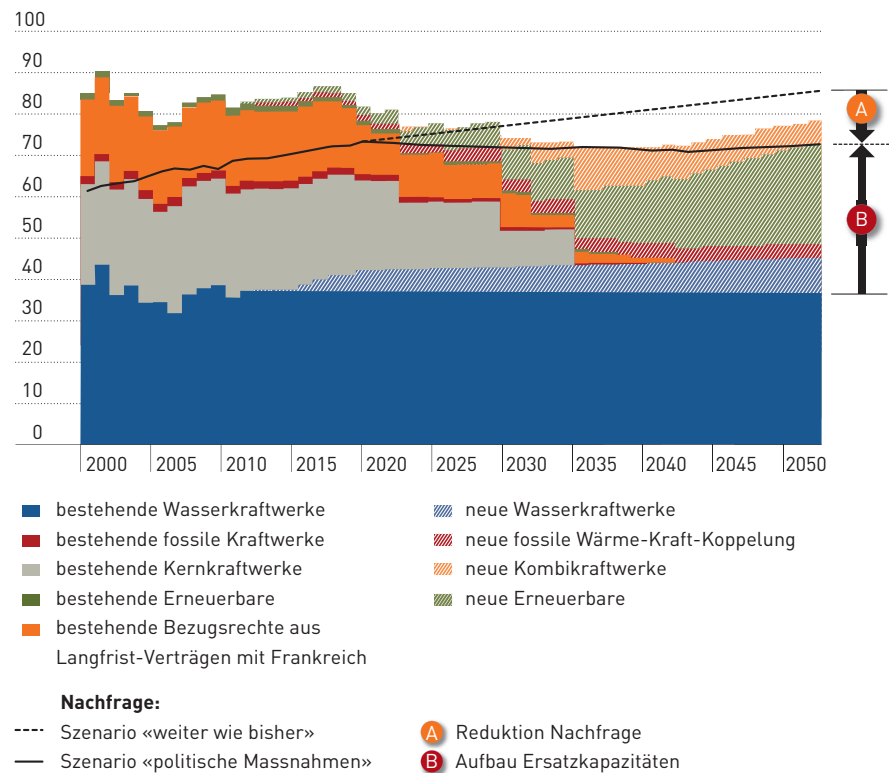
Am 28. September 2012 hat der Bundesrat ein erstes Massnahmenpaket zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 in die Vernehmlassung geschickt. Diese dauert bis zum 31. Januar 2013. Mit der neuen Energiepolitik will der Bundesrat schrittweise aus der Kernenergie aussteigen. Die bestehenden Kernkraftwerke sollen so lange weiterlaufen, wie es die Betriebssicherheit zulässt. Gleichzeitig hält der Bundesrat an den bisherigen Klimazielen fest und plant einen Totalumbau des schweizerischen Energiesystems: Ziele sind die Senkung des Pro-Kopf-Verbrauchs an Energie um 35 Prozent bis 2035, die Stabilisierung des Stromverbrauchs ab 2020 und ein signifikanter Ausbau der Nutzung der Wasserkraft (plus zehn Prozent) sowie der anderen erneuerbaren Energien (plus 1000 Prozent).

Grafik 1

► Kernkraftwerke sollen vor allem durch erneuerbare Energien und Gaskraftwerke ersetzt werden.

Bund setzt auf eine massive Reduktion der Nachfrage und den Aufbau von Ersatzkapazitäten

Elektrizitätsangebot bis 2050 gemäss Annahmen des Bundesrats (in TWh)



Quelle: Prognos 2012.

Eine Fülle neuer Vorschriften ab etwa 2016

► Die erste Etappe erreicht nur die Hälfte der Ziele, weshalb zusätzlich eine ökologische Steuerreform vorgesehen ist.

Der Bundesrat will seine Ziele in zwei Etappen erreichen. In einem ersten Schritt soll ab zirka 2016 eine Fülle von neuen und verschärften Verbrauchsvorschriften für Anlagen, Geräte und Fahrzeuge in Kraft treten – ohne Berücksichtigung der Entwicklung im Ausland (Szenario «politische Massnahmen» – siehe Grafik 1). Zudem sollen die CO₂-Abgabe auf Brennstoffen und der Strompreiszuschlag zur Subventionierung der erneuerbaren Energien (kostendeckende Einspeisevergütung KEV) deutlich ansteigen. Jedoch erreicht das vorgestellte Massnahmenpaket nach Berechnungen des Bundes die Ziele nur gut zur Hälfte,

sowohl energie- wie auch stromseitig. Deshalb plant der Bundesrat für die zweite Etappe nach 2020 eine ökologische Steuerreform als Ersatz für das bestehende Förder- und Subventionssystem (Szenario «neue Energiepolitik nEP»). Das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) soll bis 2014 eine Vernehmlassungsgrundlage ausarbeiten.

Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Transformation des Energiesystems wurden bisher mehrheitlich als «technologisch machbar und wirtschaftlich verkraftbar» beurteilt.¹ Auch die im Auftrag des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) erstellten Studien kommen zu ähnlichen Resultaten: Die Ecoplan-Studie² im Auftrag des Bundesamts für Energie (BFE) schätzt, dass mit einer bescheidenen Veränderung der jährlichen BIP-Wachstumsrate von minus 0,08 Prozent zu rechnen sei. Die Beschäftigung würde demzufolge bis 2050 lediglich um 0,7 Prozent abnehmen. Auch erwähnt wird allerdings, dass eine massive Erhöhung der Strom- und CO₂-Abgaben zu deutlichen Struktureffekten führe. Gemäss Ecoplan muss die CO₂-Abgabe auf 1140 Franken pro Tonne CO₂ angehoben werden, um die Ziele der Energiestrategie 2050 mit der neuen Energiepolitik zu erreichen.

Studie überprüft Annahmen des Bundes

Unterschiedliche Szenarien durchgerechnet

► Der Bund geht in seinen Grundlagenstudien von einer international koordinierten Energiepolitik aus.

Ausgangspunkt für die von *economiesuisse* bei der Konjunkturforschungsstelle KOF der ETH Zürich in Auftrag gegebene Studie³ ist die Überprüfung der Annahmen, auf denen die Energiestrategie 2050 aufbaut. So geht der Bund davon aus, dass der technische Fortschritt die für die Umsetzung erforderlichen Schlüsseltechnologien bereitstellt und die Energiewende im Rahmen einer international koordinierten Klima- und Energiepolitik umgesetzt wird.⁴ Im Klartext: Alle anderen Staaten verfolgen energiepolitisch die gleichen Pläne wie die Schweiz. In der Studie wurden vier verschiedene Szenarien der Schweizer Energie- und Klimapolitik untersucht:

- **Copenhagen Accord (1):** Bereits vor der Ausarbeitung der Energiestrategie 2050 hatte sich die Schweiz freiwillig verpflichtet, die CO₂-Emission gemäss dem Kopenhagener Abkommen (Copenhagen Accord) zu reduzieren. Die Schweiz verpflichtete sich zu einer Reduktion der Emissionen um etwa 23 Prozent im Vergleich zum Jahr 2000. Dieses Szenario entspricht der beschlossenen Klimapolitik gemäss dem revidierten CO₂-Gesetz.
- **Neue Energiepolitik (nEP) mit einer hohen CO₂-Abgabe (2a):** Einführung einer Abgabe von 1140 Franken pro Tonne CO₂-Emissionen nach 2020. Davon ausgenommen werden die rund 50 CO₂-intensivsten Produktionsstätten (zirka acht Prozent der schweizerischen CO₂-Emissionen), die durch Teilnahme am Europäischen Zertifikathandelssystem (EU-ETS) mit 70 Euro je Tonne CO₂ besteuert werden. Dieses Szenario entspricht der zweiten Phase der bundesrätlichen Energiestrategie, der sogenannten «neuen Energiepolitik nEP», ohne jedoch aus der Kernenergie auszusteigen.

¹ Vgl. Andersson/Boulouchos/Bretschger (2011): Energiezukunft Schweiz.

² Ecoplan (2012): Energiestrategie 2050 – volkswirtschaftliche Auswirkungen.

³ Egger/Nigai (2013): Energy Reform in Switzerland: A Quantification of Carbon Taxation and Nuclear Energy Substitution Effects. Die Studie und eine Zusammenfassung können unter www.economiesuisse.ch heruntergeladen werden.

⁴ Vgl. Ecoplan (2012), S. 15.

- ▶ **Allmählicher Ausstieg aus der Kernenergie mit Substitution durch Erdgas (2b):** Wie Szenario 2a plus vollständiger Ersatz jeglicher in der Schweiz erzeugter nuklearer Energie durch Gaskraftwerke. Dies führt zu zusätzlichen CO₂-Emissionen, die bei gleichbleibenden Klimazielen zu beträchtlichen Zusatzkosten führen. Dieses Szenario entspricht dem Angebotsszenario C «fossil-zentral» in den vom Bund errechneten Szenarien der neuen Energiepolitik nEP.
 - ▶ **Allmählicher Ausstieg aus der Kernenergie mit Substitution durch Erdgas und neue erneuerbare Energien (2c):** Wie 2b plus Mehrkosten durch den Zubau erneuerbarer Energien (Energiekosten und Kosten der Systemintegration). Dieses Szenario entspricht dem Angebotsszenario C&E «fossil-zentral und erneuerbare Energien» in den vom Bund errechneten Szenarien zur neuen Energiepolitik nEP und steht momentan politisch im Vordergrund.
- ▶ Die aktuelle Studie der ETH untersucht unterschiedliche internationale Konstellationen.

Alleingang und internationale Koordination im Vergleich

Diese vier Szenarien wurden zusätzlich in jeweils vier unterschiedlichen Konstellationen der internationalen Klima- und Energiepolitik durchgespielt. Dieses Vorgehen dient dazu, Licht auf die Rolle der internationalen Koordination der Energiepolitik – insbesondere aus der Perspektive einer kleinen offenen Volkswirtschaft – zu werfen.

- ▶ **Die Schweiz unternimmt einen Alleingang in seiner Energiepolitik:** Unabhängig vom Szenario verfolgt die Schweiz eine eigenständige Energiepolitik ohne Berücksichtigung der internationalen Entwicklung.
- ▶ **Die Schweiz wird von der gesamten EU begleitet:** Die Schweiz und die EU koordinieren ihr Vorgehen, entweder im Rahmen des Kopenhagener Abkommens oder durch die gleiche Besteuerung von CO₂-Emissionen. Ein allgemeiner Ausstieg aus der Kernenergie in der gesamten EU wird jedoch nicht erwartet.
- ▶ **Die Schweiz wird von der gesamten OECD begleitet:** Die Schweiz koordiniert ihr Vorgehen mit den OECD-Staaten, entweder im Kopenhagener Rahmen oder durch die gleiche Besteuerung von CO₂-Emissionen. Auch hier wird jedoch kein allgemeiner Ausstieg der OECD-Länder aus der Kernenergie postuliert.
- ▶ **Die Schweiz wird von der gesamten Welt begleitet:** Sämtliche Staaten der Welt erfüllen entweder die Versprechen des Kopenhagener Abkommens oder sie besteuern die CO₂-Emissionen im selben Ausmass wie die Schweiz. Hier wird ebenfalls kein allgemeiner Ausstieg aus der Kernenergie postuliert.

Wie wurde gerechnet?

Autoren untersuchen Szenarien mit Gleichgewichtsmodell

- ▶ Das Modell ermöglicht differenziertere Aussagen als in den Studien des Bundes.

Egger und Nigai haben die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der oben genannten Szenarien in den verschiedenen internationalen Konstellationen für die Schweiz und andere Länder ermittelt. Hier liegt der Fokus gänzlich auf der Schweiz. Von besonderem Interesse sind prozentuale Auswirkungen auf das reale Einkommen pro Kopf, die CO₂-Emissionen sowie auf Umsatzniveau und Preise einzelner Branchen. Das verwendete Gleichgewichtsmodell berücksichtigt die unterschiedlichen technischen Produktionsniveaus sowie die Offenheit der Märkte der untersuchten Länder. Das Modell ermöglicht somit differenziertere Aussagen als die für den Bund erstellten Studien.

Die erwarteten negativen wirtschaftlichen Auswirkungen auf die Schweiz fallen in der vorliegenden Studie viel stärker aus als in der Ecoplan-Untersuchung. Dies hat mehrere Gründe:

- ▶ Die internationalen Handelsbeziehungen und der Grad der Offenheit der Märkte der untersuchten Länder werden im Modell abgebildet.
- ▶ Preise und Mengen von Gütern, Dienstleistungen sowie CO₂-Emissionen werden (endogen) aus dem Modell errechnet.
- ▶ Im Unterschied zu Ecoplan wird mit einem Referenzjahr (2000) und nicht mit einem Referenzpfad bis etwa 2050 modelliert.
- ▶ Insbesondere wird kein – heute noch unbekannter – technologischer Fortschritt in den Schlüsseltechnologien angenommen. Das Modell zeigt vielmehr auf, wie viel zusätzlicher technischer Fortschritt im Rahmen der Energiewende generiert werden müsste, um die negativen Folgen zu kompensieren.

Besteuerung von 450 Prozent in gewissen Sektoren

Der letzte Punkt ist besonders wichtig, da die Kostenlast der geplanten Energiewende von der Wirtschaft getragen werden muss. In jedem Fall bedeutet eine Besteuerung der CO₂-Emissionen im Ausmass von 1140 Franken pro Tonne einen Steuersatz von mehr als 450 Prozent auf den Energieträgern, wenn man die Bergbau- (beispielsweise Zementherstellung, Kalk- und Kiesabbau) und die Energie-Rohstoffindustrie (Erdölraffination) als Massstab nimmt. Diese Steuer wird über die unterschiedliche Energieintensität zwischen den Sektoren je nach Input-Output-Verhältnis zu einer moderateren, aber aufgrund schwacher Substituierbarkeit von Energie immer noch verhältnismässig hohen Besteuerung in anderen Sektoren.

- ▶ Internationale Koordination verbessert die Wettbewerbsfähigkeit, kann aber auch zu einer Abnahme der Auslandsnachfrage führen.

Hinsichtlich der Koordination mit dem Ausland sind zwei gegenläufige Effekte zu beobachten: Einerseits reduziert ein international abgestimmtes Vorgehen den Verlust an Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz. Andererseits schwächen einschneidende internationale Massnahmen die Wirtschaftskraft im Ausland, was zu einer sinkenden Nachfrage nach Schweizer Produkten führt. Diese negativen Auswirkungen auf die Schweizer Wirtschaft stehen bei einer internationalen Koordination dem positiven Effekt einer reduzierten Einbusse der Wettbewerbsfähigkeit gegenüber. Je nach Szenario überwiegt der eine oder andere Effekt.

Die wichtigsten Resultate im Überblick

Markante Abnahme des Pro-Kopf-Einkommens

Die Studie von Egger und Nigai kommt basierend auf diesen Annahmen zu alarmierenden Ergebnissen, wie die Tabelle 1 zeigt.

Tabelle 1

▶ Je nach Szenario sind die Auswirkungen auf das Pro-Kopf-Einkommen der Schweiz massiv.

Auswirkungen der einzelnen Szenarien auf die Schweiz Alleingang der Schweiz ohne internationale Koordination

Szenario	Auswirkung auf Pro-Kopf-Einkommen	Auswirkungen auf Arbeitslosenrate*	Dadurch wegfallende Arbeitsplätze*
Szenario 1 (Copenhagen Accord)	- 1,7 %	+ 0,3 %	ca. 12 000
Szenario 2a (neue Energiepolitik mit einer hohen CO ₂ -Abgabe von 1140 Franken/Tonne)	- 14,3 %	+ 2,3 %	ca. 100 000
Szenario 2b (zusätzlich zu 2a auch Ausstieg aus der Kernenergie mit Substitution durch Erdgas)	- 17,3 %	+ 2,8 %	ca. 120 000
Szenario 2c (zusätzlich zu 2a auch Ausstieg aus der Kernenergie mit Substitution durch neue erneuerbare Energien und Erdgas)	- 21,7 %	+ 3,5 %	ca. 150 000

* Diese Daten wurden von economiesuisse unter Verwendung von Weltbank-Daten zum Zusammenhang zwischen Wirtschaftsentwicklung und Arbeitslosigkeit berechnet.

Quelle: Egger/Nigai (2013)/economiesuisse.

▶ Neue Energiepolitik führt zu einer Abnahme des Pro-Kopf-Einkommens von 21,7 Prozent.

So führt die neue Energiepolitik der Schweiz unter der Annahme, dass die wegfallenden Kernkraftkapazitäten sowohl durch erneuerbare Energie als auch durch Gaskraft ersetzt werden (Szenario 2c) zu einer Abnahme des realen Pro-Kopf-Einkommens von 21,7 Prozent (Referenz: Jahr 2000). Obwohl das Modell von Vollbeschäftigung ausgeht (und damit alle Anpassungen am Arbeitsmarkt über die Löhne passieren), sind daraus auch gewisse Rückschlüsse auf den Arbeitsmarkt möglich: Daten der Weltbank (World Development Indicators 2009) weisen für die Schweiz einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung des realen Pro-Kopf-Einkommens und der Arbeitslosigkeit von -0,16 Prozent aus. Demzufolge führt eine Reduktion des Pro-Kopf-Einkommens um ein Prozent zu einem Anstieg der Arbeitslosenrate von etwa 0,16 Prozentpunkten im Durchschnitt. Gemäss diesen Zahlen würde eine Reduktion des Pro-Kopf-Einkommens um 21,7 Prozent somit einen Anstieg der Arbeitslosenrate um etwa 3,5 Prozentpunkte bedeuten. Umgerechnet auf die aktuelle Beschäftigung mit rund 4,2 Millionen Arbeitsplätzen hätte dies einen Wegfall von etwa 150 000 Stellen zur Folge. Bei derart drastischen Einbrüchen des Pro-Kopf-Einkommens und der Produktion dürfte die Arbeitslosigkeit jedoch noch stärker ansteigen.

Erfolgt eine reine Umstellung auf Gaskraft (Szenario 2b) – was angesichts der politischen Widerstände ein unrealistisches Szenario sein dürfte –, fällt der Rückgang des Pro-Kopf-Einkommens mit 17,3 Prozent noch immer massiv aus. Gleiches gilt für die erwartete Zunahme der Arbeitslosigkeit um 2,8 Prozent (rund 120 000 wegfallende Arbeitsplätze).

► Alleingang im Umfang der Kopenhagen-Verpflichtungen: ein Minus des Pro-Kopf-Einkommens von 1,7 Prozent.

Zusätzliche Steuer: Wachstum zweier Jahrzehnte weg

Gemäss den Modellrechnungen führt selbst ein Schweizer Alleingang im Umfang des Kopenhagener Abkommens (Szenario 1a) zu einer Reduktion des realen Pro-Kopf-Einkommens von etwa 1,7 Prozent. Dieser Effekt ist als relativ gross einzustufen, da beispielsweise die Auswirkungen aus der Beseitigung aller weltweit bestehenden Handelszölle auf weniger als zwei Prozent des realen Einkommens pro Kopf geschätzt werden. Zusätzliche Steuern von 1140 Franken pro Tonne CO₂ (Szenario 2a) würden das reale Pro-Kopf-Einkommen um 14,3 Prozent senken. In unterdurchschnittlichen Wachstumswahren entspricht dies dem akkumulierten Wirtschaftswachstum von zwei Jahrzehnten.

Modell berechnet Einfluss der internationalen Koordination

Das Modell von Egger und Nigai erlaubt auch, die Einflüsse unterschiedlicher internationaler Konstellationen in Bezug auf den Grad der Koordination in der Energiepolitik durchzurechnen. Wie bereits erwähnt, sind hierbei zwei Effekte beobachtbar. Einerseits erhöht eine internationale Koordination die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz, andererseits schwächen schärfere Auflagen im Ausland die Nachfrage nach Schweizer Produkten. Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss darüber, wie gross die Effekte auf das reale Pro-Kopf-Einkommen je nach Grad der internationalen Koordination der Energie- und Klimapolitik ausfallen.

Tabelle 2

► Je nach Szenario sind die Auswirkungen auf das Pro-Kopf-Einkommen der Schweiz massiv.

Auswirkungen der einzelnen internationalen Konstellationen auf das Pro-Kopf-Einkommen in der Schweiz

Alleingang und weltweite Koordination in der Energiepolitik im Vergleich

Szenario	Alleingang der Schweiz	Koordination weltweit gemäss Copenhagen Accord	Koordination weltweit mit prozentualer CO ₂ -Abgabe wie in der Schweiz
Szenario 1 (Copenhagen Accord)	- 1,7%	- 1,7 %	--
Szenario 2a (nEP mit einer CO ₂ -Abgabe von 1140 Franken/Tonne ohne Ausstieg aus der Kernenergie)	- 14,3 %	- 15,1 %	- 15,3 %
Szenario 2b (zusätzlich zu 2a Ausstieg aus der Kernenergie mit Substitution durch Gaskraftwerke)	- 17,3 %	- 15,1 %	- 23,5 %
Szenario 2c (zusätzlich zu 2a Ausstieg aus der Kernenergie mit Substitution durch neue erneuerbare Energien und Gaskraftwerke)	- 21,7 %	- 22,6 %	- 18,7 %

Quelle: Egger/Nigai (2013).

Starke Unterschiede zwischen den Branchen

► Stahlerzeugung, Energie und Transport sind am stärksten betroffen.

Aufgrund der unterschiedlichen Nutzung von Energie prognostiziert das Modell sehr unterschiedliche Effekte zwischen den Sektoren. So sind die Umsatzeinbussen und die Preiserhöhungen in Sektoren des Bergbaus, der Stahlerzeugung, der Energieerzeugung und im Transportwesen am grössten. Für die Eisen- und Stahlerzeugung bedeutet ein Schweizer Alleingang je nach Szenario beispielsweise einen Umsatzeinbruch zwischen 26 und 29 Prozent. Derart unterschiedliche Umsatzentwicklungen müssten starke Anpassungsprozesse am Arbeitsmarkt auslösen. Aufgrund der Annahmen sind diese im Modell nicht vorgesehen, würden aber in der Realität wahrscheinlich Jahrzehnte dauern und einen beträchtlichen Anstieg der mittelfristigen (strukturellen) Arbeitslosigkeit bedeuten.

Schlussfolgerungen

► Bleiben Technologiesprünge aus, verliert die Schweiz massiv an Wettbewerbsfähigkeit.

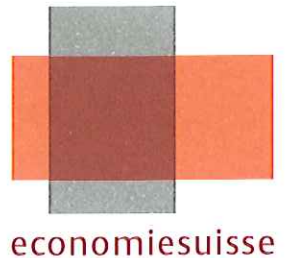
Die Studie von Egger und Nigai zeigt, dass die volkswirtschaftlichen Folgen der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 wesentlich schwerer wiegen als bisher angenommen. Im Unterschied zu anderen Studien, die implizite Annahmen über technologischen Fortschritt im Energieverbrauch treffen, skizzieren Egger und Nigai in ihrer Simulationsstudie die Wirkungen der im Rahmen der Energiestrategie 2050 geplanten Massnahmen aus der Perspektive des Status quo. Damit wird klar, dass für eine ökonomische Verträglichkeit – und wohl auch für die politische Nachhaltigkeit und Tragbarkeit – der geplanten Energiepolitik starke technologische Veränderungen geradezu notwendig sind. Bleiben diese heute noch unbekanntenen «Technologiesprünge» auch nur teilweise aus, ist gemäss der Studie mit beträchtlichen Verlusten in der Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz zu rechnen. Solche negativen Effekte auf die Wettbewerbsfähigkeit können jedoch auch nicht durch eine weitgehende internationale Koordination ausgeglichen werden. Die international abgestimmte Umsetzung von radikalen Massnahmen würde zu einer globalen Senkung der Nachfrage führen, was sich wiederum negativ auf die Exportnation Schweiz auswirken würde.

Rückfragen:

urs.naef@economiesuisse.ch
kurt.lanzl@economiesuisse.ch

Impressum

economiesuisse, Verband der Schweizer Unternehmen
Hegibachstrasse 47, Postfach, CH-8032 Zürich
www.economiesuisse.ch



Frau Bundesrätin
Doris Leuthard
Eidg. Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
Bundeshaus Nord
3003 Bern

29. Januar 2013

Vernehmlassung zur Energiestrategie 2050 des Bundesrates

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, im Rahmen der Vernehmlassung zum Entwurf des Bundesrates zur Energiestrategie 2050 Stellung nehmen zu können. Es freut uns Ihnen mitteilen zu können, dass unsere Position von unseren Mitgliedern äusserst breit mitgetragen wird.

A. Grundsätzliche Einordnung der Energiestrategie

Materiell werden in der Vernehmlassung vor allem energietechnische Detailfragen zur Diskussion gestellt. In erster Linie geht es jedoch um die ordnungspolitische Grundfrage, welche Rolle der Staat bei der Energieversorgung spielen soll. Die Vorlage ist stark von staatlicher Lenkung, Beeinflussung und Umerziehung in weiten Bereichen der Lebens- und Arbeitsgestaltung geprägt. Zudem sollen neue umfangreiche Subventionen den erwünschten Wandel in Gang setzen, was vor allem neue finanzielle Abhängigkeiten vom Staat und damit wirtschaftlich nicht nachhaltige Lösungen zur Folge hat. Wir betrachten deshalb den ganzen politischen Mix von Regulierung, Subventionen, Planungseingriffen und Bürokratie als nicht zielführend. Leider haben es die relevanten Ämter verpasst, konstruktive Beiträge der Wirtschaft in der Vorbereitungsphase adäquat zu berücksichtigen, gar zu prüfen. Die Ergebnisse beruhen auf fachlich und ökonomisch unsoliden Grundlagen. Die vorliegende Strategie würde deshalb die Schweiz wirtschaftlich in eine Sackgasse führen. Würde sie so umgesetzt, hätte sie eine massive Wachstumseinbusse und einen entsprechenden starken Anstieg der Arbeitslosigkeit zur Folge.

Aus diesen Überlegungen kann economiessuisse die vorliegende Energiestrategie leider nicht mittragen und fordert daher deren grundlegende Überarbeitung. Gerne bieten wir dafür nochmals unsere Unterstützung und aktive und konstruktive Mitarbeit an, in der Erwartung, dass die Bundesbehörden die Fachkompetenz der Wirtschaftskreise auch tatsächlich in die Arbeiten integrieren und ihre konkreten Vorschläge für die Energiewende ernst nehmen wird.

Ein an liberalen Grundsätzen orientiertes Konzept zur Bewältigung der Energiewende würde sich nach folgenden Prinzipien richten:

1. Möglichst grosse marktwirtschaftliche Freiheit, welche den Kräften des Wettbewerbs in der effizienten Energieversorgung und Energieanwendung Vorschub leistet.
2. Möglichst enge Einbindung der Energieversorgung in den internationalen Markt, insbesondere durch die Öffnung zur EU.
3. International abgestimmte Sicherheits- und Effizienznormen, wo sinnvoll und politisch legitimiert; Folglich auch keine neuen Rahmenbewilligungen für Kernkraftwerke mit dem heutigen Sicherheits- und Abfallprofil.
4. Ausbau der Forschung in den Bereichen Grundlagen, Energietechnik und Energieökonomie sowie Aufbau einer systematischen Technologiebeobachtung im Energiebereich.

Gerne werden wir Ihnen im Verlauf des 2. Quartals 2013 unsere Vorstellungen eines Alternativkonzepts der Wirtschaft unterbreiten.

B. Hauptanliegen der Wirtschaft

Weshalb konzentrieren wir uns vor allem auf den Bereich der Elektrizitätsversorgung? Mit dieser Vorlage ist eine Verknappung und massive Verteuerung des Stromangebots programmiert. Die sichere Versorgung mit Strom zu konkurrenzfähigen Preisen ist jedoch für alle wirtschaftlichen Tätigkeiten unverzichtbar. Immer mehr Anwendungen basieren auf dem Einsatz von Elektrizität. Insbesondere in den Bereichen Gebäude und Mobilität, die auch im Fokus der Vernehmlassung sind, werden Substitutionseffekte hin zum Mehrverbrauch von Strom zu erwarten sein.

Bei der Beurteilung der Energiestrategie stehen für uns im Vordergrund:

- Sicherstellen der Versorgung mit Energie im Allgemeinen und einer zuverlässigen Stromversorgung im Besonderen durch ausgewogenen Energiemix und angemessenen Inlandanteil.
- International kompetitive Energiepreise, Beibehaltung einer wettbewerbsorientierten Energieversorgung ohne Subventions- und dirigistische Industriepolitik.
- Diversifizierung und Verhinderung von geopolitischen Klumpenrisiken.
- Berücksichtigung klima- und umweltpolitischer Aspekte.
- Angesichts ihrer strategischen Bedeutung ist die Ausrichtung der Energiepolitik direktdemokratisch zu legitimieren.

Das primäre Ziel der Schweizer Wirtschaft besteht darin, eine sichere Energieversorgung zu kompetitiven Preisen auch inskünftig zu gewährleisten. Die neue Energiepolitik darf nicht zu einer Schwächung der Schweizer Wettbewerbsfähigkeit führen und muss verlässliche Rahmenbedingungen für Investitionen sicherstellen. Wir bedauern, dass die Vorlage diese Anliegen zu wenig berücksichtigt. Zudem sind wir über den unbefriedigenden Einbezug der Wirtschaft bei den Vorarbeiten enttäuscht. Dennoch sind wir nach wie vor gerne bereit, an den kommenden Arbeiten konstruktiv mitzuwirken. Die Energiestrategie 2050 beschränkt sich längst nicht nur auf den Ausstieg aus der Kernenergie. Die Pläne des Bundesrates gehen wesentlich weiter. Ohne ersichtliche Not stellt der Bund die Energieversorgung auf eine Zerreissprobe (Stromlücke, Investitionsstillstand bei Grosskraftwerken). Die seit vielen Jahrzehnten bewährte und in der Verfassung verankerte Zusammenarbeit von Staat und Wirtschaft soll auf einmal aufgekündigt werden (Prinzip von Subsidiarität und Kooperation wird faktisch ausgehebelt und durch weitreichende Staatseingriffe ersetzt). Der Staat soll in praktisch sämtliche Belange der Energienutzung einwirken und selbst direkt in den Markt eingreifen können, ohne dass dafür eine Verfassungsgrundlage besteht (Nichtbeachtung des Grundsatzes der Wirtschaftsfreiheit). Insgesamt atmet diese Vorlage den Geist von Bürokratie und Dirigismus in einem für die Schweiz ungewohnten Ausmass.

Aufgrund unserer Erwartungen lautet unsere detaillierte Beurteilung wie folgt:

1. Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und der Versorgungssicherheit

Erwartungen: Die sichere und konkurrenzfähige Stromversorgung ist ein unverzichtbarer Standortfaktor der Schweiz, der nicht aufs Spiel gesetzt werden darf. Insbesondere vor dem Hintergrund der schweren Wirtschaftskrise in Europa und des überbewerteten Frankens wäre es falsch, unseren Wirtschaftsstandort zusätzlich zu schwächen. Vor der Festlegung der neuen Energiestrategie ist eine umfassende und vorausschauende Risikoanalyse erforderlich. Neben den volkswirtschaftlichen und technischen Risiken erwarten wir auch eine umfassende Analyse zu den Risikoaspekten des Klimawandels, der neuen Technologien (z.B. intermittierende Einspeisungen, Erdbebenrisiken der Geothermie) sowie der Ausserbetriebnahme und dem Rückbau von Kernkraftwerken.

Beurteilung: economiesuisse hat die Massnahmen des Bundes hinsichtlich ihrer volkswirtschaftlichen Kosten und Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit mit eigenen Studien untersucht und kommt zu besorgniserregenden Schlussfolgerungen. Würde die vom Bundesrat geplante Energiestrategie umgesetzt, wären Wachstumseinbussen von 17 bis 24 Prozent zu befürchten. Dies entspricht einer bis zwei Dekaden Wirtschaftswachstum, die verloren gingen bzw. mit anderen wirtschaftspolitischen Massnahmen zu kompensieren wären. Grosse Teile der Industrie müssten abwandern. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit würde je nach Szenario zwischen 2,7% und 3,3% betragen, was in etwa einer Verdoppelung der Arbeitslosigkeit entsprechen würde. Dies würde einen Verlust von 120'000 bzw. 150'000 von Arbeitsplätzen bedeuten. Die Energiestrategie des Bundesrates muss daher primär auf die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und der Versorgungssicherheit ausgerichtet werden.

2. Wettbewerb anstelle aufgeblähter Subventionen und höherer Abgaben

Erwartungen: Der Wettbewerb in der Energiepolitik muss gestärkt werden. Die Aufgabe des Staates ist es, die grundsätzlichen Zielsetzungen und die Rahmenbedingungen zu bestimmen. Staatliche Eingriffe in den Wettbewerb wie der Bundesrat dies mit der KEV vorsieht, gehen weit über solche Rahmenbedingungen hinaus. Der Staat ist nicht in der Lage selber festzulegen, welche Technologien sich am Markt durchsetzen werden. Deren preisliche Konkurrenzfähigkeit muss ohne Subventionen mittelfristig erreicht werden können, wie dies beispielsweise bei den Photovoltaik-Modulen allmählich durch die Annäherung an die Kosten des Strombezugs ab Netz der Fall ist (sog. grid-parity). Die KEV muss innert wenigen Jahren ausser Kraft gesetzt werden, um so die finanzielle Belastung in Grenzen zu halten und eine Aufblähung von staatlich gestützten Strukturen zu vermeiden. Die Industrie muss von den Zusatzkosten der KEV entlastet werden, wie dies auch im umliegenden Ausland der Fall ist. Der Ausbau der erneuerbaren Energien soll mit Augenmass und unter Berücksichtigung ökologischer Anliegen erfolgen. Es sollen ohne Benachteiligungen alle jene Technologien im Vordergrund stehen, die ein bedarfsgerechtes Produktionspotenzial aufweisen und insbesondere zur Versorgung im Winterhalbjahr beitragen.

Beurteilung: Hauptpfeiler der bundesrätlichen Förderung der erneuerbaren Energien ist die Aufstockung der kostendeckenden Einspeisevergütung KEV. Aktualisierte Studien des Bundes zeigen jedoch, dass die damit besonders geförderte Solarenergie nur sehr begrenzt gespeichert werden kann. Noch mehr sommerlastige Energie kann von den alpinen Speicherseen nicht mehr aufgenommen werden, erst mittelfristig auch in Gasnetzen durch Methanisierung. Mehr Sonnenenergie würde – wie dies heute schon in Deutschland sichtbar wird – die Verteilnetze physisch stark belasten und das Risiko von Stromausfällen vergrössern. In Deutschland leidet die Wettbewerbsfähigkeit immer mehr unter den Lasten der kostspieligen Förderprogramme. Gleichzeitig können viele der hochsubventionierten deutschen Unternehmen der Solarindustrie nicht mit der Konkurrenz aus Fernost mithalten und müssen Konkurs anmelden.

3. EU-kompatible Öffnung des Strommarkts und Zugang zum EU-Binnenmarkt

Erwartungen: Die Integration des Schweizer Strommarkts in den EU-Markt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungssicherheit. Um dieses Ziel nicht zu gefährden, müssen sobald als möglich die bestehenden EU-rechts- und marktwidrigen Regelungen des Schweizer Rechts angepasst werden und eine EU-kompatible und damit die vollständige, im StromVG vorgesehene Liberalisierung des schweizerischen Strommarkts erfolgen. Damit können die für die Schweizer Volkswirtschaft im Allgemeinen und die Schweizer Unternehmen im Speziellen wichtigen Anreize für effiziente Produktion, Speicherung und Verbrauch von Strom und die dazu erforderlichen Investitionen gesetzt werden. Gleichzeitig würde damit die Stromproduktion im Inland gefördert, was nicht nur aus klimapolitischen Gründen – weniger Ausstoss als ausländische Kohlekraftwerke – geboten ist, sondern auch zur Netzstabilität beiträgt. Ebenso ist der Zugang und die Beteiligung an den Institutionen der EU wichtig, weil damit die Mitsprache in den europäischen Gremien sichergestellt und die Integration in den EU-Binnenmarkt im Strombereich mitgestaltet werden kann. Die Wirtschaft befürwortet grenzüberschreitende Marktmodelle und Engpassmanagementverfahren (inklusive Market Coupling) unter Respektierung der priorisierten Langfristverträge, weil sie einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten.

Beurteilung: Der Bundesrat hat es bisher unterlassen, die Marktkräfte für die Energiestrategie 2050 zu stärken. Der im bestehenden Stromversorgungsgesetz vorgesehene zweite Öffnungsschritt wurde bisher unterlassen, obwohl er gemäss Gesetz 2012 hätte umgesetzt werden müssen. Die dringende Revision des Stromversorgungsgesetzes wurde zudem auf unbestimmte Zeit verschoben. Ein grosser Teil der vorgeschlagenen Massnahmen konzentriert sich auf staatliche Interventionen und entfernt sich immer mehr vom Markt- und Subsidiaritätsprinzip. Zudem schafft die stärkere Abstützung auf Importstrom neue netztechnische Abhängigkeiten, mindert die Versorgungssicherheit und widerspricht klimapolitischen Zielsetzungen.

4. Verbesserte Rahmenbedingungen für Investitionen in Stromproduktion, Netze und Speicher

Erwartungen: Die Schweiz wird auch langfristig auf Grosskraftwerke und leistungsfähige Übertragungsnetze angewiesen sein, weil die Stromproduktion aus neuen erneuerbaren, beziehungsweise dezentralen Energiequellen heute einen vernachlässigbaren und auch in mittlerer Zukunft nur einen mässigen Anteil des Schweizer Strommixes ausmachen wird. Zudem sind Grosskraftwerke wichtig für die Erhaltung der Systemstabilität und die Versorgungssicherheit. Erforderlich sind daher wettbewerbs- und investitionsfördernde gesetzliche Rahmenbedingungen für den Ersatz sowie den Aus- und Neubau von Produktionskapazitäten, vereinfachte Bewilligungs- und gestraffte Einspracheverfahren sowie eine Netzentgeltregulierung, die Investitionen in die Netzinfrastruktur ermöglicht. Die rechtlich vorgegebene Kapitalverzinsung muss nach ökonomischen und nicht politischen Kriterien erfolgen, damit die Investitionsanreize bestehen bleiben. Dabei sind namentlich die relevanten Risiken der Investitionen genügend zu gewichten. Zur Sicherstellung der Netzstabilität müssen neue Anreize gesetzt werden. Voraussetzungen für die Wirtschaftlichkeit von Gaskraftwerken in der Schweiz sind beispielsweise Anpassungen des CO₂-Gesetzes und ein Anschluss an das EU-Emissionshandelssystem (ETS) mit generell diskriminierungsfreiem Einbezug von fossil-thermischen Anlagen unabhängig von deren Grösse. Die Stärken der Schweiz (leistungsfähige Verbundnetze, Pumpspeicherung, Zentrumsfunktion) müssen bei der künftigen Ausrichtung des europäischen Netzes richtig eingesetzt werden. Solange die Betriebssicherheit gewährleistet ist, dürfen die Kernkraftwerke nicht ausser Betrieb genommen oder fixe Laufzeiten festgeschrieben werden. Politisch motivierte Laufzeitverkürzungen beeinträchtigen die Versorgungssicherheit, verhindern notwendige Investitionen und erhöhen die Strompreise.

Beurteilung: Der Bundesrat geht in seiner Analyse von äusserst optimistischen Annahmen über den Einsatz von dezentralen Energieanlagen aus. Seine am 23. Mai 2012 vorgestellte Netzstrategie hat jedoch aufgezeigt, wie gross die Herausforderungen für den Netzausbau und die Integration der erneuerbaren Energien sind. Die Kosten dürften weit höher ausfallen als angenommen. Die Wirtschaft

unterstützt die Straffung und Beschleunigung der Bewilligungsverfahren. Jedoch sind die Aussagen des Bundesrates noch sehr vage. Die Problematik der dezentralen Speicherung in Stunden hoher Produktion bei gleichzeitig schwacher Nachfrage kann vermutlich nicht rein technisch gelöst werden. Vielmehr ist eine Änderung des heutigen Marktmodells mit Fehlanreizen bei der Einspeisevergütung KEV unumgänglich.

5. Keine Technologieverbote

Erwartungen: Alle Technologien müssen neutral unter dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit geprüft und bewertet werden. Gemäss Bundesverfassung Art. 89 beinhaltet dies Sicherheitsaspekte, ökonomische und ökologische Kriterien.

Beurteilung: Eine Änderung des Kernenergiegesetzes ist nicht notwendig, weil bereits nach heutigem Recht kein Anspruch auf die Erteilung eines Rahmenbewilligungsgesuchs besteht. Zudem widerspricht die vorgeschlagene Änderung des Kernenergiegesetzes der Technologieoffenheit, wie sie von Bundesrat und Parlament postuliert worden sind. Damit die Schweiz in Zukunft an wichtigen technologischen Entwicklungen und Durchbrüchen teilhaben kann, darf aus politischen Gründen generell kein Technologieverbot errichtet werden, so auch weder im nuklearen, noch fossilen Bereich.

6. Realistische Umsetzung der Effizienzpotenziale mit Investitionsanreizen

Erwartungen: Es ist zentral, dass im Rahmen der neuen Energiepolitik kein Unternehmen zu unwirtschaftlichen Einsparmassnahmen gezwungen wird. Die Schweizerische Industrie hat im internationalen Vergleich sehr grosse Anstrengungen unternommen: Die über 2000 der EnAW angeschlossenen Unternehmen haben mit freiwilligen Massnahmen ihren Stromverbrauch um 10 Prozent (1 TWh) gesenkt, während der Verbrauch bei allen anderen Gruppen anstieg. So ist es gelungen, dass die Schweiz zu einem eigentlichen Cleantech-Standort der industriellen Verarbeitung geworden ist. Die Anstrengungen der Wirtschaft gemäss dem EnAW-Modell muss daher zwingend weitergeführt werden. Die Wirtschaft hat nicht auf einen Auftrag des Bundes gewartet, sondern ist von sich aus vor über zehn Jahren als Erste pro-aktiv vorgegangen. Sie ist bereit, Effizienzziele zu übernehmen, die den realen Gegebenheiten und der wirtschaftlichen Machbarkeit entsprechen: Die Zielsetzungen gemäss der Energie-Agentur der Wirtschaft (beim Strom Effizienzverbesserungen im Umfang von rund 7 TWh bis 2050) konnten im Gespräch mit dem BFE verifiziert werden. Der Standortvorteil günstiger Energiepreise steht nicht im Widerspruch zur Effizienz. Verpflichtende Leistungsvereinbarungen mit gleichzeitiger Befreiung von Energie- und CO₂-Abgaben sowie dem Abbau von administrativen Hürden ermöglichen sinnvolle Investitionen zur Reduktion des Energieverbrauchs und zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Studien des Bundes und der EnAW zeigen übereinstimmend, dass das anspruchsvolle Effizienzziele von 7 TWh bis 2050 nur erreicht werden können, wenn möglichst alle Unternehmen solche Investitionsanreize erhalten.

Beurteilung: Die Effizienzziele des Bundesrates richten sich weitgehend nach ambitionierten technischen Potenzialen und lassen wirtschaftliche Investitionsentscheide weitgehend ausser Acht. Mit den vom UVEK vorgeschlagenen Massnahmen soll der Stromverbrauch der Wirtschaft um 17% gesenkt werden. Für die vom Bundesrat geforderte Senkung des Stromverbrauchs der Wirtschaft um 21 TWh müsste rund 37% eingespart werden. Wie dies erreicht werden soll, hat der Bundesrat bisher nicht aufgezeigt. Bei Effizienzmassnahmen ist generell nicht nur Strom zu beachten, sondern der gesamte Energieverbrauch. Wirkungsgradforderungen sind entsprechend auszugestalten.

7. Forschung und Entwicklung

Erwartungen: Die Forschung und Entwicklung muss in der Energiepolitik einen wichtigen Stellenwert haben. Dabei muss der Fokus der Projekte auf die komparativen Vorteile der Schweiz und eine internationale Vernetzung gelegt werden. Die Wirtschaft unterstützt die Pläne des Bundesrates, die Energieforschung stärker zu fördern. Der Wissensstandort Schweiz bietet dafür die optimalen

Voraussetzungen. Hingegen lehnt die Wirtschaft Technologieverbote und prohibitive Sicherheits- und Umweltauflagen ab.

Beurteilung: Nach wie vor gilt es zu bedenken, dass technologische Durchbrüche weder erzwungen noch im Alleingang leichter erreicht werden können. Die Ausgestaltung der neuen Energiepolitik muss also einen realisierbaren Weg aufzeigen, der Forschung und Entwicklung in allen Technologiebereichen zulässt und berücksichtigt. economiesuisse unterstützt die in einer separaten Botschaft zur Energieforschung eingeschlagene Stossrichtung. Aus der Sicht von economiesuisse sind jedoch noch verschiedene Anpassungen erforderlich. Die wichtigste Differenz zum Bundesrat betrifft die Finanzierung. Gemäss der Botschaft soll eine Mittelumverteilung von 60 Millionen Franken innerhalb der ETH erzwungen werden. Um diese Einmischung in die sonst relativ autonome Hochschule zu vermeiden, erwarten wir, dass die Mittel für die Energieforschung auf die ursprünglich festgesetzten 202 Millionen Franken schuldenbremskonform erhöht werden.

8. Keine fiskalischen Alleingänge der Schweiz

Erwartungen: Der Bundesrat will 2014 eine Vernehmlassung zur ökologischen Steuerreform durchführen. Damit soll in einer zweiten Phase ab 2020 die Energiestrategie 2050 verstärkt werden. Eine umfassende und einschneidende Energieabgabe soll die Förderinstrumente des vorliegenden Massnahmenpakets wie die CO₂-Abgabe und die KEV ablösen. Gemäss den vom Bund in Auftrag gegebenen Berechnungen soll die CO₂-Abgabe auf 1140 Franken pro Tonne CO₂ angehoben werden. economiesuisse unterstützt eine Ökologisierung des Steuersystems um Fehlanreize zu vermeiden. Einen Alleingang der Schweiz bei der ökologischen Steuerreform wird jedoch klar abgelehnt.

Beurteilung: Eine von der ETH-KOF im Auftrag von economiesuisse erstellte Studie zeigt, dass ein solcher Alleingang verheerende Konsequenzen auf das Wirtschaftswachstum der Schweiz haben würde. Die Wachstumseinbusse würde nach diesen Berechnungen bis zu 25 Prozent betragen. Das würde bis zu einer Verdoppelung der Arbeitslosigkeit führen. Sollten sich, wie dies der Bundesrat in seinen Berechnungen angenommen hat, unsere wichtigsten Handelspartner ebenfalls diesem Schritt anschliessen, wäre gar eine weltweite Wirtschaftskrise die Folge. Dass bei solchen Konsequenzen kein anderes Land der Schweiz folgen würde, ist offensichtlich. economiesuisse empfiehlt daher dem Bundesrat, den Plänen zur ökologischen Steuerreform eine klare Absage zu erteilen. Der Bundesrat sollte in dieser Frage rasch Transparenz schaffen und zeigen, wie er die entstehende Versorgungslücke zu kompensieren gedenkt. Die Ungewissheit über künftige Standortbedingungen lähmt die Investitionsbereitschaft bereits heute.

9. Etappierung und Monitoring

Erwartungen: Eine Energiestrategie ist ein Generationenprojekt mit einem sehr langfristigen Zeithorizont. Es besteht die Gefahr eines übertriebenen Aktivismus ohne Berücksichtigung deren Folgen und deren unbeabsichtigten Konsequenzen. Daher ist eine transparente Etappierung der Massnahmen und ein Monitoring von Angebot und Nachfrage sowie der Fortschritte bezüglich neuer Technologien unabdingbar. Eine Entscheidung über die Zukunft der Kernenergie kann erst dann getroffen werden, wenn die Schweiz Gewissheit hat, wie sie die entstehende Lücke füllen kann. Frühestens 2020 wird bekannt sein, wieviel neue erneuerbare Energie tatsächlich zur Bedarfsdeckung verfügbar sein wird. Frühestens 2020 wird sichtbar werden, was der Ausstieg Deutschlands aus der Kernenergie für die Versorgungssicherheit der Schweiz bedeuten wird. Und frühestens 2020 wird die Schweiz entscheiden können, ob sie eine verlässliche Vertragsgrundlage hat, um in Falle von Versorgungsengpässen Energie aus der EU importieren zu können. Wer heute das Verbot zur Kernenergie beschliesst, setzt die Schweiz einem untragbaren Versorgungsrisiko aus. Mittelfristig, bis zirka 2030, braucht es einen energiepolitischen Masterplan, der sich an den Bedürfnissen einer wachsenden Wirtschaft und Gesellschaft ausrichtet. Für die Zeit bis 2050 ist jedoch ausreichend Flexibilität gefragt, da die dazumals nötigen Massnahmen noch nicht abschätzbar sind. Der Bundesrat soll mindestens alle fünf Jahre über den Stand der Energiewende im Parlament berichten.

Beurteilung: Obwohl die Lenkungswirkung von Energiesteuern anhand von internationalen Beispielen praktisch nicht nachweisbar ist (Beispiel Ökosteuern Deutschland), ist dies eine der tragenden Grundannahmen des Bundesrats in seinen Nachfrageszenarien. Nur unter Zuhilfenahme dieser Annahmen gelingt es, ein Szenario „neue Energiepolitik“ zu modellieren, bei dem der Gesamtenergieverbrauch massiv um 70 TWh (29,2 Prozent) sinkt und auch der Stromverbrauch pro Kopf gesenkt wird. Hinzu kommt, dass die politische Akzeptanz massiver Energieverteuerungen nachweislich nicht gegeben ist (Beispiele: CO₂-Abgabe auf Treibstoffen 2011 im Parlament von linksgrüner Seite zurückgezogen, mehrere Volksabstimmungen zur ökologischen Steuerreform und ähnlichen Vorlagen mit deutlicher Ablehnung).

10. Einbezug von Volk und Ständen

Erwartungen: Die vom Bundesrat vorgeschlagene Energiewende ist ein Paradigmenwechsel in der schweizerischen Energie- und Umweltpolitik. Die vorgesehene Energiewende macht eine Revision der Bundesverfassung (Art. 89/90 BV) erforderlich. Die Verfassungsbestimmungen zur Wirtschaftsordnung (Art. 94 BV) wie auch zur Ausweitung der CO₂-Abgabe (Art. 74 und 89 BV) müssten ergänzt und daher ebenfalls dem Volk zum Entscheid vorgelegt werden.

Beurteilung: Politisch wie auch rechtlich zweifelhaft ist die inhaltliche Aufteilung von energiepolitischen Zielsetzungen im ersten Paket und den zur Zielerreichung zwingend notwendigen Massnahmen im zweiten Paket. Erst über Letzteres will der Bundesrat eine Volksabstimmung durchführen, da hierfür eine neue Verfassungsgrundlage erforderlich sein wird. Nur wenn der Bundesrat auch schon das vorliegende erste Paket dem Volk vorlegt, übernimmt er seine Führungsverantwortung. Die entsprechenden Änderungen von Rechtserlassen wären damit durch eine obligatorische Volksabstimmung direktdemokratisch legitimiert. Dabei müssen die derzeit mehrheitlich fehlenden Informationen zu den Auswirkungen transparent und verständlich vorgelegt werden, damit die Bevölkerung die Zusammenhänge zwischen Versorgungssicherheit und Wirtschaftswachstum, respektive die Sicherheit der Arbeitsplätze nachvollziehen kann.

C. Anträge zu den einzelnen Artikeln

Wir verweisen auf die beiliegende Fahne mit den Einzelanträgen.

Abschliessend erlauben wir uns, sehr geehrte Frau Bundesrätin, noch einmal unsere Forderung zu wiederholen: Diese Vorlage muss grundlegend überarbeitet und in Einklang mit unserer liberalen Wirtschaftsordnung gebracht werden. Die Wirtschaft – und economiesuisse insbesondere – ist weiterhin bereit, konstruktiv mitzuarbeiten.

Freundliche Grüsse
economiesuisse



Dr. Rudolf Wehrli
Präsident



Dr. Pascal Gentinetta
Vorsitzender der Geschäftsleitung

Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050

Antwortende Organisation: **economiesuisse**

WICHTIGE BEMERKUNG:

Grundsätzlich gilt unsere schriftliche Stellungnahme vom 31.1.2013 als Eingabe zur Vernehmlassung. Die Antworten in diesem Fragebogen haben nur subsidiäre Bedeutung.

Inhalt

Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050.....	1
Allgemeine Fragen.....	2
Kernenergiegesetz.....	2
Zweck, Ziele, Grundsätze Energiegesetz	3
Energieeffizienz	3
Gebäude	3
Mobilität.....	4
Energieversorgungsunternehmen und Unternehmen der Energiewirtschaft.....	5
Industrie und Dienstleistungen	5
Erneuerbare Energien	6
Anschlussbedingungen und Abnahme- und Vergütungspflicht.....	7
Einspeisevergütungssystem	7
Einmaliger Beitrag für kleine Photovoltaik-Anlagen	8
Netzzuschlag.....	9
Fossile Kraftwerke	10
Netze	11

Allgemeine Fragen

1. Sind Sie insgesamt mit der Vernehmlassungsvorlage zur Energiestrategie 2050 einverstanden?

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Die Bundesratsbeschluss vom Mai 2011 beruht auf einer „Schnellschuss“-Arbeit (Zitat Prognos S. 1 Grundlagenbericht). Zwischen Zielsetzung und Zielerreichung der Vorlage klafft eine Lücke von mindestens 50 Prozent.

2. Sind Sie mit dem etappierten Vorgehen der Energiestrategie 2050 einverstanden (zweite Etappe gemäss Ziffer 1.4 im erläuternden Bericht)?

Erläuternder Bericht: 1.3 (erstes Massnahmenpaket), 1.4 (zweite Etappe)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Inhaltlich bilden beide Vorlagen eine Einheit. Sie müssen daher auch zusammen in einer Vernehmlassung beurteilt werden können.

3. Sind Sie damit einverstanden, den schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie mit dem vorliegenden Massnahmenpaket zu verknüpfen?

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Auch die IEA beurteilte im Rahmen des Länderberichts 2012 zur Schweiz den Ausstieg aus der Kernenergie bei gleichzeitigem Ausstieg aus den fossilen Energien als äusserst ambitioniert. Dem Wirtschaftsstandort Schweiz würde dabei ein beträchtlicher Schaden zugefügt.

Kernenergiegesetz

4. Sind Sie damit einverstanden, dass Rahmenbewilligungen für die Erstellung neuer Kernkraftwerke nicht mehr erteilt werden dürfen?

Kernenergiegesetz, Art. 12 Abs. 4 (neu)

Erläuternder Bericht: 1.2 sowie 2.2.6

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Es gibt heute schon keinen Rechtsanspruch auf die Erteilung einer Rahmenbewilligung für neue Kernkraftwerke. Die Entscheidkompetenzen des Bundesrates und des Parlaments müssen daher nicht über eine Änderung des KEG eingeschränkt werden. Zudem wollen der Bundesrat und das Parlament ausdrücklich kein Technologieverbot.

Zweck, Ziele, Grundsätze Energiesgesetz

5. Sind Sie damit einverstanden, dass Ausbauziele für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien sowie Verbrauchsziele gesetzlich festgelegt werden?

EnG Art. 2 und 4, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: Gesamt sowie insbesondere 1.2, 1.3, 1.6, 2.1 (1. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Die gesetzten Ziele beruhen auf Annahmen, die mit der Realität nicht übereinstimmen: internationale Koordination von Zielen und Massnahmen, rechtzeitige Verfügbarkeit von Schlüsseltechnologien. Wir beurteilen daher die Angebots- und Nachfrageziele als unrealistisch.

Energieeffizienz

Gebäude

6. Sind Sie mit der vorgesehenen Erhöhung der Gesamtmittel von Bund und Kantonen zur Verstärkung des Gebäudeprogramms ab 2015 auf maximal 600 Millionen Franken pro Jahr einverstanden?

CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und Art. 34

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Gebäude) sowie 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Mit der Erhöhung der Subventionen höhlt der Bundesrat sein Versprechen noch weiter aus, die CO₂-Abgabe haushaltneutral auszugestalten. Zudem ist die Ausweitung auf stromseitige Massnahmen verfassungswidrig.

7. Welche Variante bevorzugen Sie bei der Änderung der gesetzlichen Grundlage für die Verwendung des Ertrags aus der CO₂-Abgabe für den Gebäudebereich?

CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und Art. 34

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Gebäude) sowie 2.2.2

Variante 1 (*CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und 34, Variante 1*)

Variante 2 (*CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und 34, Variante 2*)

Keine der beiden Varianten

Keine Stellungnahme

Bemerkungen: Mit der Erhöhung der Subventionen höhlt der Bundesrat sein ursprüngliches Versprechen noch weiter aus, die CO₂-Abgabe haushaltneutral auszugestalten. Die CO₂-Abgabe würde de facto zu einer Steuer, was verfassungswidrig ist. Zudem sind beim Gebäudeprogramm bei den heutigen Energiepreisen grosse Mitnahmeeffekte nachweisbar. Im Weiteren ist auch die Ausweitung auf stromseitige Massnahmen verfassungswidrig.

8. Sind Sie damit einverstanden, dass Kosten für Gebäudeinvestitionen, die dem Energiesparen und dem Umweltschutz dienen, über drei Jahre verteilt steuerlich abgezogen werden können, und dass ab 2025 Investitionen (vgl. erläuternder Bericht: 2.2.3), die dem Energiesparen und dem Umweltschutz dienen nur dann steuerlich abzugsberechtigt sind, wenn das betroffene Gebäude einen bestimmten energetischen Mindeststandard aufweist?
Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer, Art. 31a (neu), Art. 32 Abs. 2^{bis} (neu), Art. 32 Abs. 2^{ter} (neu), Art. 67a (neu) und Art. 205e (neu); Bundesgesetz über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden, Art. 9 Abs. 3^{bis} bis Abs. 3^{quinquies} (neu), Art. 10 Abs. 1^{ter} (neu), Art. 25 Abs. 1^{ter} und Art. 72q (neu) und 78f (neu)
Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Gebäude), 2.2.3 und 2.2.4

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Dieser Massnahme stehen wir grundsätzlich ablehnend gegenüber, die verzerrend wirkt und hohe Mitnahmeeffekte birgt. Sie muss mit Bezug auf die Anreizwirkung und die steuerliche Praktikabilität beurteilt werden. Dazu können wir derzeit keine Stellungnahme abgeben. Die Massnahmen scheinen in dieser isolierten Betrachtung jedoch prüfungswert zu sein.

Mobilität

9. Sind Sie mit der Verschärfung des CO₂-Emissionszielwerts für die erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen auf durchschnittlich 95 g CO₂/km bis Ende 2020 einverstanden?
CO₂-Gesetz, Änderung Art. 10
Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Mobilität) sowie 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: In der EU müssen die Fahrzeughersteller bereits diese Zielwerte einhalten. Der Vorschlag ist daher eine schweizerische Sonderlösung, die eine unerwünschte Verteuerung der in die Schweiz importierten Fahrzeuge zur Folge hat. Es ist daher kein „Nachvollzug“, sondern eine Zusatzaufgabe zu Lasten der Schweizer Käufer.

10. Sind Sie mit der Einführung eines CO₂-Emissionszielwerts für die erstmals in Verkehr gesetzten Lieferwagen und leichten Sattelschleppern und dessen Festlegung auf durchschnittlich 175 g CO₂/km bis Ende 2017 und auf durchschnittlich 147 g CO₂/km bis Ende 2020 einverstanden?
CO₂-Gesetz, Änderung Art. 10
Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Mobilität) sowie 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: In der EU müssen die Fahrzeughersteller bereits diese Zielwerte einhalten. Der Vorschlag ist daher eine schweizerische Sonderlösung, die eine unerwünschte Verteuerung der in die Schweiz importierten Fahrzeuge zur Folge hat. Es ist daher kein „Nachvollzug“, sondern eine Zusatzaufgabe zu Lasten der Schweizer Käufer.

Energieversorgungsunternehmen und Unternehmen der Energiewirtschaft

11. Sind Sie damit einverstanden, dass Elektrizitätslieferanten Zielvorgaben zur stetigen Steigerung der Effizienz beim Elektrizitätsverbrauch erfüllen müssen (mittels Einführung von sogenannten weissen Zertifikaten)?

EnG, Art. 43 bis 46, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Energieversorgungsunternehmen) sowie 2.1 (6. Kapitel 3. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Die nachträglich veröffentlichte Ecofys-Studie zeigt die Schwächen klar auf: Überschneidung mit Zielvereinbarungen, Verbrauchsnormen, wettbewerblichen Ausschreibungen. Zudem wurden weisse Zertifikate bisher einzig in Italien mit negativen Erfahrungen eingeführt: Manipulation der Zertifikatepreise, zu enger Markt.

12. Sind Sie damit einverstanden, dass der Bund Unternehmen der Energiewirtschaft aus Gründen der Transparenz und Information verpflichten kann, Daten zu veröffentlichen (insbesondere bezüglich Strom- und Wärmeverbrauch von Kundengruppen sowie bezüglich Angeboten und Massnahmen zur Förderung einheimischer und erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz)?

EnG, Art. 62, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 2.1 (9. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Da offenbar der Bundesrat noch selber nicht weiss, welche Daten zu welchem Zweck veröffentlicht werden sollen (s. Erläuterungen), ist diese Bestimmung grundsätzlich abzulehnen.

Industrie und Dienstleistungen

13. Sind Sie mit der Ausweitung der wettbewerblichen Ausschreibungen auf Elektrizitätsproduktion und -verteilung einverstanden?

EnG, Art. 33, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Industrie und Dienstleistungen) sowie 2.1 (4. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Nach Art. 15 Abs. 1 StromVG gelten als anrechenbare Kosten die Betriebs- und Kapitalkosten eines effizienten Netzes. Zudem sind die EVU verpflichtet, ihre Anlagen effizient zu betreiben (Art. 8 StromVG). Die bereits heute schon hohen Netzzuschläge (u.a. für die KEV) dürfen nicht weiter erhöht werden.

14. Sind Sie damit einverstanden, dass sich Endverbraucherinnen und Endverbraucher mit einem Elektrizitätsverbrauch von mehr als 0,5 GWh pro Jahr gegenüber dem Bund zur Steigerung der Stromeffizienz sowie zur Verminderung des CO₂-Ausstosses verpflichten können und damit den Netzzuschlag rückerstattet erhalten?

EnG, Art. 38, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Industrie und Dienstleistungen) sowie 2.1 (5. Kapitel 1. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Grundsätzlich sollte dieser Anreiz allen Unternehmen, d.h. auch Verbrauchern mit weniger als 0,5 GWh p.a. offen stehen. Die Studien TEP und BFE zu Effizienzinvestitionen im Industrie- und Dienstleistungsbereich zeigen, dass die hoch gesteckten Effizienzziele der Wirtschaft am ehesten über das EnAW-Modell erreicht werden können. Daher unsere Forderung, möglichst vielen bzw. allen Unternehmen diese Option zu eröffnen.

Erneuerbare Energien

15. Sind Sie mit der Einführung einer gemeinsamen Planung von Bund und Kantonen sowie eines gesamtschweizerischen Ausbaupotenzialplans für den Ausbau der erneuerbaren Energien einverstanden?

EnG, Art. 11 und 12, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Unterstützende Massnahmen), 2.1 (2. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Grundsätzlich ist eine gemeinsame Planung zu begrüssen, damit der koordinierte Ausbau vorangehen kann. Eigentlich müsste bereits heute ein konsolidierter gesamtschweizerischer Ausbaupotenzialplan vorliegen, um belastbare Aussagen zu den einzelnen erneuerbaren Energien machen zu können.

16. Sind Sie damit einverstanden, dass die Kantone verpflichtet werden, insbesondere für Wasser- und Windkraft geeignete Gebiete und Gewässerstrecken im Richtplan festzulegen und dazu einen Nutzungsplan vorzulegen?

EnG, Art. 13, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Unterstützende Massnahmen), 2.1 (2. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Wir unterstützen den Bund, im Hinblick auf den Ausbau der erneuerbaren Energien auf verbindliche Nutzungspläne hinzuwirken.

17. Sind Sie damit einverstanden, dass für neue Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ab einer gewissen Grösse und Bedeutung ein nationales Interesses statuiert wird?

EnG, Art. 14, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht 1.3.2 (Unterstützende Massnahmen), 2.1 (2. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Es fehlen klare Aussagen zu Art und Grösse der Anlagen, die dem nationalen Interesse entsprechen sollten. Fraglich ist auch, weshalb nicht andere Infrastrukturanlagen wie neue Kraftwerke und zu erweiternde Anlagen (z.B. Grimsel), die von hoher Bedeutung für die Versorgungssicherheit sind, nicht auch im nationalen Interesse sein sollten.

Anschlussbedingungen und Abnahme- und Vergütungspflicht

18. Sind Sie mit der Einführung einer Eigenverbrauchs-Regelung, d.h. der Schaffung der gesetzlichen Möglichkeit für Anlagebetreiber selbst produzierte Energie selber zu verbrauchen, einverstanden?

EnG, Art. 17 Absatz 2, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) sowie 2.1 (3. Kapitel, 1. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Grundsätzlich soll der Strom aus PV-Anlagen von Privathäusern zwar zur Deckung des Eigenverbrauchs dienen. Aber: Die vorgeschlagene Net-Metering-Lösung ist mit dem Verursacherprinzip gemäss StromVG nicht vereinbar, da genau diese Konsumenten mit fluktuierenden Ein- und Ausspeisungen nachweislich Mehrkosten im Netz verursachen. Diese Mehrkosten dürfen nicht den anderen Netzbenutzern angelastet sondern müssen z.B. über einen Leistungspreis den Eigenverbrauchern in Rechnung gestellt werden. Wir können einer Eigenverbrauchsregelung nur zustimmen, wenn die Bestimmungen zum Netzentgelt im StromVG entsprechend angepasst und eine Leistungsmessung und Leistungsabrechnung eingeführt werden.

Einspeisevergütungssystem

19. Sind Sie mit dem Ausschluss von Kehrlichtverbrennungs- und Klärgasanlagen sowie Anlagen, die teilweise fossile Brenn- oder Treibstoffen nutzen, aus dem Kreis der teilnahmeberechtigten Anlagen einverstanden?

EnG, Art. 18 Absatz 4, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) sowie 2.1 (3. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Anlagen im Besitz der öffentlichen Hand sollen keine KEV erhalten. Da es sich um relative energieintensive Infrastrukturen (KVA, ARA) handelt, soll auch dort primär der Eigenverbrauch im Vordergrund stehen.

20. Sind Sie mit der Begrenzung der jährlich zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel zur Förderung von Photovoltaik-Anlagen einverstanden? Diese Kontingentierung soll als Ersatz für die heutige mehrstufige Regelung mit Gesamtdeckel und Teildeckel dienen.

EnG, Art. 20, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) sowie 2.1 (3. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Die aktuelle Entwicklung in Deutschland zeigt, wie die Mehrkosten aus dem Ruder laufen können, wenn keine Obergrenze besteht. Daher soll wie bisher das Parlament die Höhe des Zuschlags auf den Strompreisen festzulegen, da dies ein wichtiger politischer Entscheid ist, der nicht an die Verwaltung delegiert werden kann. Der Teildeckel der Photovoltaik soll ebenfalls beibehalten werden, um auch weiterhin die kosteneffizienteren Energieerzeugungsformen zu priorisieren. Da gemäss Evaluationsbericht vom Oktober 2012 ein Drittel der Anlagen ohne KEV-Gelder gebaut worden wäre (= reiner Mitnahmeeffekt), ist deren Weiterführung ohnehin zu hinterfragen.

21. Sind Sie damit einverstanden, dass für den Vollzug des Einspeisevergütungssystems und der neuen Aufgaben (Einmalvergütung für kleine Photovoltaik-Anlagen, WKK-Vergütungssystem) eine separaten Stelle in der Form einer Tochtergesellschaft bei der nationalen Netzgesellschaft geschaffen wird?

EnG, Art. 65 und 66, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 2.1 (10. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Entscheidend ist, dass der Vollzug so effizient wie möglich erfolgt. Die heutige Situation, in der 7% des KEV-Zuschlags alleine für die Administration aufgewendet wird, muss jedenfalls verbessert werden. In Zukunft muss die Administration deutlich weniger kosten.

Einmaliger Beitrag für kleine Photovoltaik-Anlagen

22. Sind Sie damit einverstanden, dass Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW ausserhalb des Modells der Einspeisevergütung gefördert werden?

EnG, Art. 28-30, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) sowie 2.1 (3. Kapitel, 3. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Grundsätzlich braucht es keine Entschädigung für solche Anlagen. Da die Kosten der PV-Module mittlerweile grid-parity erreicht haben, muss konsequenterweise von einer Subventionierung abgesehen werden. Damit wird auch erreicht, dass wegen der Wettbewerbsdynamik die Kosten für deren Installation sinken.

23. Sind Sie damit einverstanden, dass Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW mit einem einmaligen Beitrag (Einmalvergütung) anstelle der Einspeisevergütung gefördert werden? Oder bevorzugen Sie – als Alternative zur Einmalvergütung – das Net Metering für die künftige Förderung der kleinen Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW?
EnG, Art. 28-30, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) sowie 2.1 (3. Kapitel, 3. Abschnitt)

- Einmalvergütung
 Net Metering
 Keine der erwähnten Optionen

Bemerkungen: s. Frage 22

24. Sind Sie mit damit einverstanden, dass die kleinen Photovoltaik-Anlagen unter 10 kW auf der Warteliste (ohne positiven Bescheid) vom Einspeisevergütungssystem ausgenommen und mittels Einmalvergütung gefördert werden?

EnG, Art 71, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 2.1 (3. Kapitel, 2. Abschnitt sowie 12. Kapitel)

- Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Primär muss das System der Warteliste verbessert werden. Kleinanlagen sollen der Deckung des Eigenbedarfs dienen und wegen der grid-parity weder auf die Warteliste noch in den Genuss von Investitionsbeiträgen kommen. Ein Drittel der Anlagen wären ohne KEV-Gelder gebaut worden. Mit weiter sinkenden Kosten der PV wird dieser Anteil jedes Jahr grösser.

Netzzuschlag

25. Sind Sie mit der Entfernung des Gesamtdeckels sowie der Teildeckel für die Finanzierung der Vergütungen einverstanden?

EnG, Art 36, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) sowie 2.1 (5. Kapitel)

- Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Das Beispiel Deutschland zeigt, wo eine Entdeckung der KEV hinführen wird: die Kostenentwicklung läuft aus dem Ruder und der Ausbau der Netze kann mit dem Zubau der erneuerbaren Energien nicht mehr Schritt halten. Die Schweiz darf nicht den gleichen Fehler begehen. Ziel muss sein, dass mit den investierten Geldern möglichst viel Energie erzeugt wird. Die Teildeckel müssen ebenfalls beibehalten werden, um zu vermeiden, dass ein Grossteil der Gelder in ineffiziente Technologien investiert wird.

Fossile Kraftwerke

26. Sind Sie mit der Einführung eines WKK-Vergütungssystems einverstanden?

EnG, Art 31 ff., Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.3 sowie 2.1 (3. Kapitel, 4. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Der Einsatz von WKK-Anlagen ist insofern von weiteren Lasten und Abgaben (CO₂-Abgabe) zu befreien, dass keine Benachteiligung gegenüber anderen Energien entsteht, die wenig oder gar nichts zur bedarfsgerechten Stromerzeugung beitragen (z.B. fluktuierende, sommerlastige Einspeisungen).

27. Sind Sie mit dem Förderbereich des Vergütungssystems für WKK einverstanden (Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 0,35 MW bis und mit 20 MW)?

EnG, Art.31 Abs. 1, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.3 sowie 2.1 (3. Kapitel, 4. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: siehe Antwort 26

28. Sind Sie mit der Einführung einer Verpflichtung zur Kompensation sämtlicher verursachter Emissionen, unter gleichzeitiger Befreiung von der CO₂-Abgabe, für Anlagen, die am WKK-Vergütungssystem teilnehmen, einverstanden?

CO₂-Gesetz, Art. 22 Abs. 4bis (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.3 sowie 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Mit einer Pflicht zur Kompensation aller Emissionen würde wegen den fehlenden Kompensationsprojekten im Inland die Mehrkosten prohibitiv steigen. Im Resultat dürfte die Kompensationspflicht wesentlich teurer sein als die CO₂-Abgabe.

29. Welche alternative Fördermöglichkeiten für die Wärme-Kraft-Kopplung schlagen Sie vor?

.....
Es sollen ohne Benachteiligungen alle jene Technologien im Vordergrund stehen, die ein bedarfsgerechtes Produktionspotenzial aufweisen und insbesondere zur Versorgung im Winterhalbjahr beitragen. WKK lässt sich im Rahmen einer Effizienzvorgabe realisieren. Durch die Befreiung von zusätzlichen Abgaben ist ein klarer Investitionsanreiz gegeben.
.....

Netze

30. Sind Sie mit den vorgeschlagenen Regelungen zur Verfahrensbeschleunigung auf dem Gebiet des Elektrizitätsrechts einverstanden? Dazu gehört insbesondere, dass der Zugang ans Bundesgericht auf Rechtsfragen von grundsätzlicher Bedeutung eingeschränkt wird.

Bundesgerichtsgesetz, Art. 83 Bst. w (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.4 sowie 2.2.1

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Wir begrüßen ausdrücklich die Beschleunigung und Verwesentlichung der Bewilligungsverfahren.

31. Sind Sie mit den vorgeschlagenen Regelungen zur Einführung und Kostentragung von intelligenten Messsystemen einverstanden?

Dies betrifft insbesondere die Delegationsnormen zur Einführung und zur Festlegung von Mindestanforderungen sowie die Möglichkeit für die Netzbetreiber, die Kosten der Einführung gesetzlich vorgeschriebener intelligenter Messsysteme als anrechenbare Netzkosten auf die Endkundinnen und -kunden zu überwälzen

Stromversorgungsgesetz, Art. 15 Abs.1 und 1bis (neu) sowie Art. 17a (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.4 sowie 2.2.8

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Grundsätzlich begrüßen wir technologische Verbesserungen und intelligentere Netze, als sog. „enabling technologies“. Damit das System funktioniert und die Kunden tatsächlich einen Nutzung erhalten, müssen die neu eingesetzten Geräte kompatibel sein. Deshalb sind gemeinsame Grundanforderungen nötig, wie diese derzeit in der EU erarbeitet werden. Smart Meter und smart grids sollen nicht dazu führen, dass neue Zuschläge auf den Netzkosten zu Kostenschüben führen. Deren Abgeltung muss über eine Effizienzregulierung geregelt werden.

Ökologische Steuerreform: Ein Risiko für die Schweizer Wirtschaft

dossierpolitik

28. Januar 2013 Nummer 02

Energiepolitik Im Rahmen der zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 plant der Bundesrat, eine ökologische Steuerreform durchzuführen. Die Schweiz weist bereits zahlreiche Steuern und Abgaben im Umweltbereich auf. Grösstenteils dienen sie allerdings fiskalischen Zielen. Eine wahre Lenkungsabgabe setzt hingegen Fiskalquotenneutralität voraus. Selbst bei einer massiven steuerlichen Belastung der Energie könnten andere Steuern jedoch nur leicht gesenkt werden. Positive volkswirtschaftliche Effekte sind von einer ökologischen Steuerreform daher nicht zu erwarten, im Gegenteil. Grundsätzlich ist der Klimawandel ein globales Problem. Der Alleingang einer kleinen, offenen Volkswirtschaft wie jene der Schweiz macht daher keinen Sinn. Es wäre weder dem Klima noch der Wirtschaft gedient. Stattdessen würden der Energieverbrauch sowie auch Arbeitsplätze ins Ausland verlagert.

Position economiessuisse

- ▶ Nach Ansicht des Bundesrats wäre zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 ein massiver Umbau des Steuersystems nötig. Das wäre für die Wirtschaft mit hohen Kosten und Risiken verbunden.
- ▶ Eine ökologische Steuerreform führt zu unlösbaren Zielkonflikten, insbesondere zwischen dem Lenkungs- und dem Finanzierungsziel. Letztlich könnte eine ökologische Steuerreform die solide Finanzierung der Staatstätigkeit gefährden.
- ▶ Marktwirtschaftliche Mechanismen und freiwillige Massnahmen müssen gegenüber staatlicher Regulierung und Subventionen Vorrang haben.
- ▶ Anstelle einer umfassenden Steuerreform sollte eher eine Überprüfung des bestehenden Ausgaben- und Steuersystems unter ökologischen Gesichtspunkten in Betracht gezogen werden.

Energiestrategie 2050

► Der Bundesrat setzt in einer ersten Etappe der Energiestrategie 2050 auf Regulierung und Subventionen.

► Nach Ansicht des Bundesrats wäre zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 ein massiver Umbau des Steuersystems nötig.

► Mit einer ökologischen Steuerreform wird der Energieverbrauch steuerlich belastet. Im Gegenzug sollen Arbeit, Konsum oder Investitionen entlastet werden.

Im Rahmen der Energiestrategie 2050 hat der Bundesrat am 28. September 2012 ein erstes grosses Massnahmenpaket in die Vernehmlassung geschickt. Es umfasst über 60 gesetzliche Massnahmen. Eine Vielzahl von Effizienz- und Emissionsvorschriften in den Bereichen Gebäude, Elektrogeräte, Motorfahrzeuge, Industrie und Energieversorgung sollen eingeführt oder verschärft werden. Neben Regulierung setzt der Bundesrat auf eine Ausweitung der staatlichen Förderprogramme. So sollen die Subventionen für energetische Gebäudesanierungen (Gebäudeprogramm) verstärkt werden. Ausserdem ist geplant, das Programm der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) auszuweiten, um die erneuerbaren Energien stärker zu fördern.

Gemäss Bundesrat lassen sich die Energieziele mit den vorgeschlagenen Massnahmen ungefähr zur Hälfte erreichen. Ab 2021 soll in einer zweiten Etappe der Energiestrategie das Fördersystem in ein Lenkungssystem überführt werden. Die bestehenden CO₂- und Stromabgaben würden durch eine allgemeine Energieabgabe ersetzt. Die Fördermassnahmen bzw. Subventionen sollen anschliessend auslaufen und stattdessen würde eine ökologische Steuerreform (ÖSR) durchgeführt. Das Eidgenössische Finanzdepartement wird zur Ausgestaltung einer ÖSR im Sommer 2013 einen Anhörungsbericht vorlegen. Eine Vernehmlassung ist erst für Mitte 2014 geplant. Laut Bundesrat wäre zur Erreichung der ambitionierten Ziele ein massiver Umbau des Steuersystems notwendig. Für die Wirtschaft wäre das mit erheblichen Kosten und Risiken verbunden.

Ziel einer ökologischen Steuerreform ist es, unerwünschte Aktivitäten wie Energieverbrauch und Umweltverschmutzung stärker zu belasten. Im Gegenzug sollen Arbeit, Konsum oder Investitionen steuerlich entlastet werden. Die Steuerbelastung soll insgesamt nicht ansteigen. Stattdessen würde die Struktur des Steuersystems verändert. Die Idee einer ökologischen Steuerreform ist nicht neu. Sie wurde bereits um die Jahrtausendwende eingehend diskutiert. Schliesslich sind gleich zwei Vorlagen klar an Volk und Ständen gescheitert (siehe Kasten).

► **Verfassungsartikel über eine Energielenkungsabgabe für die Umwelt (Gegenvorschlag zur zurückgezogenen «Energie-Umwelt-Initiative»)**

- Abgabe auf Elektrizität von maximal 2 Rappen pro kWh
- Belastung von etwa 3 Milliarden Franken pro Jahr
- Rückerstattung an Unternehmen und Erwerbstätige
- Sonderregelungen für energieintensive Betriebe

Abstimmungsergebnis: Am 24. September 2000 mit 55,5 Prozent Nein-Stimmen abgelehnt, Ablehnung in 20,5 Kantonen.

► **Initiative «Für eine gesicherte AHV – Energie statt Arbeit besteuern»**

- Steuer auf nicht erneuerbare Energieträger sowie auf Elektrizität von grossen Wasserkraftwerken
- Schrittweise Einführung, keine Definition eines Höchstsatzes
- Initianten gingen von einer Belastung bis zu einer zweistelligen Milliardensumme aus
- Reduktion der Sozialversicherungsbeiträge bzw. Finanzierung einer Reduktion des Rentenalters
- Befristete Steuererleichterungen für Härtefälle

Abstimmungsergebnis: Am 2. Dezember 2001 mit 77 Prozent Nein-Stimmen abgelehnt, Ablehnung in allen 26 Kantonen.

Kriterien zur Beurteilung von «grünen Steuern»

► Eine ökologische Steuerreform muss kumulativ verschiedene Kriterien erfüllen.

Für die Beurteilung von ökologischen Steuern gelten aus Sicht der Wirtschaft nach wie vor dieselben Kriterien wie für die Beurteilung früherer Vorlagen.¹

- **Haushalts- und Fiskalquotenneutralität:** Die Gesamtbelastung durch Steuern und Abgaben darf durch die Steuerreform nicht ansteigen. Die Fiskalquote muss konstant gehalten werden.
- **Keine neuen Sondersteuern:** Es bestehen bereits heute zahlreiche Steuern und Abgaben im Umwelt- und Energiebereich. Statt neue Sondersteuern einzuführen, sollen bestehende Instrumente verwendet werden. Ineffiziente und verzerrende Steuern müssen gestrichen werden.
- **Vorrang marktwirtschaftlicher Mechanismen und freiwilliger Massnahmen:** Die bisherige Politik der Subsidiarität staatlicher Massnahmen und der Bevorzugung freiwilliger Massnahmen (Klimarappen, Energie-Agentur der Wirtschaft) hat sich bewährt und soll weitergeführt werden. Die Wirtschaft legt zudem klar Priorität auf marktwirtschaftliche Mechanismen. Staatliche Regulierung und Subventionen sind keine Option.
- **Praktikabilität:** Der administrative Aufwand für Unternehmen und die öffentliche Verwaltung sollte möglichst reduziert und keinesfalls zusätzlich erhöht werden. Die Frage der Umsetzung und der Kontrolle stellt sich insbesondere beim Problem der grauen Energie.
- **Effektivität und Effizienz:** Die vorgeschlagenen Massnahmen sollen das erklärte Ziel auch tatsächlich erreichen können und dies zu möglichst tiefen Kosten.
- **Verlässlichkeit als Finanzierungsquelle:** Eine ökologische Steuerreform darf nicht dazu führen, dass die Einnahmen des Staates zu volatil und unberechenbar werden. Gleichzeitig muss die Reform mit den Vorgaben der Schuldenbremse kompatibel sein.
- **Internationale Wettbewerbsfähigkeit:** Eine zu starke Belastung der produzierenden Unternehmen verursacht eine Verschiebung der Produktion ins Ausland. Damit wäre weder dem Wirtschaftsstandort noch der Umwelt gedient.
- **Keine Verknüpfung mit anderen Zielen und Reformen:** Die Wirtschaft lehnt eine Verknüpfung der ökologischen Steuerreform mit anderen Reformen im Steuerbereich ab. Eine Unternehmenssteuerreform III z.B. ist unabhängig von anderen Reformen zur Sicherung der Attraktivität des Steuerstandorts nötig und dringender als eine ökologische Steuerreform.
- **Emissionsnähe der Abgabe:** Die Lenkungsabgabe muss bei umweltpolitischen Variablen ansetzen, die in einem möglichst direkten Wirkungszusammenhang mit der zu verhindernden Emission stehen. Nur dann ist sie zur Erreichung des umweltpolitischen Ziels geeignet.

¹ Gesellschaft zur Förderung der schweizerischen Wirtschaft (1993). Ökologisierung des Steuersystems.
Schweizerischer Handels- und Industrieverein (Vorort) (2000). Steuerkonzept für die Schweiz – Vorschläge der Wirtschaft zur Neugestaltung der Finanzordnung.
Frick, A. (2000). Volkswirtschaftliche Auswirkungen der geplanten Energieabgaben – Studie im Auftrag des Schweizerischen Handels- und Industrievereins (Vorort).

- ▶ **Zielkonformer Abgabesatz:** Die Höhe der Lenkungsabgabe muss so angesetzt werden, dass die Erreichung des klar zu definierenden umweltpolitischen Ziels gewährleistet ist. Eine zu hohe Abgabe entzieht der Wirtschaft Mittel, die für energiesparende Investitionen verwendet werden könnten. Eine zu geringe Abgabe bleibt umweltpolitisch unwirksam und wird zu einer rein fiskalisch motivierten Abgabe.
- ▶ **Vorhersehbarkeit des Abgabesatzes:** Die Höhe der Lenkungsabgaben muss für eine gewisse Zeitdauer vorhersehbar sein, um den Unternehmen den notwendigen Spielraum für Anpassungen und Investitionen zu gewähren.

Bestehende Energie- und Umweltsteuern

Trotz der klaren Ablehnung der verschiedenen «Ökosteuer»-Vorlagen in den Jahren 2000 und 2001 wurden in der Schweiz im Umwelt- und Energiebereich inzwischen zahlreiche Steuern und Abgaben eingeführt. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht über die bestehenden Abgaben.

Tabelle 1

▶ Die meisten Steuern und Abgaben im Umwelt- und Energiebereich werden vom Bund erhoben. Auf Kantonsebene sind vor allem die Motorfahrzeugsteuern und die Wasserzinsen von Bedeutung. Auf Gemeindeebene fallen vor allem Abwasser- und Abfallgebühren an, die jedoch nicht Bestandteil der international üblichen Definition sind.

Steuern und Abgaben im Umwelt- und Energiebereich

Jährlicher Ertrag in Millionen Franken und in Prozent des BIP (2011)

	Einnahmen	% des BIP
Mineralölsteuer	5 020 Mio.	0,86%
Motorfahrzeugsteuern Kantone	2 089 Mio.	0,36%
Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe	1 555 Mio.	0,26%
Wasserzinsen	543 Mio.	0,09%
CO ₂ -Abgabe auf Brennstoffen	498 Mio.	0,08%
Automobilsteuer Bund	408 Mio.	0,07%
Nationalstrassenabgabe	360 Mio.	0,06%
Kostendeckende Einspeisevergütung	251 Mio.	0,04%
VOC-Abgabe	127 Mio.	0,02%
Klimarappen	102 Mio.	0,02%
Altlastenabgabe	35 Mio.	0,01%
Übrige Steuern und Abgaben auf kantonaler Ebene *	150 Mio.	0,03%
Total	11 136 Mio.	1,90%

Quellen: Bundesamt für Statistik, Eidgenössische Finanzverwaltung, eigene Berechnungen.

* Einige Kantone mit Lenkungs- und Förderabgaben auf Strom/Energie, Abwasser- und Abfallgebühren.

▶ Die Bedeutung von umweltrelevanten Steuern und Abgaben in der Schweiz entspricht etwa dem Durchschnitt der Industrieländer.

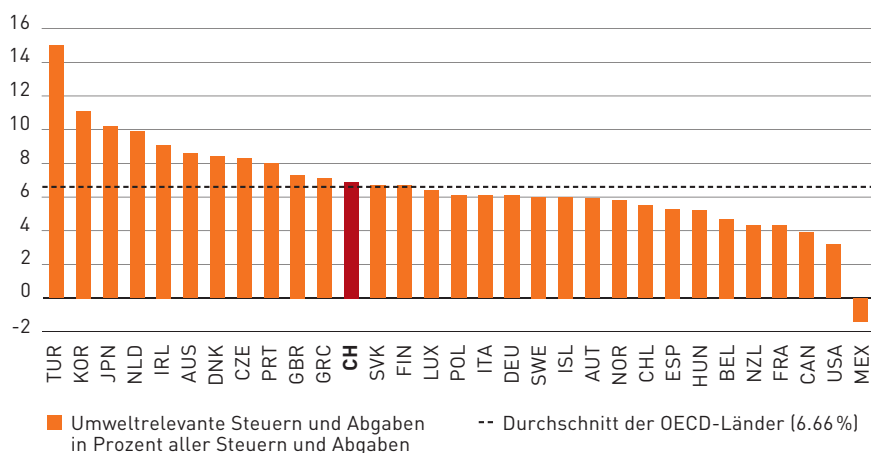
Die Schweiz liegt bezüglich umweltrelevanter Steuern und Abgaben im internationalen Vergleich etwa im Mittelfeld (siehe Grafik 1, Seite 4). Der Umfang aller umweltrelevanten Steuern und Abgaben ermöglicht jedoch keine präzisen Aussagen über die ökologische Ausrichtung des Steuersystems. Der grösste Teil der entsprechenden Steuern und Abgaben entfällt in fast allen Staaten auf die Mineralöl- und die Motorfahrzeugsteuern – beides Steuern, die kaum lenkend wirken, sondern vor allem fiskalischen Zielen dienen.

Grafik 1

▶ Ausgedrückt in Prozent aller Steuern und Abgaben liegt die Schweiz mit einem Wert von 6,9 Prozent knapp über dem internationalen Durchschnitt. Die höchsten Erträge liefern in den meisten Staaten die Mineralöl- und die Motorfahrzeugsteuer.

Die Schweiz im internationalen Vergleich

Umweltrelevante Steuern und Abgaben in Prozent aller Steuern und Abgaben



Quelle: OECD/EEA (2012). Database on instruments used for environmental policy, Werte von 2010.

▶ Steuern und Abgaben im Umwelt- und Energiebereich dienen heute vor allem fiskalischen Zielen, so z.B. für die Finanzierung des Strassen- und Schienenverkehrs. Eine Lenkungswirkung steht nicht im Vordergrund.

Verwendung der Steuern und Abgaben

- ▶ **Mineralölsteuer:** 50 Prozent der Mineralölsteuer sowie der gesamte Mineralölsteuerzuschlag fließen als zweckgebundene Mittel in die Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV). Die restlichen 50 Prozent der Mineralölsteuer fließen als allgemeine Mittel in den Bundeshaushalt. Die Mineralölsteuer generierte 2011 rund acht Prozent aller Bundeseinnahmen und dient damit fiskalischen Zielen.
- ▶ **Motorfahrzeugsteuern:** Auf Kantonebene wird die Motorfahrzeugsteuer erhoben. Die Einnahmen werden zweckgebunden für die Finanzierung der kantonalen Strassenausgaben sowie zur Deckung der Verwaltungskosten im Strassenverkehrswesen eingesetzt. Die Steuer dient damit in erster Linie fiskalischen Zielen. Erst in den letzten Jahren wurde die Motorfahrzeugsteuer stärker nach ökologischen Kriterien ausgestaltet (z.B. tiefere Tarife für Elektromobile oder Hybridantrieb).
- ▶ **Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA):** Seit 2001 soll mit der LSVA die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene gefördert werden. Zwei Drittel des Reinertrags fließen zweckgebunden in den Fonds für Eisenbahngrossprojekte (FinöV-Fonds). Die LSVA ist damit die wichtigste Finanzierungsquelle des Ausbaus des öffentlichen Verkehrs bzw. der Finanzierung der NEAT. Ein Drittel geht zur Deckung der ungedeckten Kosten des Strassenverkehrs an die Kantone. Damit hat die LSVA nicht nur ein Lenkungs- und Kostendeckungsziel, sondern dient vor allem auch als Finanzierungsquelle des öffentlichen Verkehrs.
- ▶ **CO₂-Abgabe:** Mit der Lenkungsabgabe sollen Anreize für einen sparsameren Umgang mit fossilen Brennstoffen gesetzt werden. Zwei Drittel der Erträge werden über die Krankenkassenprämien bzw. über die Sozialversicherungsbeiträge an die privaten Haushalte und die Unternehmen rückerstattet. Seit 2010 wird ein Drittel der Erträge für das Gebäudesanierungsprogramm des Bundes verwendet. Ursprünglich als reine Lenkungsabgabe konzipiert, ist die Abgabe mittlerweile also zu einem Drittel als Steuer ausgestaltet.

- ▶ **Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV):** Über die KEV wird die Stromerzeugung mittels erneuerbarer Energien (Wasserkraft, Fotovoltaik, Windenergie, Geothermie und Biomasse) gefördert. Zur Finanzierung wird eine Abgabe auf Elektrizität erhoben. Aufgrund der geringen Nachfrageelastizität wirkt die Abgabe kaum lenkend, sondern dient in erster Linie zur Finanzierung der Subventionen für die erneuerbaren Energien.
- ▶ **Wasserzinsen:** Der Wasserzins ist eine Abgabe auf die wirtschaftliche Nutzung der Wasserkraft. Er ist eine wichtige Einnahmequelle zur Finanzierung der öffentlichen Aufgaben in den Gebirgskantonen.
- ▶ **Automobilsteuer:** Die Automobilsteuer beträgt vier Prozent des Normalwerts des Fahrzeugs und wird bei der Einfuhr respektive der Herstellung erhoben. Die Automobilsteuer fliesst zu 100 Prozent in den allgemeinen Bundeshaushalt und dient damit fiskalischen Zielen.
- ▶ **Nationalstrassenabgabe:** Die Einnahmen aus der Nationalstrassenabgabe (Autobahnvignette) fliessen vollumfänglich in die Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV).
- ▶ **Altlastenabgabe:** Die Altlastenabgabe wird auf abgelagerten Abfällen bei Deponien erhoben. Die Einnahmen fliessen zweckgebunden in die Sanierung von Altlasten durch die Kantone sowie in dringliche Projekte.
- ▶ **Klimarappen:** Der Klimarappen ist eine freiwillige Massnahme der Schweizer Wirtschaft für einen wirksamen Klimaschutz. Die Stiftung Klimarappen finanziert treibhausgasmindernde Projekte im In- und Ausland. Die Finanzierung erfolgt über eine Abgabe auf Diesel- und Benzinimporte in der Höhe von 1,5 Rappen pro Liter. Im Zeitraum von 2008 bis 2012 hat es die Stiftung geschafft, rund 17 Millionen Tonnen CO₂ einzusparen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die meisten der bestehenden Steuern und Abgaben im Umwelt- und Energiebereich in erster Linie fiskalischen Zwecken dienen. Die Steuern und Lenkungsabgaben wurden in der Vergangenheit zudem wiederholt umdefiniert, zweckentfremdet oder ausgeweitet. So besteht die CO₂-Abgabe, die 2008 als reine Lenkungsabgabe eingeführt wurde, mittlerweile zu einem Drittel aus einer Steuer. Rund 200 Millionen Franken fliessen jährlich zweckgebunden in das Gebäudesanierungsprogramm. Die Mineralölsteuer wird zu einem beträchtlichen Teil zur Finanzierung des öffentlichen Verkehrs verwendet. Der Schienenverkehr wird also durch den Strassenverkehr querfinanziert. Laut einer Studie des Instituts für Wirtschaftsstudien Basel (IWSB) nimmt zudem auch die fiskalische Belastung der Elektrizität in der Schweiz laufend zu. So macht die Steuerbelastung bereits 28 Prozent des Strompreises aus.²

² IWSB (2012). Studie zur Fiskalisierung des Elektrizitätseinsatzes. <http://www.economiesuisse.ch/de/SiteCollectionDocuments/Studie%20zur%20Fiskalisierung%20des%20Elektrizitätseinsatzes.pdf>

Aktuelle Vorstösse für eine ökologische Steuerreform

Der Bundesrat zieht im Rahmen einer zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 eine ökologische Steuerreform in Betracht. Zudem haben verschiedene politische Parteien Volksinitiativen mit ähnlichen Ideen lanciert:

- ▶ **Grüne: Volksinitiative für eine nachhaltige und ressourceneffiziente Wirtschaft (grüne Wirtschaft).** Bund, Kantone und Gemeinden sollen gemäss Initiative eine nachhaltige und ressourceneffiziente Wirtschaft anstreben. Dazu soll der Bund mittel- und langfristige Ziele definieren und zu Beginn jeder Legislaturperiode Bericht erstatten. Zu den geplanten Massnahmen gehören die Förderung von Innovationen sowie zweckgebundene oder haushaltsneutrale Lenkungssteuern auf den Verbrauch natürlicher Ressourcen. Die notwendigen Unterschriften wurden im September 2012 eingereicht.
- ▶ **Grünliberale: «Energie- statt Mehrwertsteuer».** Die Mehrwertsteuer soll gemäss Initiativtext durch eine Steuer auf nicht erneuerbare Energien ersetzt werden. Der Steuersatz wird so festgesetzt, dass die Einnahmen daraus einem fixen Prozentsatz des BIP entsprechen. Zur Vermeidung wesentlicher Wettbewerbsverzerrungen kann auch die graue Energie besteuert werden. Die Steuersätze auf die einzelnen Energieträger werden je nach ökologischer Gesamtbilanz festgelegt. Die notwendigen Unterschriften wurden im Dezember 2012 eingereicht.

▶ Eine ökologische Steuerreform verursacht grundsätzliche Probleme bei der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, der Finanzierungssicherheit und der Verteilungsgerechtigkeit.

Problematik einer ökologischen Steuerreform

Die Wirtschaft begrüsst, dass der Bundesrat bei seinen Vorgaben für eine ökologische Steuerreform wichtige Kriterien wie die Haushalts- und Fiskalquotenneutralität aufnimmt. Eine ökologische Steuerreform ist allerdings mit zahlreichen Problemen und Zielkonflikten behaftet.

▶ Wettbewerbsfähigkeit

Das Projekt einer ökologischen Steuerreform ist kaum vereinbar mit der Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Schweiz. Selbst wenn die Reform fiskalquotenneutral ausgestaltet sein sollte, werden die relativ energieintensiven Branchen durch eine ökologische Steuerreform stärker belastet. Der schweizerische Werkplatz wird dadurch im internationalen Wettbewerb benachteiligt. Als kleine und international stark vernetzte Volkswirtschaft kann sich die Schweiz einen internationalen Alleingang nicht leisten. Sie riskiert damit Arbeitsplatzverlagerungen.

Die Wettbewerbsnachteile können theoretisch durch sogenannte Grenzausgleichsmassnahmen vermieden werden. Exporte würden dabei von der Energiesteuer ausgenommen. Für jedes Importprodukt müsste zudem die bei der Produktion angefallene Energie bestimmt und entsprechend besteuert werden. Aus praktischen und handelsrechtlichen Gründen ist eine sinnvolle Besteuerung der «grauen Energie» allerdings kaum umsetzbar.

▶ **Zielkonflikt: Lenkungswirkung und Finanzierungsziel**

Durch die Umweltabgabe verteuert sich die Energie. Effizienz- und Sparmassnahmen gewinnen an Attraktivität. Der Energieverbrauch sinkt entsprechend. Zudem werden neue technische Methoden und Prozesse zur Effizienzsteigerung entwickelt, wodurch der Energieverbrauch auch längerfristig stetig gesenkt werden kann. Diese Lenkungswirkung ist durchaus gewünscht, die zugrundeliegende Steuerbasis wird dadurch jedoch laufend kleiner.

Damit wäre die Finanzierung der Staatstätigkeit negativ beeinflusst, denn die Steuereinnahmen aus der Energieabgabe würden stetig sinken. Aufgrund der schrumpfenden Bemessungsgrundlage stellt eine Lenkungsabgabe grundsätzlich keine verlässliche Finanzierungsquelle dar.

▶ **Zielkonflikt: Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit**

Die Energieabgabe an sich wirkt klar regressiv, da einkommensschwache Haushalte einen grösseren Anteil ihres Einkommens für Energie aufwenden müssen. Eine pauschale Rückverteilung wirkt progressiv und kann die regressive Wirkung der Energieabgabe kompensieren. Die pauschale Rückverteilung ist allerdings weder fiskalquotenneutral, noch bewirkt sie positive volkswirtschaftliche Effekte.

Effizienzsteigernde Rückverteilungsvarianten hingegen – die Senkung der Mehrwertsteuer, der Einkommenssteuer oder der Gewinnsteuern – können den regressiven Effekt nicht kompensieren, oder verstärken diesen sogar. Bei einer Senkung der Lohnnebenkosten wären die Rentner stark negativ betroffen. Denn sie würden durch die Energieabgabe belastet, könnten aber nicht von den Steuersenkungen profitieren. Es besteht ein grundsätzlicher Zielkonflikt zwischen Verteilungsgerechtigkeit und Effizienz.

Kritik an der Theorie der drei Dividenden einer ökologischen Steuerreform

Gemäss der von einem Teil der Lehre vertretenen Theorie hat eine ÖSR drei positive Effekte (Dividenden) auf die Volkswirtschaft.

1. Dividende: Verringerung der Umweltbelastung

Theorie: Durch eine Abgabe wird der Energieverbrauch verteuert. Effizienz- und Einsparmassnahmen gewinnen entsprechend an Attraktivität. Der Energieverbrauch der Wirtschaft sowie der Konsumentinnen und Konsumenten geht zurück, wodurch die Umwelt entlastet wird.

Kritik: Werden im Ausland keine gleichwertigen Massnahmen umgesetzt, besteht ein Anreiz, energieintensive Prozesse zu verlagern. Der Import von energieintensiven Gütern würde die inländische Produktion zunehmend ersetzen. Der Energieverbrauch ginge entsprechend nicht zurück, sondern würde vermehrt im Ausland anfallen. Zudem gäbe es einen Anreiz zum Tanktourismus, also zum Einkauf von Benzin im nahen Ausland. Der effektive Energiekonsum der Schweizer würde kaum zurückgehen. Dieser «Leakage Effekt» könnte theoretisch durch die Besteuerung der «grauen Energie» beim Import vermieden werden. Dabei würden alle Importprodukte gemäss der bei der Produktion angefallenen Energie besteuert. Aus praktischen und handelsrechtlichen Gründen ist eine Umsetzung solcher Massnahmen allerdings kaum vorstellbar.

2. Dividende: Verringerung der Verzerrungen im Steuersystem

Theorie: Steuern auf Arbeitseinkommen, Konsum oder Gewinne verzerren Handlungsanreize und verursachen dadurch volkswirtschaftliche Ineffizienzen. So verringert zum Beispiel die Belastung von Lohneinkommen die Arbeitsanreize und führt damit zu einer geringeren Beschäftigung. In diesem Fall hätte eine Senkung der Einkommenssteuern oder der Lohnnebenkosten einen positiven entzerrenden Effekt.

Kritik: Die Steuerbasis Energie ist bedeutend kleiner als zum Beispiel die Steuerbasis Arbeit. Auch bei einer massiven Besteuerung der Energie könnte die Belastung des Faktors Arbeit nur relativ leicht reduziert werden. Ausserdem sind die Verzerrungen in der Schweiz bereits vergleichsweise gering. Die positiven Entzerrungseffekte sind deshalb beschränkt. Eine allfällige 2. Dividende kann höchstens die Anpassungskosten der Energiewende reduzieren. Positive Wohlfandeffekte sind dagegen nicht zu erwarten.

3. Dividende: Innovationsanreize

Theorie: Die Verteuierung des Energieverbrauchs verstärkt die Innovationsanreize im Bereich Cleantech und Energieeffizienz. Durch das internationale Vorgehen der Schweiz ergibt sich ein «First Mover Advantage». Gemäss Theorie würde sich der Innovationsvorsprung in Zukunft auszahlen, da entsprechende Technologien dann international sehr gefragt sein werden.

Kritik: Solche Innovationsanreize bestehen bereits. So ist der Energieverbrauch für die Unternehmen ein fixer Kostenfaktor, den es durch ständige Effizienzsteigerungen zu minimieren gilt. Die Schweizer Unternehmen wissen selbst sehr gut, welche Technologien zukunftsfähig sind und in absehbarer Zeit entsprechenden Mehrwert bringen werden. Der internationale Spitzenplatz, den die Schweiz im Bereich Cleantech-Innovation und Energieeffizienz belegt, beweist, dass zusätzliche Anreize nicht nötig sind.

► Die Erhöhung der Mehrwertsteuer auf alle Energieträger ist nicht zielführend.

Beispiel 1: Erhöhung der Mehrwertsteuer auf Energie

Die grundlegende Problematik einer ökologischen Steuerreform kann am Beispiel einer Erhöhung der Mehrwertsteuer auf alle Energieträger aufgezeigt werden. Im Gegenzug würden die Mehrwertsteuersätze bei allen anderen Gütern und Dienstleistungen reduziert. Nach amtlichen Schätzungen für 2011 betragen die Mehrwertsteuereinnahmen auf Energie ungefähr 5,6 Prozent aller Erträge von insgesamt über 21 Milliarden Franken. Eine Verdoppelung der Mehrwertsteuer auf alle Energieträger von heute acht auf 16 Prozent würde Mehreinnahmen von maximal 1,2 Milliarden Franken generieren (ohne Lenkungswirkung). Der Mehrwertsteuersatz auf alle anderen Güter und Dienstleistungen könnte also maximal um 0,4 Prozentpunkte gesenkt werden. Eine positive zweite Dividende ist daher kaum zu erwarten. Immerhin würde eine bereits bestehende Steuer genutzt, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Unternehmen theoretisch nicht beeinträchtigt. Aufgrund des Vorsteuerabzugs wäre die exportierende Industrie im internationalen Wettbewerb nicht benachteiligt. Um für gleich lange Spiesse auf dem Inlandmarkt zu sorgen, müsste beim Import allerdings auch die enthaltene «graue Energie» sämtlicher Importprodukte besteuert werden. In der Praxis ist dies kaum umsetzbar. Zudem würde ein Sondersatz auf Energie der Vereinfachung der Mehrwertsteuer entgegenlaufen.

► Problematik der ökologischen Steuerreform am Beispiel der Senkung der Lohnnebenkosten.

Beispiel 2: Senkung der Lohnnebenkosten

Noch deutlicher wird das Missverhältnis zwischen steuerlicher Belastung und Entlastung, wenn mit einer allgemeinen Energieabgabe die Lohnnebenkosten (Sozialversicherungsbeiträge) gesenkt werden sollen. Gemäss Bundesamt für Energie beliefen sich die gesamten Endverbrauchsausgaben für Energie im Jahr 2011 auf rund 31 Milliarden Franken. Bei Annahme einer «Schmerzobergrenze» der Energieverteuerung von 20 Prozent für Unternehmen und Haushalte würden Einnahmen von maximal sechs Milliarden Franken generiert. Bezogen auf die AHV-Lohnsumme von über 340 Milliarden Franken würde der Faktor Arbeit damit um nicht mehr als 1,8 Prozentpunkte entlastet. Aufgrund der deutlich kleineren Steuerbasis des Faktors Energie besteht hier eine grosse Disparität zwischen der Zusatzbelastung auf Energie und der möglichen Entlastung des Faktors Arbeit. Eine deutlich standortschädigende Erhöhung der Energiekosten würde damit nur zu einer marginalen Entlastung des Faktors Arbeit führen.

Die ökologische Steuerreform am Beispiel Deutschland: In erster Linie fiskalische statt ökologische Ziele

In den Jahren 1999 bis 2003 wurde in Deutschland in mehreren Schritten eine ÖSR durchgeführt. Energie wird seither systematisch besteuert und 90 Prozent der Einnahmen werden zur Senkung der Rentenversicherungsbeiträge verwendet. So ergab sich im Jahr 2005 ein Steueraufkommen von rund 16 Milliarden Euro. Der Rentenversicherungsbeitrag liegt entsprechend um 1,7 Prozentpunkte tiefer.

Trotz der relativ hohen Abgabesätze von 59 Euro pro Tonne CO₂ auf Treibstoffe und 2,1 Cent pro kWh Elektrizität ist die Lenkungswirkung insgesamt gering. Die Verminderung der CO₂-Emissionen wird auf rund drei Prozent geschätzt.³ Die produzierenden Unternehmen sind weitgehend von den Abgaben befreit. Für den Energieverbrauch, der eine gewisse Schwelle überschreitet, gelten stark reduzierte Sätze.⁴ Damit vermindern sich auch die Lenkungsanreize erheblich. Aufgrund der geringen Nachfrageelastizität ist der Lenkungseffekt auch bei den Haushalten gering. Die effektive Besteuerung des Energieverbrauchs hat daher eher die Eigenschaften einer Pauschalsteuer als die einer Lenkungsabgabe.

Die ökologische Steuerreform kann deshalb als ein «umweltpolitisches Feigenblatt» bezeichnet werden.⁵ Mit der Reform wurden offenbar in erster Linie fiskalische statt ökologische Ziele verfolgt. So konnte der Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenversicherung zwar unter die psychologisch wichtige Marke von 20 Prozent, insgesamt aber nur unerheblich gesenkt werden.⁶

► Globaler Klimaschutz setzt internationale Koordination voraus.

Internationalen Kontext berücksichtigen

Klimaschutz kann als ein globales öffentliches Gut bezeichnet werden. Denn auch wer keinen Beitrag zum Klimaschutz leistet, profitiert gleichermassen davon. Daraus ergibt sich ein sogenanntes Trittbrettfahrerproblem. Jeder Staat kann, ohne selbst Massnahmen zu ergreifen, von den Klimaschutzmassnahmen anderer profitieren. Damit besteht für keinen Staat ein Anreiz, Klimaschutzmassnahmen im Alleingang umzusetzen. Das Problem eines globalen öffentlichen Gutes kann nur durch internationale Koordination mit durchsetzbaren vertraglichen Pflichten aller Staaten gelöst werden. Entsprechend ist ein internationaler Alleingang der Schweiz nicht sinnvoll.

Befürworter weitgehender Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs argumentieren, dass die Schweiz international eine Vorreiterrolle einnehmen soll. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Schweiz bezüglich Energieeffizienz der Gesamtwirtschaft bereits den internationalen Spitzenplatz einnimmt (siehe Grafik 2, Seite 11). Der CO₂-Ausstoss pro Kopf bewegt sich in der Schweiz bei 6,5 Tonnen pro Jahr. Zum Vergleich: In den USA beträgt der Ausstoss pro Kopf 17 Tonnen.

³ Kolhaas, M. (2005). Quantifizierung der Effekte der Ökologischen Steuerreform auf Umwelt, Beschäftigung und Innovation. Im Auftrag des Umweltbundesamts, Förderkennzeichen 204 41 194.

⁴ Bach, S. (2005). Be- und Entlastungswirkungen der ökologischen Steuerreform nach Produktionsbereichen. Im Auftrag des Umweltbundesamts, Förderkennzeichen 204 41 194.

⁵ Böhringer, C. & Schwager, R. (2003). Die ökologische Steuerreform in Deutschland: ein umweltpolitisches Feigenblatt. Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 4(2), 211–222.

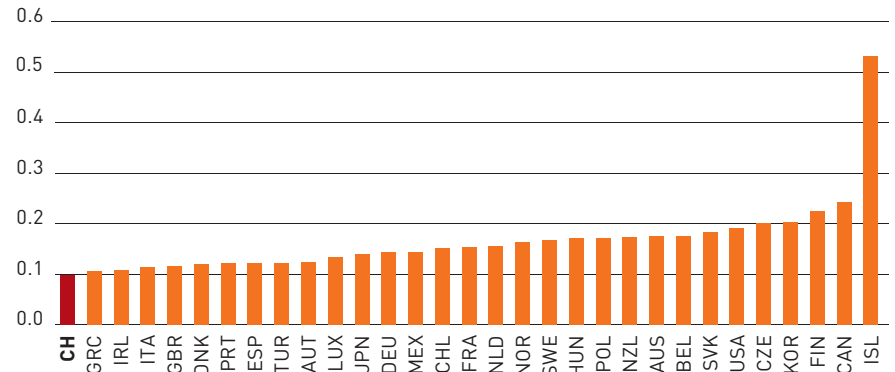
⁶ Bräuniger, M., Schulte, S. & Straubhaar, T. (2007). Ökologische Steuerreform in der Schweiz. HWWI Policy Paper 1–5, Hamburg.

Grafik 2

▶ In Bezug auf die Energieintensität des BIP belegt die Schweiz innerhalb der OECD den Spitzenplatz. Die Wertschöpfung in der Schweiz ist also im Durchschnitt energieeffizienter als in allen anderen Staaten.

Die Energieintensität der Schweiz im internationalen Vergleich

Gesamtenergieverbrauch pro BIP-Einheit (in Tonnen Rohöleinheiten je tausend US-Dollar des BIP)



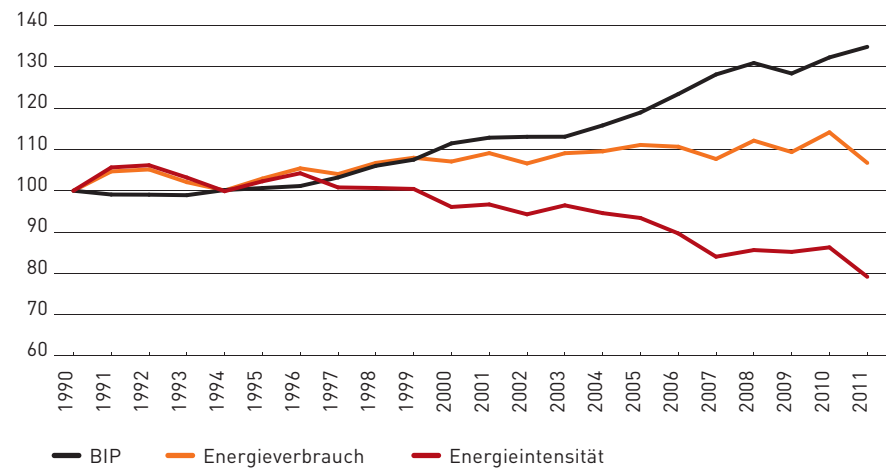
Quelle: OECD (2012), «Energieintensität», in Die OECD in Zahlen und Fakten 2011-2012: Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264125469-47-de>

Grafik 3

▶ Die Energieintensität der Schweizer Volkswirtschaft sinkt seit 1990 stetig. Die Wertschöpfung wird mit einem immer geringeren Einsatz von Energie generiert. Dies obwohl der BIP-Anteil der Industrie in der Schweiz im Gegensatz zu anderen Industriestaaten relativ konstant geblieben ist.

Entwicklung der Energieintensität seit 1990

Endenergieverbrauch in Kilowattstunden im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (inflationsbereinigt)



Quelle: BFS (2012). 1990 = 100
<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/02/ind32.indicator:72504.3211.html>

▶ Emissionsreduktionen sind im Ausland rund fünfmal günstiger.

Die Schweiz ist bereits heute die energieeffizienteste Volkswirtschaft der OECD. Zudem ist die Energieintensität seit 1990 stetig gesunken (Grafik 3). Es ist daher fraglich, wie viel Energie in der Schweiz überhaupt noch kosteneffizient eingespart werden kann. Anzunehmen ist, dass die Grenzkosten der Einsparmassnahmen mit steigendem Effizienzniveau zunehmen. Denn von einem hohen Niveau ist es schwieriger, weitere Einsparungen vorzunehmen. Zusätzliche Reduktionen sind in der Schweiz also mit vergleichsweise höheren Kosten verbunden als im Ausland. Laut der Stiftung Klimarappen können mit demselben Mitteleinsatz im Ausland fünfmal mehr Emissionen eingespart werden.

Vor allem der Industriesektor ist im internationalen Vergleich bereits sehr effizient. Das bestätigt ein Bericht des Bundesamts für Energie.⁷ Einsparpotenzial besteht entsprechend in erster Linie bei den Haushalten, im Dienstleistungssektor und im Verkehr. Zudem würde eine zu weitgehende Belastung der produzierenden Unternehmen deren internationale Wettbewerbsfähigkeit einschränken. Für diese Unternehmen müssen daher Ausnahmeregelungen ausgearbeitet werden.

Eine Vorreiterrolle sollte die Schweiz in erster Linie bei den Verhandlungen im Rahmen der internationalen Klimakonferenz einnehmen. Diese Verhandlungen sind zweifellos schwierig und Resultate sind nur mühsam zu erreichen. Die Fortsetzung des Kyoto-Protokolls beweist allerdings, dass Fortschritte möglich sind. An der aktuellen Verhandlungsrunde in Doha (Katar) ist die Schweiz denn auch aktiv vorangeschritten. Zusammen mit der EU, Norwegen und Australien hat die Schweiz die Absicht bekundet, im Anschluss an das Kyoto-Protokoll neue Verpflichtungen einzugehen, falls andere Staaten sich ebenfalls zu Emissionsreduktionen verpflichten.

Volkswirtschaftliche Auswirkungen

Im Auftrag des Bundesamts für Energie (BfE) hat das Forschungsinstitut Ecoplan eine Studie zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer ÖSR erstellt. Dabei werden zwei mögliche Szenarien unterschieden. Im Szenario «politische Massnahmen» (POM) wird das vom Bundesrat vorgeschlagene Massnahmenpaket der ersten Etappe der Energiestrategie 2050 durch eine wirkungsgleiche allgemeine Energieabgabe ersetzt. Dazu wäre im Jahr 2050 eine CO₂-Abgabe von 210 Franken pro Tonne nötig,⁸ Elektrizität würde um 24 Prozent verteuert.⁹ Gemäss Ecoplan sind die Auswirkungen auf BIP und Beschäftigung moderat. In diesem Szenario werden die Zielvorgaben des Bundesrats jedoch lediglich zu ungefähr 50 Prozent erreicht.

► Um die Energieziele des Bundesrats zu erreichen, müsste der Liter Benzin zusätzlich um 2.75 Franken verteuert werden. Elektrizität würde um 42 Prozent teurer.

Das zweite Szenario entspricht den bundesrätlichen Zielvorgaben. Falls die ambitionierten Reduktionsziele der «neuen Energiepolitik» (NEP) durchgesetzt werden sollen, muss eine noch radikalere Energieabgabe eingeführt werden. Gemäss Berechnungen von Ecoplan würde diese im Jahr 2050 1150 Franken pro Tonne CO₂ betragen, was einem Zuschlag von 2.75 Franken pro Liter Benzin entspricht. Elektrizität würde um 42 Prozent verteuert. Das hätte klar negative Auswirkungen auf das BIP und die Beschäftigung. Bei einer pauschalen Rückverteilung würde das BIP im Jahr 2050 um 2,8 Prozent tiefer liegen als bei einer Weiterführung der bisherigen Politik, die Beschäftigung wäre um 1,1 Prozent geringer.

► Im Zielszenario des Bundesrats blendet die Ecoplan-Studie aussenwirtschaftliche Effekte weitgehend aus.

Gemessen an der radikalen Höhe der Energieabgabe sind die Auswirkungen auf die Volkswirtschaft im Szenario NEP erstaunlich gering. Grund dafür ist, dass aussenwirtschaftliche Effekte weitgehend ausgeblendet werden. So nimmt Ecoplan an, dass sich international eine koordinierte Politik der CO₂-Reduktion und der Energieeffizienz durchsetzen wird. Damit wären Wettbewerbsnachteile für den Werkplatz Schweiz praktisch ausgeschlossen. Die Auswirkungen eines

⁷ BfE (2007). Indikatoren für den internationalen Vergleich des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen.

⁸ Die CO₂-Abgabe beträgt aktuell 36 Franken pro Tonne.

⁹ Ecoplan (2012). Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform: Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz. S. 4.

Alleingang der Schweiz bei einer signifikanten Verteuerung der Energiepreise dürften jedoch erheblich sein. Die Wettbewerbsfähigkeit diverser Industrien würde massgeblich verschlechtert. Gleichzeitig werden bei Ecoplan die Auswirkungen einer ambitionierten internationalen Klimapolitik auf die Weltwirtschaft ausgeblendet. Neue volkswirtschaftliche Analysen zeigen allerdings, dass sehr weitgehende, weltweit umgesetzte Klimaschutzmassnahmen zu einer globalen Rezession führen können. Dies würde nicht nur die energieintensive Industrie, sondern die gesamte Exportnation Schweiz stark belasten. *economiesuisse* wird zu diesem Thema demnächst eine Studie veröffentlichen.

► Selbst im moderaten Szenario ergeben sich deutliche negative Auswirkungen auf die energieintensive Industrie.

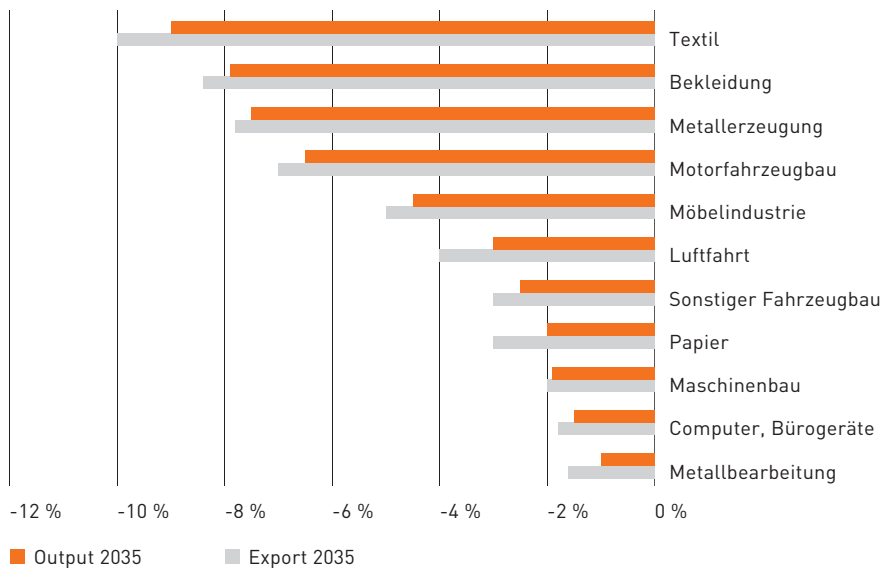
Der Alleingang wird im Bericht von Ecoplan nur für das moderate Szenario POM durchgerechnet. In diesem Fall hat eine Energieabgabe klar negative Auswirkungen auf die energieintensive Industrie. Grafik 4 stellt die Effekte für die elf am stärksten betroffenen Branchen dar. Bis ins Jahr 2035 ergeben sich deutliche Einbussen bei den Exporten sowie auch bezüglich der Gesamtproduktion. Zu beachten ist, dass die Zielerreichung im Szenario POM im Jahr 2035 bei den CO₂-Emissionen 17 Prozent und beim Stromverbrauch zehn Prozent beträgt. Soll die Energieeinsparung gemäss den Zielvorstellungen des Bundesrats zu 100 Prozent erreicht werden, wären die Auswirkungen entsprechend ungleich stärker.

Grafik 4

► Die am stärksten betroffenen Sektoren müssen mit massgeblichen Einbussen bei den Exporten sowie auch bezüglich der Gesamtproduktion rechnen.

Einbussen bei Export und Gesamtproduktion in den am stärksten betroffenen Sektoren

Veränderung im Jahr 2035 gegenüber 2008 im Szenario «politische Massnahmen» bei Senkung der Gewinnsteuer



Quelle: Ecoplan (2012). Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform.

Bewährte Massnahmen der Wirtschaft

In der Schweiz haben sich verschiedene Massnahmen bewährt. Insbesondere die Anstrengungen der Wirtschaft haben massgeblich zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs und der CO₂-Emissionen beigetragen. Als erfolgreiche Beispiele können der Klimarappen, die CO₂-Reduktionsvereinbarung in der Zementindustrie oder die Tätigkeit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) genannt werden (vgl. Kasten).

Die Energie-Agentur der Wirtschaft: erfolgreicher Umweltschutz der Wirtschaft

Die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) ist eine private Dienstleistungsorganisation der Wirtschaft. Seit 1999 berät und unterstützt sie Unternehmen aller Grössen und Branchen bei der Umsetzung wirtschaftlicher Klimaschutz- und Energieeffizienzmassnahmen. Die Gründung der EnAW basiert auf der Überzeugung, dass umweltpolitische Ziele nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit zwischen Staat und Wirtschaft erreicht werden können. Der Bund setzte der Wirtschaft im Jahr 2001 im Rahmen des CO₂-Gesetzes ein Globalziel von einer Reduktion der CO₂-Emissionen um zehn Prozent innerhalb von zehn Jahren. Mit Unterstützung der EnAW hat die Wirtschaft dieses Ziel nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen:

Heute sind 2200 Unternehmen bei der EnAW engagiert. Sie machen einen Sechstel der gesamten Schweizer Stromnachfrage aus sowie 37 Prozent der CO₂-Emissionen. Knapp die Hälfte der Unternehmen hat sich auf verbindliche Ziele festgelegt, um von der CO₂-Abgabe des Bundes befreit zu werden. Rund 600 KMU und eine gleich grosse Anzahl grösserer Unternehmen haben sich darüber hinaus freiwillig Ziele gesetzt, um ihren CO₂-Ausstoss weiter zu senken und ihre Energieeffizienz zu steigern. Gegenüber 1990 haben diese Unternehmen ihren Stromverbrauch um 1 TWh gesenkt. Zusätzlich sparen diese Unternehmen jährlich 1,3 Millionen Tonnen CO₂ ein. Damit sind die CO₂-Emissionen dieser Unternehmen seit 1990 um 20 Prozent zurückgegangen.

In der Studie «Stromeffizienz der Schweizer Wirtschaft» zeigt die EnAW auf, dass die Schweizer Unternehmen bis 2020 ihre Energieeffizienz mit wirtschaftlichen Massnahmen verdoppeln können. Bis 2050 wird ein Stromeffizienzpotenzial von 7 TWh eruiert. Damit zeigt die Wirtschaft die Bereitschaft, einen massgeblichen Beitrag zur Energiezukunft der Schweiz zu leisten.

► Naheliegender als eine ökologische Steuerreform wäre eine Überprüfung des bestehenden Finanz- und Steuersystems auf ökologische Fehlanreize.

Behebung von ökologischen Fehlanreizen im heutigen System

Anstelle einer umfassenden ökologischen Steuerreform wurde in einem Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) unter anderem eine Ökologisierung des bestehenden Systems vorgeschlagen. Der Gutachter hält fest: «Aus ökologischer Sicht am zweckmässigsten wäre die Beseitigung oder zumindest der Abbau von Abzügen und Steuerbefreiungen mit negativen Auswirkungen auf die natürliche Umwelt.»¹⁰

¹⁰ Frey, R. (2007). Grundzüge eines ressourcenoptimalen Steuersystems für die Schweiz. Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU.

Bedeutende Fehlanreize finden sich hauptsächlich in der Ausgabenpolitik, so zum Beispiel in der Landwirtschaft. Nur ein kleiner Teil der allgemeinen Direktzahlungen ist an ökologische Ziele oder Bedingungen geknüpft. Weitere Fehlanreize gibt es im Bereich Verkehr. Die Querfinanzierung aus dem Strassenverkehr sowie staatliche Beiträge verbilligen den öffentlichen Verkehr künstlich. Der ÖV trägt lediglich knapp 50 Prozent der eigenen Kosten selbst. Dadurch werden die Mobilität und die Zersiedlung gefördert.¹¹

Die Liste ökologischer Fehlanreize sowohl bei den Steuern als auch auf der Ausgabenseite ist lang. Grundsätzlich sollten auch die bestehenden Instrumente im Umwelt- und Energiebereich auf ihre Wirkung und ihre Effizienz überprüft werden. Die Überprüfung des bestehenden Ausgaben- und Steuersystems ist naheliegender und zielführender als ein grundlegender Umbau im Rahmen einer ökologischen Steuerreform.

Position economieuisse

- ▶ **Ablehnung einer ökologischen Steuerreform:** Zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 wäre ein massiver Umbau des heutigen Steuersystems nötig. Damit wären erhebliche Kosten und Risiken für die Schweizer Wirtschaft verbunden. Ein derartiger umweltpolitischer Alleingang würde die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Schweiz schwächen. Insbesondere im Bereich der energieintensiven Industrien droht eine Verlagerung der Produktion und ein Verlust von Arbeitsplätzen. Die Wirtschaft lehnt eine ökologische Steuerreform daher grundsätzlich ab.
- ▶ **Die Schweiz ist in der Umwelt- und Klimapolitik schon heute erfolgreich.** In der Schweiz existieren zahlreiche Instrumente, die sich mehrheitlich bewährt haben. Eine ökologisch motivierte Steuerreform drängt sich deshalb nicht auf. Sie kann im Gegenteil dazu führen, dass bewährte Instrumente wirkungslos oder ganz abgeschafft werden. Eine ökologische Steuerreform wird auch deshalb abgelehnt, weil zwischen Lenkungs- und Finanzierungsziel ein grundsätzlicher Widerspruch besteht. Eine Energieabgabe kann nicht gleichzeitig lenken und eine zuverlässige Finanzierungsquelle des Staates sein.
- ▶ **«Grüne Steuern» müssen verschiedene Kriterien erfüllen:** Die Wirtschaft stellt an Steuerreformen im Umwelt- und Energiebereich verschiedene Kriterien, die kumulativ einzuhalten sind. Dazu gehören die Fiskalquotenneutralität, die Ablehnung neuer Sondersteuern, der Vorrang marktwirtschaftlicher und freiwilliger Massnahmen, eine möglichst hohe Effektivität und Effizienz, die Berücksichtigung internationaler Entwicklungen und die Gewährleistung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft.
- ▶ **Globale Zusammenhänge müssen berücksichtigt werden:** Klimapolitik ist nur mittels internationaler Koordination sinnvoll. Die Schweiz generiert weltweit nur 0,15 Prozent aller CO₂-Emissionen und ist im Vergleich zur Wirtschaftskraft schon heute das effizienteste Industrieland. Bei einem Alleingang der Schweiz wäre weder der Wirtschaft noch der Umwelt geholfen – die Emissionen würden einfach in einem anderen Land anfallen. Stattdessen sollte die Schweiz weiterhin eine Vorreiterrolle an den internationalen Klimakonferenzen einnehmen, wie sie das in Doha (Katar) getan hat.

¹¹ Eidgenössisches Finanzdepartement (2008). Subventionsbericht 2008 des Bundesrats.

- ▶ **Überprüfung des bestehenden Ausgaben- und Steuersystems:** Anstelle einer umfassenden ökologischen Steuerreform, die das Steuersystem tiefgreifend umgestaltet, ist eine Überprüfung des Ausgaben- und Steuersystems unter ökologischen Gesichtspunkten ins Auge zu fassen. Insbesondere im Bereich der Subventionen bestehen Fehlanreize. Die Förderung bestimmter Wirtschaftsbranchen oder Technologien wird abgelehnt. Existierende Zweckbindungen müssen überprüft und neue Zwecksteuern vermieden werden.
- ▶ **Vorrang marktwirtschaftlicher Mechanismen und freiwilliger Massnahmen:** Die Politik der Subsidiarität staatlicher Massnahmen und der Bevorzugung von freiwilligen Massnahmen der Wirtschaft (Branchenlösungen, Klimarappen, Energieagentur der Wirtschaft) hat sich in der Schweiz bewährt und soll weitergeführt werden.

Rückfragen:

urs.furrer@economiesuisse.ch

christian.frey@economiesuisse.ch

Impressum

economiesuisse, Verband der Schweizer Unternehmen
Hegibachstrasse 47, Postfach, CH-8032 Zürich
www.economiesuisse.ch