

Weltweite Energiesubventionen auf dem Prüfstand

Tobias Belschner und Kirsten Westphal

Subventionen auf fossile Brennstoffe sind in den Fokus internationaler Organisationen geraten, da ihr Abbau eine der Maßnahmen wäre, die sowohl Staatshaushalte als auch die Erdatmosphäre entlasten würden. Was einleuchtend klingt, wird in der politischen Realität jedoch schnell kompliziert: Direkte und indirekte Subventionen sind zentraler Bestandteil der bestehenden nationalen Energiesysteme, die mit starren Pfadabhängigkeiten verbunden sind. Ihr Ab- und Umbau ist daher mit erheblichen politischen und sozialen Kosten verbunden, die den Blick auf den offenkundigen Nutzen verstellen.

Energiesubventionen auf fossile Energieträger sind ein Paradoxon: Sie fördern die Produktion und den Verbrauch klimaschädlicher Brennstoffe, obwohl die Notwendigkeit der Dekarbonisierung offenkundig ist und politisch Anerkennung gefunden hat. Welche Wirkung Energiesubventionen auf den Verbrauch fossiler Kraftstoffe, klimaschädliche Emissionen und vor allem das Fortbestehen des fossil- und nuklearbasierten Energiesystems haben, lässt sich nur abschätzen. Die Internationale Energie Agentur (IEA) schätzt, dass der Primärenergiebedarf bis 2020 um 5 % und die globalen Emissionen um 5,8 % sinken, wenn die Subventionen für fossile Brennstoffe bis 2020 auslaufen würden [1].

Energiesubventionen stehen einem Umbau des konventionellen hin zu einem nachhaltigeren Energiesystem im Wege. Dieser Systemkonflikt wird besonders evident in Bezug auf die erneuerbaren Energien, die auch deshalb massiv gefördert werden müssen, weil konventionelle Energieträger direkt und indirekt (bspw. durch fehlende CO₂-Preise) subventioniert werden. Subventionen auf fossile Energieträger setzen daher eine öffentliche Kostenspirale in Gang. Für Länder wie Deutschland, die sich der Energiewende verschrieben haben, liegt es auf der Hand, Subventionen für fossile Energieträger auslaufen zu lassen.

Größenordnung der Energiesubventionen

Bei der Berechnung stellt sich zunächst die Frage, was eine Energiesubvention ist. Die Definitionsfrage ist politisch brisant, da sie die Richtung einer Subventionsreform vorgibt und zu unterschiedlichen Subventionsschätzungen führt. Sie prägt somit entscheidend die Wahrnehmung der Dringlichkeit des Problems und der Handlungsnotwendigkeiten.



Die IEA definiert Energiesubventionen als Regierungsmaßnahmen, welche die Kosten der Energieproduktion verringern, die Einnahmen von Energieproduzenten erhöhen oder die Energiepreise der Endverbraucher senken. Typische Instrumente sind Steuerentlastungen, Finanztransfers, günstige Kredite, die Übernahme von Gewährleistungen und Risiken durch die Regierung, Regulierung und Handelsinstrumente [2]. Für 2010 errechnete die IEA ein weltweites Volumen der Verbrauchssubventionen von mindestens 409 Mrd. US\$. Diese Größenordnung ist beeindruckend: Sie liegt bei 1 % des globalen BIP [3]. Zudem handelt es sich um eine konservative Schätzung. Denn trotz ihrer weiten Subventionsdefinition beschränkt sich die IEA in der Schätzung von Subventionen auf Maßnahmen, die den

Energiepreis unter das Niveau senken, das auf einem liberalisierten Markt erzielt würde (*price-gap*-Ansatz [4]). Die IEA-Zahlen berücksichtigen somit nur Maßnahmen, die den Verbraucherpreis senken, ignorieren aber insbesondere Preisverzerrungen zwischen den Energieträgern, solange deren Preise nicht unter das Marktniveau gedrückt werden. Die IEA-Berechnung basiert auf der Analyse von 37 Staaten, in der die größten Energiesubventionierer vertreten sind (siehe Abb. 1) [5].

Iran, Saudi-Arabien, Russland, Indien und China belegen die ersten fünf Plätze in Bezug auf das Subventionsvolumen. Mit Mexiko ist nur ein OECD-Staat in der Liste der 25 größten Energiesubventionierer vertreten [6]. Dass Nicht-OECD-Staaten

90 % des künftigen Nachfragewachstums ausmachen werden, macht die ganze Brisanz deutlich. Zentral sind zunächst China und Indien, doch auch die Region Mittlerer Osten und Nordafrika (MENA) verzeichnet einen schnell steigenden Energieverbrauch und weist zudem die höchsten Subventionsraten auf [7]. In den OECD-Staaten wiederum sind Subventionen auf die Energieproduktion, die von der IEA nicht erfasst werden, nach wie vor verbreitet. 2009 belief sich die weltweite Summe von Produktionssubventionen Schätzungen zufolge auf 100 Mrd. US\$ [8].

Im Jahr 2010 erhielten Ölprodukte mit 193 Mrd. US\$ die höchsten Energiesubventionen, Gas folgte mit 91 Mrd. US\$, Kohle mit 3 Mrd. US\$ und 122 Mrd. US\$ flossen in die Senkung von Elektrizitätspreisen [9]. Durchschnittlich zahlten Verbraucher in den untersuchten Staaten etwa 77 % des ermittelten weltmarktüblichen Referenzpreises [10]. Interessant ist, dass Gas mit Preissenkungen von durchschnittlich 53 % relativ betrachtet der am meisten subventionierte Energieträger ist [11].

Hier spielt zum einen eine Rolle, dass Gas gerade im Raum der ehemaligen Sowjetunion der bedeutsamste Energieträger im Strom- und Wärmemarkt ist und zum anderen, dass in vielen Ländern der Gasmarkt noch im Ausbau begriffen ist. Ölprodukte wurden mit 21 % am zweitstärksten subventioniert, gefolgt von Strom aus fossilen Quellen mit 20 %. Die Kohlesubventionierung lag bei 7 % [12]. Die Differenzierung der Subventionen nach Energieträgern ist im Hinblick auf deren unterschiedliche Klimaeffekte und die Steuerungsziele beim Energiemix durchaus bedeutsam.

Erneuerbare Energie wurde 2010 mit 66 Mrd. US\$ absolut betrachtet deutlich weniger subventioniert als fossile Energieträger [13]. Die beachtliche Differenz ist vielsagend und verweist auf die Dringlichkeit einer umfassenden „Förderwende“. Auf die EU und die USA entfielen 80 % der weltweiten Förderung für Erneuerbare, wobei die EU-Ausgaben mit 35 Mrd. doppelt so hoch wie die US-Ausgaben waren (siehe Tabelle) [14].

Die Gesamtsumme der Energiesubventionen korreliert stark mit den internationa-

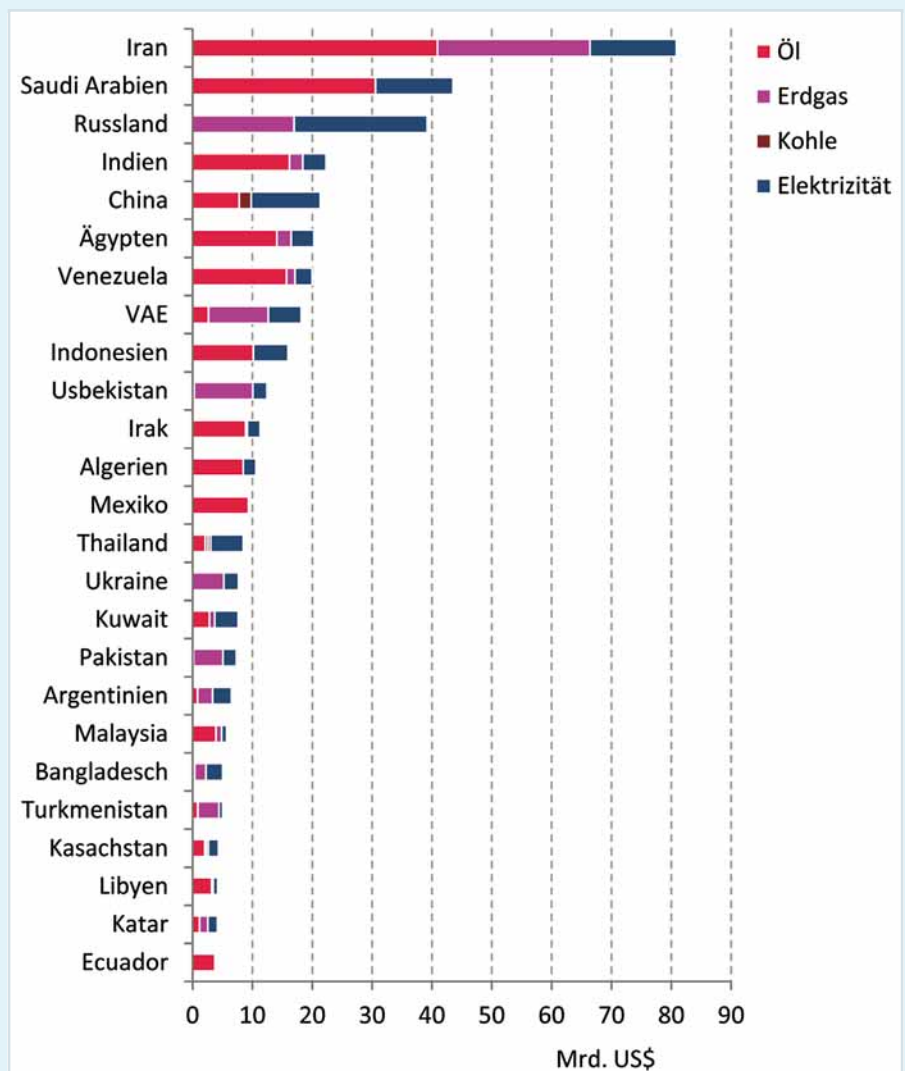


Abb. 1 Aufwand für Subventionen auf fossile Brennstoffe nach Energieträgern, Top 25 Länder, 2010
Quelle: <http://www.iea.org/subsidy/index.html>

len Energiepreisen (siehe Abb. 2). Entsprechend erreichten die Energiesubventionen 2008 mit über 550 Mrd. US\$ ihren bisherigen Höchststand, da Regierungen immer größere Differenzen zwischen regulierten nationalen Preisen und den auf Rekordwerte angestiegenen internationalen Preisen ausglich [15]. Energiesubventionen verhindern somit systematisch, dass internationale Preissignale, die den Verbrauch fossiler Energieträger senken könnten, nationale Märkte erreichen.

G20-Initiative und globale Energiedilemmata

Angesichts der hohen weltweiten Subventionen war es ein wichtiger Schritt, dass die G20 auf dem Gipfel in Pittsburgh im Septem-

ber 2009 beschlossen, „ineffiziente Energiesubventionen, die den verschwenderischen Umgang befördern“, schrittweise abzubauen und auslaufen zu lassen. Sie gingen dabei über ihren eigenen Club hinaus, indem sie explizit alle Länder weltweit aufforderten, Energiesubventionen abzubauen. Die Initiative wurde in Folge auch in der APEC und in der Gruppe „Friends of Fossil Fuel Subsidy Reform“ aufgegriffen.

Nach Pittsburgh geriet die G20-Initiative schnell ins Stocken, denn die Staaten waren nicht bereit, konkrete Maßnahmen und Zeitpläne vorzulegen, die über bereits zuvor auf nationaler Ebene beschlossene Pläne hinausgingen. Als fundamentales Problem zeigt sich, dass es bisher nicht gelang, einen Konsens über die Definition von ineff-

Tab.: Geschätzter Aufwand für Energiesubventionen

in Mrd. US\$				
	2007	2008	2009	2010
Fossile Brennstoffe (Verbrauch)	342	554	300	409
Öl	186	285	122	193
Erdgas	74	135	85	91
Kohle	0	4	5	3
Elektrizität*	81	130	88	122
Erneuerbare Energien	39	44	60	66
Biokraftstoffe	13	18	21	22
Elektrizität	26	26	39	44

Geschätzte Energiesubventionen 2007-2010, in Mrd. US\$, nominal / Aufwand für Subventionen auf fossile Brennstoffe und erneuerbare Energie

Quelle: OECD, World Energy Outlook 2011, S. 508

fizienten Energiesubventionen zu erzielen. Dennoch ist die Initiative von großer Bedeutung, denn sie schafft erstmalig auf internationaler Ebene einen Austausch zum Abbau fossiler Energiesubventionen.

Allerdings sind die Staaten zurückhaltend bis abblockend, und das bereits auf der ersten Stufe, in der es nur um das Sammeln von Daten und Informationen geht. Die Defizite bestehen vor allem bei der Erfassung von Subventionen auf die Energieproduktion. Deswegen wird betont, dass die Aggregation von Daten und Informationen in einem ersten Schritt von den konkreten Maßnahmen abgekoppelt werden sollte, um bei der Transparenz und internationalen Vergleichbarkeit voranzukommen. Nur das ermöglicht einen „best-practice“ Austausch über sozial abfedernde Maßnahmen, die den notwendigen

Systembruch politisch erst möglich machen und deren Bedeutung deswegen von den G20 herausgestellt wurde.

Dass auch in Cannes 2011 das Mandat der für Energiesubventionen zuständigen G20-Arbeitsgruppe verlängert wurde, zeigt immerhin ein gewisses Bekenntnis der Staaten, am Ball zu bleiben. Auch wenn Australien, Brasilien, China, Frankreich, Japan, Saudi-Arabien, Südafrika und das Vereinigte Königreich angaben, keine ineffizienten Subventionen auf fossile Energieträger zu zahlen. Ein Fortschritt auf höchster politischer Ebene war in Cannes nicht zu erwarten, da die Schuldenkrise die Bearbeitung anderer Themen in den Hintergrund hatte treten lassen. Allerdings bleibt die Frage der Belastung der Staatshaushalte in der Schulden- und Wirtschaftskrise virulent. Auch

den Preisvolatilitäten bei energetischen Rohstoffen und dem Aufbau der Datenbank für den Erdölsektor (Joint Oil Data Initiative, JODI) wird weiterhin große Aufmerksamkeit geschenkt. All das hat klare Querverbindungen zu Energiesubventionen.

Zwar ist international Bewegung in den Abbau von Subventionen gekommen. Beim Tempo, den Handlungszwängen und Motivationen aber unterscheiden sich die Staaten signifikant. Darin spiegeln sich die unterschiedlichen Positionen im Energiehandel (Weltmarktanteile, Importeur oder Exporteur), in der globalisierten Wirtschaft, beim Grad der volkswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung (Bevölkerungswachstum, Industrialisierung und Urbanisierung) sowie der Betroffenheit und Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel wider.

Für die globale „Zwillingsaufgabe“, eine sichere, zuverlässige und preisgünstige Energieversorgung zu gewährleisten, die zugleich umwelt- und klimaverträglich ist, erweist sich das als schwere Hypothek. Was Bradshaw [16] treffend als „globale Energiedilemmata“ bezeichnet, erschwert nicht nur die weltweite Bearbeitung des Klimawandels und der nachhaltigen Energieversorgung, sondern auch den globalen Abbau von Energiesubventionen. Das jeweilige Fördersystem ist mit dem nationalen Blick auf die Doppelherausforderung verwoben (siehe Abb. 3).

Infolgedessen verfolgen Staaten auch verschiedenste Wege aus den Dilemmata, die wiederum von ihnen sehr unterschiedlich definiert werden. Im OECD-Raum geht es vor allem um Wohlstandswahrung – für einige auf dem Wege einer „green economy“. Im postsozialistischen Raum steht man unter den Nachwirkungen der Sowjetära, der Aufgabe der Transformation und einer Positionssuche in der globalen Ökonomie. Der „Ressourcenfluch“ wiederum bestimmt das Energiedilemma der energiereichen aufsteigenden (emerging) Länder der MENA-Region, während die Frage des ausreichenden Energiezugangs die energiearmen aufsteigenden Mächte wie China und Indien beschäftigt. Das Spannungsverhältnis zwischen Abstieg und Entwicklung prägt das Energiedilemma der Entwicklungsländer [17]. Diese Verortung bestimmt die Persistenz, die Schaffung



Abb. 2 Entwicklung der Subventionen auf fossile Energieträger weltweit (2007-2010)
 Quellen: <http://www.iea.org/subsidy/index.html>, IEA

und den Wandel von Fördersystemen. Das macht der Blick auf prominente Länderbeispiele deutlich.

Perspektive 2050? Die EU

Die EU-Staaten, immerhin Vorreiter beim Klimaschutz, verständigten sich darauf, im Kontext der G20-Initiative die Definition der IEA für die Identifizierung von Subventionen zu verwenden. Trotz der Koordinierung in der Definitionsfrage legten die Mitgliedstaaten jedoch äußerst unterschiedliche oder gar keine Umsetzungspläne für den Subventionsabbau vor. Der deutsche Bericht befasst sich mit dem Abbau von Kohlesubventionen, ohne auf Steuererleichterungen einzugehen. Auch Spanien verwies auf bestehende Subventionen im Kohlesektor und Abbaupläne. Der eigenständige Bericht der EU informiert über die Mindeststeuersätze auf fossile Energieträger in der EU, nicht jedoch über die Stellung der von der EU gezahlten Subventionen in Landwirtschaft und Fischerei. Gleichzeitig hat die EU durch die Einbeziehung des Luftverkehrs in das europäische Emissionshandelssystem einen internationalen Sektor reguliert, der verschiedene Steuerprivilegien genießt, dies allerdings nicht in den Zusammenhang der G20-Initiative gestellt [18].

Im Rahmen der G20 zeigten die EU-Staaten eine geringe Bereitschaft, Subventionen offenzulegen und weder die Mitgliedstaaten noch die EU selbst präsentierten andere als bereits beschlossene Maßnahmen zum Subventionsabbau. Innerhalb der EU geriet die Kommission in die Kritik, weil sie die für 2008 gesetzte Frist verpasste, einen Umsetzungsplan für die „Sustainable Development Strategy“ der EU vorzulegen. Der Rat der Umweltminister forderte die Kommission Ende 2010 erneut explizit auf, einen solchen Plan mit Bezug auf den Abbau umweltschädlicher Subventionen vorzulegen [19]. Bisher liegt allerdings nur eine vom Europäischen Parlament in Auftrag gegebene Studie zum Umfang umweltschädlicher Subventionen in der EU vor [20]. Trotz der Emissionsreduktionsziele bis 2050 und der Energie-Roadmap 2050 erweist sich eine Harmonisierung der Fördersysteme für fossile, aber auch erneuerbare Energien in der EU als schwierig, zumal die Notwendigkeit dazu durchaus umstritten ist.

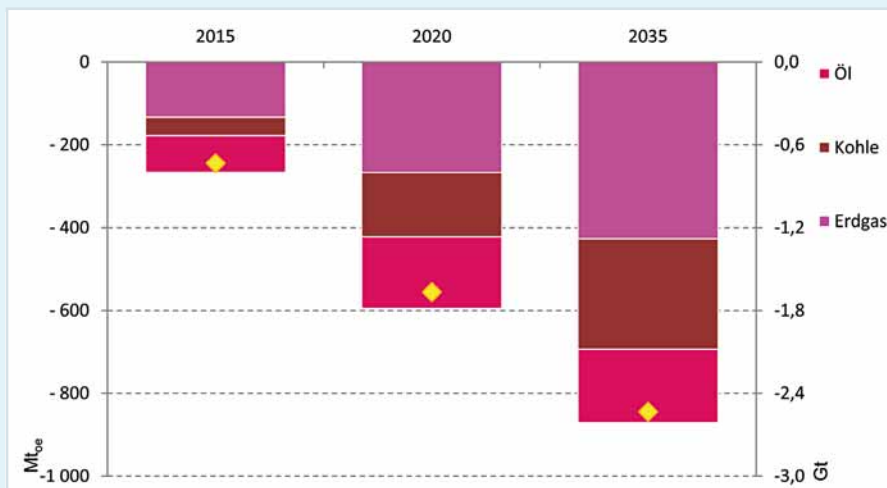


Abb. 3 Auswirkungen eines vollständigen Subventionsabbaus auf den Verbrauch fossiler Energieträger und CO₂-Emissionen weltweit
Quelle: World Energy Outlook, OECD 2011

Unter die Lupe genommen: Die USA

Die USA setzten sich als Gastgeber des G20-Gipfels von Pittsburgh 2009 vehement für den Abbau von Energiesubventionen ein und übernahmen auch die Leitung der G20-Arbeitsgruppe. Die Regierung scheiterte jedoch zuletzt im Mai 2011 an der Opposition der republikanischen Senatoren [21], als sie versuchte, Steuererleichterungen für Produzenten fossiler Energieträger abzubauen. Auch im Rahmen der Verhandlungen um die Senkung der US-Staatsschulden gelang es den Demokraten nicht, entsprechende Maßnahmen durchzusetzen. Ebenso scheiterte ihre vor dem Hintergrund der *Deepwater Horizon*-Katastrophe vorgeschlagene Erhöhung der Haftungsbeschränkung für Ölverschmutzung von 75 Mio. auf 10 Mrd. US\$ am Widerstand der republikanischen Senatoren [22].

Wie hoch die Summe der Energiesubventionen in den USA ist, lässt sich schwer berechnen. Die vorhandenen Maßnahmen – z. B. Steuererleichterungen, Risikotransfers oder vergünstigte Kredite – fallen durchaus unter die Subventionsdefinition der IEA [23], werden in deren Subventionsberechnungen aber nicht berücksichtigt, weil sie den Energiepreis nicht unter das internationale Marktniveau drücken. Die US-Regierung selbst legte in ihrem Maßnahmenplan an die G20 12 Subventionen offen, deren Kosten für den Bundeshaushalt sich auf 3,9 Mrd. US\$ jährlich belaufen. Dies sind in erster Linie Steuererleichterungen für Öl-,

Gas- und Kohleproduzenten auf der Bundesebene [24]. Die beachtlichen Subventionen der Bundesstaaten bleiben dabei jedoch außen vor [25]. Eine OECD-Analyse, die zusätzlich zur Bundesebene Energiesubventionen in Texas, Alaska und West Virginia in die Berechnung einbezieht [26], errechnet jährliche Kosten für die öffentlichen Haushalte von 10 Mrd. US\$ [27].

Risikotransfers sind besonders schwer zu quantifizieren, da sie zunächst keine Kosten für den Staat auslösen, aber die Versicherungskosten von Unternehmen reduzieren. Dies betrifft neben den Ölproduzenten, deren Haftung für Verschmutzung auf 75 Mio. US\$ (zuzüglich der Kosten von Aufräumarbeiten) beschränkt, ist auch die Betreiber von Kernkraftwerken. Ihre Versicherungspflicht ist auf 300 Mio. US\$ pro Kernreaktor beschränkt [28]. Studien, die die Summe der Energiesubventionen beziffern, wenn Risikotransfers, Kredite sowie Maßnahmen der Bundesstaaten systematisch berücksichtigt werden, liegen derzeit nicht vor.

Postsowjetische Transformationsländer

Russland, Europas wichtigster Energielieferant, liegt an dritter Stelle weltweit bei den Energiesubventionen. Der Abbau von Subventionen ist seit den neunziger Jahren ein immer wiederkehrendes Thema. Ohne eine weitere Anhebung der Preise wird es aber sein ambitioniertes Ziel, die Energieeffizienz um 40% bis 2020 zu erhöhen, nicht erreichen.

Russland gab sich vergleichsweise kooperativ in der G20-Initiative. Das Land wollte ohnehin die regulierten Strom- und Gaspreise bis 2011 bzw. 2014 anheben, hat das aber bei den Endkonsumenten Anfang 2011 mit Blick auf die steigende Inflation und die anstehenden Wahlen ausgesetzt. In Russland sind sowohl verbraucher- als auch produktionsorientierte Subventionen ein Thema. Sie sind vor allem im Gassektor ein Baustein einer komplexen Energiepolitik, über die versucht wird, mittels Steuervergünstigungen insbesondere die Gazprom für niedrigere Einnahmen auf dem heimischen Markt zu subventionieren. Dies ist auch Motiv für die starke Exportorientierung des Konzerns.

Bei einer Preisfreigabe, wenig konkret für 2015 anvisiert, könnten sich damit auch die Geschäftsstrategie und das Koordinatensystem des wichtigsten Gaslieferanten für Europa verschieben. Der Inlandspreis für Erdöl und Ölprodukte wird vor allem durch hohe Exportsteuern niedrig gehalten. Die bisher in Russland vergleichsweise hoch besteuerte Ölindustrie profitierte dagegen in den letzten Monaten von Senkungen und Entlastungen, um die notwendigen Investitionen anzukurbeln. Russland hat signifikante Schritte vor allem im Stromsektor im Großhandelsmarkt gemacht.

Aufsteigende Mächte mit hohem Importbedarf

China, auf Platz fünf, hat einerseits sein nationales Preisniveau bereits auf 96 % des Weltmarktniveaus angehoben [29], zeigt sich andererseits aber verschlossen gegenüber der G20-Initiative zum Subventionsabbau. In seinem Bericht für die G20 gab China an, eine Steuererleichterung für Produzenten fossiler Energieträger abbauen zu wollen, ging jedoch nicht auf weitere Subventionen ein. Gleichzeitig betonte China, auch die gewährte Steuererleichterung stelle keine ineffiziente Subvention im Sinne der G20-Initiative dar und nahm sich somit von der Verpflichtung des Subventionsabbaus aus.

Indien belegt mit einem Subventionsvolumen von 22,3 Mrd. US\$ den vierten Platz der IEA-Liste der größten Energiesubventionierer [30]. Auf Ölprodukte entfielen 16,2 Mrd. US\$; Elektrizität und Erdgas wurden mit 3,9 bzw. 2,2 Mrd. US\$ gefördert. Die

Regierung hat in jüngster Zeit allerdings eine Reihe von Subventionskürzungen vorgenommen. Im Juni 2010 liberalisierte sie die Benzinpreise [31] und hob zusätzlich die regulierten Preise für Diesel, LPG und Kerosin an. Trotz Massenprotesten nahm die Regierung die Preisreform nicht zurück [32]. Ganz im Gegenteil erhöhte sie im Juni 2011 abermals die Preise für Diesel, LPG und Kerosin um 9, 14 bzw. 20 % [33].

Der anhaltende Reformwille dürfte vor allem auf fiskalpolitischen Druck zurückzuführen sein. So hatten die staatlichen Vertriebsfirmen im Mai 2011 durch den Verkauf subventionierter Energieträger Verluste im Wert von 2 % des indischen BIP akkumuliert [34]. Im Staatshaushalt war nur ein Zehntel dieser Summe zum Ausgleich solcher Verluste vorgesehen [35]. Von April 2012 an will die Regierung die Subventionen für LPG und Kerosin schrittweise durch direkte Geldtransfers an Arme ersetzen [36].

Auch im Gassektor hat die Regierung 2010 regulierte Preise massiv angehoben und den staatlichen Produzenten das Recht eingeräumt, Gas aus neu entdeckten Vorkommen zu Marktpreisen zu verkaufen [37]. Im Kohlebereich will die Regierung ebenfalls die Preise an das Marktniveau heranzuführen. 2009 lagen sie bei nur 50 % des Importpreises, was nur zum Teil durch Qualitätsunterschiede zu erklären ist [38]. Die Elektrizitätspreise für Haushalte werden – in erster Linie durch die Staaten – auf durchschnittlich 7 US\$-Cents pro kWh gedrückt, was etwa 57 % des OECD-Durchschnitts entspricht [39]. Dies erschwert u. a. den Ausbau der Elektrizitätsnetze, zu denen 400 Mio. Inder nach wie vor keinen Zugang haben [40].

Gleichzeitig bestehen erhebliche politische Widerstände gegen den Subventionsabbau. Diese nehmen nicht nur die Form öffentlicher Proteste an, sondern werden auch im Verborgenen durch Netzwerke organisiert, die sich durch die Umleitung von Subventionsmitteln bereichern. Die lizenzierten Verkäufer der subventionierten Produkte, die vom bestehenden System profitieren, indem sie subventionierte Produkte zweckentfremden, sind häufig gleichzeitig machtvolle Lokalpolitiker. Profiteure der Subventionen verteidigen diese mit allen Mitteln: In mehreren Fällen wurden Mitarbeiter von Ölkonzernen

ermordet, weil sie versucht hatten, das Ausmaß der Korruption offenzulegen [41].

Brennpunkt Mittlerer Osten

In vielen Staaten des Mittleren Ostens sind Energiesubventionen ein wichtiger Bestandteil des Machterhalts, der Legitimierung der Herrschenden und der Bedienung der eigenen Klientel. Ein Abbau von Energiesubventionen ist daher eine politisch hochbrisante Maßnahme. Er würde einen fundamentalen Bruch mit dem existierenden Energie- und Sozialsystem bedeuten. Die Umbrüche im arabischen Raum wecken dafür besondere Sensibilität. Auch lassen sich hier die Rückwirkungen von nationaler Subventionspolitik auf die internationalen Energiemärkte wie auch andere Rohstoffmärkte illustrieren. Internationale Rohölpreise sind die Leitwährung für Agrarpreise. Dass am Beginn des tunesischen Regimewechsels Unruhen wegen gestiegener Lebensmittelpreise standen, ist ein Warnsignal, denn Subventionen schlagen auf mittlere und längere Sicht über höhere Marktpreise zurück.

Die Tatsache, dass Saudi-Arabien die Sozialausgaben hochgefahren hat, um Unruhen vorzubeugen, ist eine schlechte Nachricht für den internationalen Ölpreis: Der Erdöl-export ist wichtigste Einnahmequelle des Staates und muss daher die Mehrausgaben gegenfinanzieren. Hier zeigt der Ressourcenfluch auch international Wirkung und treibt den Ölpreis in die Höhe, da die ölreichen Länder ihre Staatshaushalte zunehmend auf ein hohes internationales Preisniveau ausrichten. Für die ohnehin schwächelnde globale Konjunktur eine schwere Belastung.

Saudi-Arabien ist als einziges Land der Region G20-Mitglied. Gegenüber der Initiative zum Subventionsabbau räumte das Land ein, dass die nationalen Energiepreise unter dem Weltmarktniveau liegen könnten, argumentierte aber auch mit den geringeren Produktionskosten. Saudi-Arabien vertrat damit dezidiert auch die Position der OPEC, die in die Berichterstattung für die G20-Gipfel neben der IEA, der OECD und der Weltbank eingebunden war. In seinem Report stellte Saudi-Arabien klar, dass es nach eigener Auffassung nicht von der G20-Initiative des Subventionsabbaus betroffen ist und beteiligte sich in Folge nicht mehr an der Berichterstattung.

Konsumenten zahlen in Saudi-Arabien nach Venezuela die geringsten Benzinpreise. Dabei basiert die Energieversorgung (auch im Stromsektor und bei der Meeressalzung) des Landes auf Öl, was zur Folge hat, dass Saudi Arabien mehr Öl konsumiert als Deutschland, obwohl die Bevölkerung nur ein Drittel ausmacht [42]. Es überrascht daher nicht, dass Saudi Arabien eines der energieintensivsten Länder ist, wohl aber, dass mittlerweile der Verbrauch so hoch ist, dass die Raffineriekapazitäten des Landes nicht ausreichen und Erdölprodukte importiert werden müssen.

Zwar zeigten die Wikileaks-Veröffentlichungen, dass im Erdölministerium durchaus Einsicht für den Nutzen eines Subventionsabbaus besteht. Aber der Teufelskreis, in dem sich das Königshaus Saud angesichts einer unruhigen Lage sieht, schafft Handlungszwänge, die auch auf die internationalen Märkte durchschlagen.

Der Iran nahm mit über 80 Mrd. US\$ Subventionen Platz eins unter den Energiesubventionierern ein [43]. Gleichzeitig wird die im Dezember 2010 begonnene Subventionsreform das Subventionsvolumen in Zukunft erheblich senken [44]. Bislang zahlten iranische Verbraucher nur etwa 15 % der Marktpreise für fossile Energieträger und Elektrizität. Die Kosten der regulierten Preise sind für den Iran als Erdöl- und Erdgas-Produzenten in erster Linie Opportunitätskosten. Da das Land allerdings über keine ausreichende Kapazität zur Raffinierung von Erdöl verfügt [45], muss es etwa ein Drittel seines Benzinverbrauchs und ein Zehntel seines Dieserverbrauchs importieren.

Die Rekordpreise für Öl im Jahr 2008 und Sanktionen insbesondere seitens der USA und der EU setz(t)en die iranische Regierung daher erheblich unter Druck, eine einschneidende Subventionsreform vorzunehmen [46]. Nach mehr als einjähriger Debatte wurde Anfang 2010 ein entsprechendes Gesetz erlassen, das ambitionierte Ziele für den Fünf-Jahresplan 2010-2015 setzt. U. a. sollen die Preise für Erdölprodukte auf mindestens 90 % und die Gastarife für Haushalte auf 75 % des Exportpreises am Persischen Golf angehoben werden. Ziel im Stromsektor ist es, dass die Preise zumindest die Gesteuungskosten widerspiegeln [47].

Die Umsetzung der Reform führte im Dezember 2010 zu radikalen Preissprüngen. Der Preis für Diesel stieg mit über 2 000 % am extremsten, während der Preis für rationiertes Benzin sich „nur“ vervierfachte. Die Gaspreise erhöhten sich gleichzeitig um etwa das Achtfache [48], und die Elektrizitätspreise um mehr als das Dreifache [49]. Die Preisreform wurde durch drei Aspekte gemildert: Ausgleichszahlungen, ein progressives Preissystem und Ausnahmeregelungen. Die Ausgleichszahlungen belaufen sich auf etwa 45 US\$ pro Monat und Person – eine stolze Summe für ärmere Haushalte [50]. Zudem wurde für Gas und Elektrizität ein mehrstufiges Preissystem geschaffen, in dem der Preis mit der Verbrauchsmenge steigt, wodurch untere Einkommensschichten bevorzugt werden [51]. Die Rationierung der günstigsten Preisklassen von Benzin erzeugt denselben Effekt im Verkehrsbereich. Zusätzlich schuf die Regierung sektorale und regionale Ausnahmeregelungen.

Offene Proteste gegen die Reform sind bislang trotz der extremen Preissprünge ausgeblieben, was zum Teil durch erhöhte Repression erklärt werden kann [52]. Allerdings wurde etwa ein Drittel der Gasrechnungen nicht beglichen [53]. Der tägliche Verbrauch sank bei Benzin um etwa 4,5 % und bei Diesel um etwa 28 % [54].

Handlungsdruck und Widerstände

Subventionen auf fossile Energieträger sind die Wurzel eines Übels, die letztlich gezogen werden muss, um die effiziente Nutzung von Energie, den Ausbau erneuerbarer Energien und die Dekarbonisierung des Energiesystems zu erreichen. Ihr Abbau kann zwar nicht wie etwa ein CO₂-Markt die Externalisierung von Kosten durchbrechen, aber immerhin die Wettbewerbsbedingungen zwischen den Energieträgern angleichen. Ein Subventionsabbau wäre ebenso ein wichtiger Schritt hin zu mehr Versorgungssicherheit, denn niedrige Energiepreise machen bislang in vielen Staaten Investitionen in eine Modernisierung der Energieinfrastruktur unattraktiv. Schließlich stehen Energiesubventionen paradoxerweise auch einer effizienten Bekämpfung der Energiearmut im Wege, solange sie allen Energieverbrauchern zugutekommen. Anstatt der Armuts-

bekämpfung dienen die Subventionen dann in erster Linie einkommensstärkeren Haushalten, die überproportional viel Energie verbrauchen.

Die von vielen Rückschlägen geprägten Reformbemühungen in völlig unterschiedlichen Staaten zeigen, wie sehr ein Subventionsabbau an bestehende politische, soziale und ökonomische Machtverhältnisse rührt. Auf der nationalen Ebene dienen Energiesubventionen deklaratorisch spezifischen Funktionen der wirtschaftlichen Diversifizierung, der Energiesicherheit und der Armutsbekämpfung. Auch wenn sie diese Ziele letztlich nicht erfüllen, können sie durch den Druck begünstigter Gruppen als ineffiziente Relikte dieser Politikziele überdauern.

Insbesondere in Staaten mit großen Energievorkommen können Subventionen auf Energieverbrauch ein wichtiger Bestandteil der Legitimierung der Herrschenden und der Bedienung der eigenen Klientel sein. Sie sind zudem ein Einfallstor für Korruption. Energiesubventionen, die theoretisch auf Endverbraucher abzielen, können bspw. von Zwischenhändlern abgeschöpft werden, die daraus resultierende Gewinne in die politische Sicherung ihrer Privilegien „reinvestieren“. Wird ein Subventionsabbau auf nationaler Ebene in Angriff genommen, kann dies bei breit gestreuten Verbrauchssubventionen zu Massenprotesten führen, wie dies in den G20-Staaten Indien und Indonesien der Fall war. Produktionssubventionen, wie sie in den USA und Kanada verbreitet sind, stoßen auf weniger öffentlichen, jedoch nicht weniger wirkungsvollen Widerstand einflussreicher Energiekonzerne.

Die paradoxen Verteilungseffekte von Energiesubventionen werden u. a. in Kauf genommen, da alternative Formen, den Ressourcenreichtum zu verteilen oder Armut zu bekämpfen, in der Regel höhere administrative Fähigkeiten erfordern, die vielen Staaten nicht zur Verfügung stehen. Obwohl breit angelegte Energiesubventionen in vielerlei Hinsicht ineffektiv und zudem kostspielig sind, können sie sich daher als Mittel der Wahl festsetzen.

Ambivalent ist das Bild mit Blick auf die Volatilität und die Höhe der Energiepreise.

Die Preisfluktuationen von Energieträgern führen zu politischem Handlungsdruck, die Energiepreise für die Verbraucher weiter zu regulieren. Gleichzeitig könnte global ein konsequenter Abbau von Energiesubventionen die Preise für Öl und Gas in den Staaten, in denen marktbasierete Preise herrschen, vermutlich senken. Aber die Nachfrageelastizität und Fungibilität bei den einzelnen Energieträgern ist nicht so groß, als dass Effekte auf den Verbrauch und die Energieeffizienz umfassend und schnell greifen könnten.

Daraus könnte auch eine veränderte Geschäftsstrategie der großen Produzenten resultieren, wenn die Preise auf den Inlandsmärkten sich den Exportpreisen angleichen. Nichtsdestotrotz bietet der aus einem Subventionsabbau resultierende Umverteilungseffekt zwischen Nettoexporteuren und -importeuren erheblichen Konfliktstoff. Dies lässt sich u. a. am Gegensatz zwischen Saudi-Arabien als zweitgrößtem Ölproduzenten und den Vereinigten Staaten als größtem Ölkonsumenten veranschaulichen.

Konsequenter Umbau der Fördersysteme notwendig

Die große energiepolitische Herausforderung liegt in der Dekarbonisierung des Energiesektors und der Schaffung eines Energiesystems, das 2050 ca. 9 Mrd. Menschen Zugang zu Energie verschafft. Dafür ist der Umbau des Fördersystems eine Grundvoraussetzung, für die es eine Diskussion über schmutzige, schlechte und gute Subventionen [55] braucht sowie über die intendierten und nichtintendierten Wechselwirkungen zwischen Fördersystemen.

Deswegen bedarf es der Entwicklung von Methoden zur Identifikation und Schätzung der Transfers und zur Differenzierung zwischen Zielsetzung und Wirkung [56]. Erst dies ermöglicht internationale Vergleiche, auch wenn sich diese wegen der unterschiedlichen globalen „Energiegeographie“ und unterschiedlicher Positionen im Energiesystem nur bedingt anstellen lassen. Ohne einen konsequenten Umbau der Fördersysteme wird es schwierig und langfristig auch

teurer, den zwei großen Herausforderungen im Energiebereich global zu begegnen: der Transformation des Energiesystems und der Bekämpfung der Energiearmut.

Anmerkungen

- [1] International Energy Agency: World Energy Outlook 2011, Paris 2011, S. 507 (im Folgenden IEA 2011).
- [2] International Energy Agency: World Energy Outlook 2010, Paris 2010, S. 570 (im Folgenden IEA 2010).
- [3] Biswas, T.: Summary Report, OECD Expert Workshop on Estimating Support to Fossil Fuels, 18-19 November 2010, Paris 2010, S. 3. (im Folgenden Biswas 2010).
- [4] Der Referenzpreis der IEA beinhaltet dabei die Mehrwertsteuer, falls erhoben (IEA 2010: 576).
- [5] IEA 2011: 513.
- [6] IEA 2011: 515.
- [7] IEA 2011: 514.
- [8] IEA 2010: 582
- [9] IEA 2011: 508.
- [10] IEA 2011: 515.
- [11] IEA 2011, 515.
- [12] IEA 2010: 580.
- [13] IEA 2011: 507, 513.
- [14] IEA 2011: 530.

Effizient und profitabel.

Kooperative Vermarktung externer Regelenergie.

In Zeiten der GABi Gas ist der wirtschaftliche Einsatz kommunaler Gasspeicher- und Optimierungsanlagen oft nicht mehr gewährleistet. Der Markt für externe Regelenergie bildet eine Alternative, doch der Markteinstieg ist für einzelne Unternehmen meist sehr schwierig. Unser Vorschlag: Lassen Sie uns kooperieren und nutzen Sie hierbei unsere jahrelange Erfahrung und Fachkompetenz. Für eine nachhaltige Sicherung der Werthaltigkeit Ihrer Speicher- und Optimierungsanlagen.

Mehr Informationen unter: www.regelenergie.com

enovos.eu



- [15] IEA 2011: 513; IEA 2010: 569.
- [16] Bradshaw, M.J.: Global energy dilemmas: a geographical perspective, (The Geographic Journal) Vol. 176, No. 4, December 2010, S. 275-290 (im Folgenden Bradshaw 2010).
- [17] Bradshaw 2010: 282-287.
- [18] Bär, H./Jacob, K./Meyer, E./Schlegelmilch, K.: Wege zum Abbau umweltschädlicher Subventionen. Expertise im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn 2011, S. 10-13.
- [19] Council of the European Union: Improving environmental policy instruments. Council Conclusions. Doc. 5302/11.
- [20] European Parliament, Directorate-General for Internal Policies: EU Subsidies for polluting and unsustainable practices. Brüssel 2011.
- [21] The New York Times: „Senate Refuses to End Tax Breaks for Big Oil.“ 17.5.2011 (<http://www.nytimes.com/2011/05/18/us/politics/18congress.html>)
- [22] The New York Times: „Tougher Rules Urged for Offshore Drilling.“ 11.1.2011 (<http://www.nytimes.com/2011/01/12/science/earth/12spill.html>); CBS News: „GOP Blocks Oil Spill Liability Bill.“ 18.5.2010 (http://www.cbsnews.com/8301-503544_162-20005333-503544.html)
- [23] IEA 2010: 571.
- [24] G20: Report to Leaders on the G20 Commitment to Rationalize and Phase Out Inefficient Fossil Fuel Subsidies. Annex 2. 2010, S. 36ff. (http://www.g20.org/exp_04.aspx).
- [25] Organisation for Economic Co-operation and Development: Inventory of estimated budgetary support and tax expenditures for fossil fuels (Preliminary version). Paris 2011, S. 323 (im Folgenden OECD 2011a, http://www.oecd.org/document/57/0,3746,en_2649_37465_45233017_1_1_1_37465,00.html).
- [26] OECD 2011a: 323.
- [27] Im Durchschnitt der Jahre 2008-2010; nach Abzug des Programms zur Unterstützung von Haushalten mit niedrigem Einkommen, das in der G20-Initiative nicht berücksichtigt wurde (OECD 2011a: 344-347).
- [28] <http://subsidyscope.org/energy/risk-transfers/>
- [29] <http://www.iea.org/subsidy/index.html>
- [30] IEA 2011: 515; <http://www.iea.org/subsidy/index.html>
- [31] IEA 2010: 607.
- [32] Süddeutsche Zeitung: „Indien: Massenproteste. Randalen auf der Straße.“ 5.7.2010 (<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/indien-massenproteste-randale-auf-der-strasse-1.970456>).
- [33] IEA 2011: 526; <http://www.reuters.com/article/2011/06/24/india-fuel-idUSL3E7H00I20110624>
- [34] Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: OECD Economic Surveys: India 2011. Paris 2011, S. 96 (im Folgenden OECD 2011b)
- [35] OECD 2011b: 96.
- [36] IEA 2011: 526.
- [37] IEA 2010: 609.
- [38] IEA 2010: 609.
- [39] IEA 2010: 610.
- [40] IEA 2010: 606.
- [41] OECD 2011b: 112.; The Times of India: „A Rs 10,000cr kerosene black market killed Yeshwant Sonawane.“ 27.1.2011 (http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2011-01-27/india/28363076_1_kerosene-ration-shops-fuel-mafia).
- [42] MEED: Riyadh's rising fuel subsidy bill, 16-22 September 2011, S. 22-23, S. 22.
- [43] IEA 2011: 515.
- [44] Durch die Reform will die Regierung die Summe der Subventionen im ersten Jahr um insgesamt 20 Mrd. US\$ reduzieren. Diese Summe schließt allerdings Subventionen auf Nahrungsmittel und Wasser ein. Vgl. Guillaume, D./Zytek, R./Farzin, M. R.: Iran – The Chronicles of the Subsidy Reform. IMF Working Paper WP/11/167, Washington 2011, S. 9 (im Folgenden Guillaume et al. 2011); <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=25044.0>).
- [45] IEA 2010: 596.
- [46] IEA 2010: 598f.
- [47] IEA 2010: 596.
- [48] Salehi-Isfahani, D.: Iran: Subsidy Reform amid Regional Turmoil. The Brookings Institution, Washington 2011 (im Folgenden Salehi-Isfahani 2011); http://www.brookings.edu/opinions/2011/0303_iran_salehi_isfahani.aspx.
- [49] Daneshdoust, D.: Energy subsidies: can Iran kick the habit? Global Subsidies Initiative Genf 2009 (<http://www.globalsubsidies.org/en/subsidy-watch/analysis/energy-subsidies-can-iran-kick-habit>).
- [50] Salehi-Isfahani 2011.
- [51] Guillaume et al. 2011: 13.
- [52] CNN: „Iran deploys police as gas, food prices go up.“ 22.12.2010 (http://articles.cnn.com/2010-12-22/world/iran.subsidies_1_gas-stations-tehran-residents-food-prices?_s=PM:WORLD).
- [53] Washington Post: „In Iran, natural gas price increases stirring anger.“ 12.4.2011 (http://www.washingtonpost.com/world/in-iran-anger-builds-over-natural-gas-price-hikes/2011/04/12/AFoE5DRD_story.html).
- [54] Global Subsidies Initiative: Iran makes drastic cuts to subsidies for energy and other goods. Genf 2011 <http://www.globalsubsidies.org/subsidy-watch/analysis/iran-makes-drastic-cuts-subsidies-energy-and-other-goods>.
- [55] IEA 2011.
- [56] Biswas 2010: 2.

T. Belschner, Doktorand, Berlin Graduate School for Transnational Studies, Berlin; K. Westphal, Wissenschaftlerin, Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin
Belschner@Transnationalstudies.eu
kirsten.westphal@swp-berlin.org

Realitäten und Utopien der Energiezukunft – EPCON 2012

Ein gemeinsamer Binnenmarkt ist nach den Vorstellungen der Europäischen Kommission Grundvoraussetzung für eine zukünftig bessere Versorgungssicherheit und niedrigere Energiekosten. Er soll die vielen parallelen nationalen Systeme ersetzen, wie die Kommission in ihrem Ende 2011 vorgestellten Energie- und Dekarbonisierungsfahrplan 2050 betonte. Kernelemente eines zukünftig sicheren, wettbewerbsfähigen und CO₂-armen Energiesektor sind danach Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Kernenergie, CCS und Investitionen in eine moderne und intelligente Infrastruktur hin zum Smart Grid. Dieses Konzept wird eines der zentralen Diskussionspunkte auf der diesjährigen EPCON 2012 sein, die vom 23.-25.4.2012 in Baden bei Wien stattfinden wird. Ebenfalls Thema des 17. IIR-Jahreskongresses für die österreichische Energiewirtschaft werden die Neuerungen der österreichischen Energiepolitik und -gesetz-

gebung sein; ein Spezialtag widmet sich der Umsetzung des GWG Neu und der Marktregeln Gas. Aber auch der deutsche Kernenergieausstieg und die damit einhergehenden Konsequenzen für die Energieinfrastruktur und den -handel sowie den Ausbau der Erneuerbaren stehen u. a. auf dem Programm. Neben zahlreichen Energieexperten aus dem In- und Ausland konnte die Veranstaltung Philip Lowe, Generaldirektor Energie bei der Europäischen Kommission, als Key Note-Sprecher gewinnen. Ebenfalls referieren werden der Sektionschef DI Christian Schönbauer zum Thema „Schwerpunkte der zukünftigen Energieversorgung“ und DI Walter Boltz, Vorstand der Energie-Control Austria, der die Visionen zum Thema Binnenmarkt Strom und Gas 2014 entwickeln wird.

Weitere Informationen: www.epcon.at