

Energiepolitik und Versorgungssicherheit in der Schweiz

Autor(en): **Piller, Bernhard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Widerspruch : Beiträge zu sozialistischer Politik**

Band (Jahr): **28 (2008)**

Heft 54

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-651913>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Energiepolitik und Versorgungssicherheit in der Schweiz

Die heutige weltweite Energieversorgung basiert weitgehend auf nicht erneuerbaren Energieträgern. Das gilt auch für die Schweiz. 56 Prozent der schweizerischen Energieversorgung ist erdölbasiert, zusammen mit Erdgas und Uran hängt der Energiekonsum zu knapp 80 Prozent an nicht erneuerbaren Energien. Der weltweite Energieverbrauch steigt in rasantem Tempo. Was die Schweiz angeht, kommt die hundertprozentige Importabhängigkeit von fossilen und atomaren Energierohstoffen hinzu. Diese Abhängigkeit von geopolitisch instabilen Weltregionen birgt ein grosses Konflikt- und Versorgungsrisiko in sich.

Die IEA, die Internationale Energie-Agentur de OECD, prognostiziert im World Energy Outlook 2007 gemäss ihrem Referenzszenario einen Anstieg des weltweiten Primärenergieverbrauchs von 2005–2030 um 55 Prozent, das entspricht einem jährlichen Verbrauchswachstum von 1.8 Prozent. Fossile Energieträger werden, so die IEA, auch im Jahr 2030 weitaus den grössten Anteil des Energieverbrauchs ausmachen. Der tägliche Öl-Ausstoss soll von 84.7 mb/d (Mio. Barrel pro Tag) im Jahr 2006 auf 116.3 mb/d bis 2030 steigen.¹ Nicht nur, dass durch einen solchen Verbrauchsanstieg sämtliche CO₂-Reduktionsziele samt Kyoto und IPCC-Forderungen allesamt reine Makulatur würden, auch alle Tatsachen zu den vorhandenen Ölreserven sprechen gegen eine solche Entwicklung.

Die IEA schreibt hierzu: „Die weltweiten Ölreserven gelten als ausreichend zur Deckung des projizierten Nachfragewachstums bis 2030, wobei sich die Förderung stärker auf die OPEC-Länder konzentrieren wird – vorausgesetzt, die erforderlichen Investitionen werden getätigt.“² Mit Investitionen meint die IEA sage und schreibe 22 Billionen US Dollar, die bis 2030 in die Energieinfrastruktur investiert werden müssen. Das Ölangebot soll gemäss IEA zunehmend von den OPEC-Ländern des nahen Ostens gedeckt werden. Der OPEC-Anteil soll sich von 2006–2030 von 42 Prozent auf 52 Prozent steigern, und damit 61 mb/d betragen. Ein absolut unrealistisches Szenario: Gemäss Analysen kritischer ÖkonomInnen und GeologInnen scheint es als höchst unwahrscheinlich, dass alleine schon Saudi-Arabien seine Förderung noch wesentlich erhöhen kann. Im Jahr 2006 sank die Förderung von Saudi Arabien sogar um 2.3 Prozent auf 10.8 mb/d.

Peak Oil ist jetzt

Nur Öl, das bereits gefunden wurde, kann gefördert werden. Daher muss dem Maximum der Neufunde, das vor langer Zeit in den 1960ern erreicht wurde, zwangsläufig irgendwann auch ein Maximum bei der Förderung

folgen. Nach dem Erreichen des Fördermaximums, des Peak Oil wird die weltweite Verfügbarkeit von Öl Jahr für Jahr zurückgehen. Gemäss den Analysen im „Alternative World Energy Outlook“ der Energy Watch Group hat die Weltölförderung 2006 ihr Maximum erreicht und wird nach einem kurzen Plateau zukünftig jährlich um mehrere Prozente jährlich zurückgehen. Die Diskrepanz zu den Prognosen der IEA ist erschütternd gross. In den Prognosen des World Energy Outlook erwartet die IEA bis im Jahr 2020 eine Tagesförderung von 105 Mio. Barrel/Tag. Gemäss den Berechnungen des Alternative World Energy Outlook wird die Förderung bis 2020 aber auf 58 Mio. Barrel/Tag gesunken sein. Dieser dramatische Rückgang der Ölförderung lässt in naher Zukunft eine besorgniserregende Versorgungslücke entstehen, welche kaum durch wachsende Beiträge anderer Energiequellen geschlossen werden kann. Weder andere fossile Energieträger – Erdgas wird bei Berücksichtigung des steilen Verbrauchszuwachses spätestens im Jahr 2020 den Peak ebenfalls erreicht haben – geschweige denn nukleare oder erneuerbare Energiequellen vermögen in diesem Zeitraum die notwendigen Zuwachsraten zu erreichen.

Ganz oben auf der Prioritätenliste der zukünftigen Ölversorgung der Welt steht die Frage, wann und wie die saudische Ölproduktion sinken wird. Matthew R. Simmons weist in seinem minutiös recherchierten Buch „Twilight in the Desert“⁴³, das Ölfeld um Ölfeld untersucht, nach, dass eine Steigerung der saudischen Ölproduktion von heute ca. 10.8 Mio. Barrel pro Tag mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Simmons zufolge erscheint es fatal, dass sämtliche Energieprognosen, seien sie von der IEA oder vom US-Energieministerium, nachfrageorientiert ausgerichtet sind. Sie entstehen nach folgendem Modell: Zuerst entscheiden sie, wieviel Öl benötigt werden wird; wenn dann alle anderen Angebotsquellen erschöpft sind, blicken sie nach Saudi Arabien, das die Lücke füllen soll.

Dieses Vorgehen verunmöglicht nun schon seit Jahren einen klaren Blick auf die zukünftige Energieversorgung der Weltgemeinschaft. Fazit von Simmons: „Wenn wir das Risiko eines Produktionsrückgangs in Saudi Arabien so ernst nehmen, wie wir es sollten, und wenn die Ölproduzenten begreifen, dass eine weniger aggressive Ausbeutung ihrer Ölfelder, das heisst eine geringe Produktionsmenge die beste Versicherung gegen schmerzhaft und überraschende schnelle Produktionsrückgänge sind, dann steht einer der grössten Umwälzungen der Weltwirtschaft nichts mehr im Wege.“⁴⁴ Dazu braucht es aber aufgeklärte, progressive Schritte hin zu einer deutlich weniger energieintensiven Weltwirtschaft, in der Energie so teuer ist, wie sie es schon immer hätte sein sollen; und nur dann besteht die Möglichkeit, ein zukunftsfähiges 21. Jahrhundert zu gestalten. Wenn man die Unvermeidlichkeit eines Rückgangs der Ölproduktion aber weiter ignoriert und diese Entwicklung uns unvorbereitet trifft, dann könnte die Abfolge unbeabsichtigter Konsequenzen leicht zu einer Spirale ständig schlechter werdender Bedingungen für die Menschheit führen.

Weil Entwicklung und Ressourcen zusammenhängen, ist vor allem das Thema Leapfrogging⁵ ein zentrales Thema. Wie können gerechtere Lebensumstände für alle WeltbürgerInnen ohne einen zerstörerischen Ressourcenverbrauch möglich werden? Die Entkoppelung von Weltwirtschaftswachstum und dem damit einhergehenden Energieverbrauchs- und Ressourcenwachstum ist die grosse Herausforderung unserer Zeit. Eckpfeiler eines funktionierenden globalen Ressourcenmanagements könnten gemäss dem Wuppertal-Institut ein „International Panel for Sustainable Resource Management“⁶, ein Internationales Abkommen und eine entsprechende Agentur zum nachhaltigen Ressourcenmanagement sein.

Es ist aber klar, wir können eine noch so transparente und verantwortungsvolle Rohstoffpolitik betreiben – um eine dramatische Reduktion des Rohstoffverbrauchs der Industrieländer kommen wir nicht herum. Aus Gründen der Verteilung und aus Gründen des Klimaschutzes. Heute haben 1.6 Mrd. Menschen keinen Zugang zu moderner Energie – vor allem nicht zu Strom. Sie haben kein Licht, um lesen zu lernen, und keine Kühlschränke, um Nahrungsmittel zu kühlen. Sie haben keinen Zugang zum Internet. Wir müssen die wachsende Nachfrage nach Energie und Rohstoffen bei gleichzeitiger Verringerung der Klimabelastung mit einem besseren Zugang für die ärmsten Menschen verbinden. Das ist die herkulische Herausforderung unserer Zeit. Diese gebietet uns, eine Verbindung der Perspektiven von Klima-, Energie-, Sicherheits- und Entwicklungspolitik herzustellen.

Zur aktuellen Lage der Energieversorgung in der Schweiz

Dem Schweizerischen Bundesrat ist schon eine gewisse Nervosität anzumerken, wie sonst wären die energiepolitisch motivierten bundesrätlichen Reisen zu erklären. Bundesrätin Leuthard kümmert sich in Brasilien um ineffizienten Ethanol aus Zuckerrohr, angepflanzt auf gerodetem Regenwaldboden. Bundesrätin Calmy-Rey weibelt mit der EGL⁷ im Iran um die letzten noch zu erschliessenden Erdgasreserven und Bundesrat Couchepin, ebenfalls wieder in Begleitung der EGL, bereist Aserbeidschan, um die dortigen Geschäftsmöglichkeiten auszuloten.

Der Kern des strategischen Interesses der bundesrätlichen Energieaussenpolitik ist kein anderer als die Sicherung der Energieversorgung der Zukunft. Es scheint sich um ein Rennen gegen die Zeit zu handeln. Denn das postfossile Zeitalter hat begonnen. Es stellt sich die dringliche Frage, wieso sich der Schweizerische Bundesrat nicht prioritär um eine Diversifizierung der Energieversorgung und um eine forcierte Umstellung auf erneuerbare Energien kümmern will.

Die im Rahmen des neuen Stromversorgungsgesetzes und der Revision des Energiegesetzes eingeführte Einspeisevergütung, welche auf jeder konsumierten kWh Strom 0.6 Rp draufschlägt, generiert 320 Mio. CHF

zur Förderung erneuerbarer Energien. Dieses Geld stellt aber erst einen Tropfen auf den heissen Stein dar. Die Abgabe müsste weit höher sein, damit sich etwas bewegt. Dies auch unter der Berücksichtigung des sehr niedrigen Anteils der erneuerbaren Energien am Gesamtenergiekonsum. Der Anteil erneuerbarer Energien am Schweizerischen Bruttoenergieverbrauch ist von einem Anteil von 14.3 Prozent im Jahr 1990 nur auf klägliche 14.9 Prozent im Jahr 2006 gestiegen. Angefügt sei hier, dass es sich bei dieser Steigerung um 0.6 Prozent nicht etwa um eine Substitution von nicht erneuerbaren Energien handelt, denn der Gesamtenergieverbrauch ist im selben Zeitraum um nicht weniger als 15.6 Prozent gestiegen. Der grosse Teil des Mehrverbrauchs entfiel somit auf die nicht erneuerbaren Energieträger. Dies war nochmals eine Fehlentwicklung, die uns wertvolle, für die Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien nötige Zeit gekostet hat. Die Abhängigkeit von Energieimporten an nicht erneuerbaren Energieträgern liegt in der Schweiz seit Jahren konstant über der achtzig Prozent Marke.

Vor nicht all zu langer Zeit waren die Probleme der energiepolitischen Versorgungssicherheit für den Bundesrat noch kein Thema. In einer im Mai 2004 verabschiedeten Resolution zur zukünftigen Verfügbarkeit von Erdöl und Erdgas forderte die Schweizerische Energiestiftung (SES) den Bundesrat schon damals auf, Stellung zum bevorstehenden Peak Oil zu beziehen und Massnahmen einzuleiten. Auf Fragen, welche Risiken die wachsende Abhängigkeit von immer weniger Förderländern nach sich zieht, oder mit welchen Verknappungen und Versorgungsrisiken bei kriegerischen Konflikten zu rechnen ist und inwieweit sich die schweizerische Wirtschaft ohne staatliches Handeln rechtzeitig auf die Zeit nach dem Erdöl einstellen könnte, bzw. inwieweit staatliches Handeln im volkswirtschaftlichen Interesse notwendig ist, gab es vor vier Jahren vom Bundesrat noch keinerlei Antworten. Im Juni 2005 reichte Nationalrat und SES-Präsident Geri Müller eine Interpellation zum Thema „Aussenpolitik in Abhängigkeit der Energiepolitik und Peak Oil“ ein. Noch im September 2005 schien der Bundesrat die Brisanz der Thematik keineswegs begriffen zu haben. Er schrieb in seiner Antwort: „Der Uran-, der Erdöl- und in zunehmendem Mass auch der Erdgasmarkt sind globale Märkte, in welchem das Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage durch Preisanpassungen hergestellt wird. Die Lieferanten der fossilen Energien sind, wie die Vergangenheit zeigte, ihrerseits an einer verlässlichen Versorgung ihrer Märkte interessiert.“⁸ Zur Erdgassituation schrieb er weiter: „Im Gegensatz zum Erdöl wird die Erdgasversorgung grösstenteils durch langfristige Lieferverträge abgesichert. Europa und die Schweiz werden durch Länder mit Erdgas beliefert, die seit Jahrzehnten ihre Verlässlichkeit bewiesen haben (Norwegen, Niederlande, Russland, Algerien).“⁹ Zu Peak Oil schrieb der Bundesrat, der Zeitpunkt sei mit zu grossen Unsicherheiten befrachtet, als dass Handlungsbedarf bestehe.

Diese Antworten stehen symptomatisch für eine Verantwortungslosigkeit des Bundesrats in der Energiepolitik, zumal der Ölpreis schon damals kräftig stieg und die europäische Gasproduktion den Peak erreicht hatte und seitdem rückläufig ist. Seither steigt die Gas-Importquote vorab aus Russland rasant. Inwieweit Russland die Hoffnungen auf noch umfangreichere Gaslieferungen erfüllen kann, scheint offen, denn erstens steigt der inländische Gaskonsum in Russland stark und zweitens steht der europäische Markt zunehmend in Konkurrenz mit dem asiatischen Markt als Abnehmer russischen Gases. Zu hoffen ist, dass der Bundesrat und das Parlament auf die im Frühling 2008 ebenfalls von Geri Müller eingereichte Motion zur Schaffung einer ExpertInnen-Kommission für den Ausstieg aus dem fossilen Zeitalter positiver und schneller reagiert. Eine solche Kommission soll Vorschläge zum Abbau der Öl- und Gasabhängigkeit und mittelfristig den Ausstieg aus den fossilen Energieträgern vorbereiten. Schweden kann hier als Vorbild dienen. Das skandinavische Land gründete 2006 ein Komitee für Öl-Unabhängigkeit und setzte sich das ehrgeizige Ziel, bis im Jahr 2020 ganz vom Öl unabhängig zu sein.

Unrealistische Energieperspektiven des Bundesrats

Die Energieperspektiven des Bundesamtes für Energie/BFE aus dem Jahre 2007 basieren auf völlig unrealistischen Preisannahmen. In den Szenarien I und II geht man von einem Rohölpreis von real 30 \$ pro Barrel bis ins Jahr 2030 aus. Erst ab 2030 wird mit einer zunehmenden Verknappung gerechnet, die zu einem Anstieg der realen Preise bis knapp 50 \$ das Fass im Jahre 2050 führen soll. Bei den Szenarien III und IV wird mit einem realen Rohölpreis von 50 \$/Fass gerechnet. Begründet wird dies mit einem grossen Investitionsbedarf für die Erschliessung neuer Vorkommen und für den Ausbau der Transport- und Verarbeitungskapazitäten. Es sei aber unsicher, ob diese Investitionen zeitgerecht und im nötigen Umfang erfolgen.¹⁰ Martin Renggli fasst die BFE-Erkenntnisse wie folgt zusammen: „Die Rohölpreiserhöhung der letzten Jahre beruht nicht auf einem unzureichenden Angebot. Aufgrund verfügbarer Informationen ist jedoch zu erwarten, dass in einem Zeithorizont von 2030 bis 2050 die konventionellen Erdölreserven rasch und auf die Dauer zur Neige gehen.“¹¹ Das BFE rechnet mit dem Peak Oil also erst nach dem Jahr 2030. Im Höchstpreisszenario der BFE-Energieperspektiven, welches nur auf Druck der Umweltverbände zustande kam, wurde ein Szenario mit 80 \$ pro Barrel durchgerechnet. Aus heutiger Sicht ein beruhigend tiefer Preis. Auch in diesem Szenario ist aber folgendes zu lesen: „Rohölpreise über 100 \$ werden [...] langfristig nur unter extremen Annahmen erreicht.“¹² Im BFE-Höchstpreisszenario wird insbesondere das CO₂-Emissions-Reduktionspotential eines hohen Ölpreises betont. Eines ist nach wie vor klar: Trotz steigender Öl- und Benzinpreise braucht es eine hohe CO₂-Abgabe auf Treibstoffen. Und zwar in einer Höhe von mehr als 50 Rp. pro Liter.

Peak Oil ist eine unbestreitbare Tatsache. Die entscheidende Frage ist nun, wann die Politik endlich zu handeln beginnt. Der steigende Ölpreis bzw. die noch weiter zu erwartenden Preissteigerungen haben nämlich zwei Seiten. Aus Sicht einer nachhaltigen Ressourcennutzung und des Klimaschutzes kann der Ölpreis eigentlich nicht hoch genug sein. Was mit einer Lenkungsabgabe wegen den herrschenden politischen Mehrheitsverhältnissen nicht möglich ist, nämlich eine Verbrauchssenkung, kann nun ein noch weiter auf absehbar 200 oder 250 Dollar pro Barrel steigender Ölpreis bewirken. Die Abhängigkeit vom Erdöl ist gross. In der Schweiz machen die fossilen Energieträger gut 71 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs aus. Eine Verknappung des Ölangebots wird für die Wirtschaft in den kommenden Jahren unabsehbare Folgen haben. Öl ist die treibende Kraft der Industriegesellschaft, ohne Öl läuft heute nichts. Insbesondere im Mobilitätsbereich ist Erdöl heute ein nahezu unersetzlicher Energieträger. Ebenso ist Erdöl ein zentraler Rohstoff für die chemische Industrie – im Grunde viel zu wertvoll, um ihn einfach zu verbrennen.

Obwohl sich die Menschheit in der Vergangenheit sukzessive immer wasserstoffreicheren Energieträgern zugewendet hat – vom Holz über die Kohle zum Erdöl –, wird dieser Schritt weg vom Erdöl ein sehr beschwerlicher und krisenreicher sein und vermutlich erst aus der Not heraus erfolgen, da dieser Rohstoff es allen so bequem macht. Dies auch, weil wir alle sonstigen negativen Nebenerscheinungen wie Klimawandel, Verschmutzung der Weltmeere durch Tankerunfälle oder massive Menschenrechtsverletzungen bei der Erschliessung immer entlegener Erdölfördergebiete nach wie vor zu wenig bis gar nicht wahrnehmen.

Es wird ein kompletter Strukturwandel unserer Energieversorgung stattfinden müssen. Leider verstehen die politisch Verantwortlichen die Zeichen der Zeit nicht. Sie haben es nämlich in der Hand, durch politische Lenkungsmaßnahmen die Folgen eines Strukturwandels abzufedern. Ansonsten werden die Auswirkungen der Energiekrise hart ausfallen, vor allem für die sozial Schwächeren.

Die Welt steuert derzeit auf eine doppelte Energiekrise zu.¹³ Die Energiepolitik der Zukunft muss sich nicht nur an der sinkenden Verfügbarkeit von fossilen Brennstoffen ausrichten, sondern auch dringende Massnahmen zur Absenkung der Treibhausgaskonzentrationen und somit der Temperatur in der Atmosphäre erzwingen. *Vier* Punkte gilt es zu beachten:

Erstens müssen wir unseren Energieverbrauch durch neue sparsame Technologien massiv senken. Zweitens müssen wir unsere Importabhängigkeit dadurch verringern, dass prioritär Öl und Gas durch einheimische, erneuerbare Energien substituiert werden. Drittens können verbindliche Regeln für Handel und Investitionen in gemeinsamer Vereinbarung mit Institutionen wie der Europäischen Energiecharta und der Welthandelsorganisation für eine Verechtlichung der Energiepolitik sorgen. Und viertens – und darum werden wir nicht herumkommen – müssen wir uns vor allem

in den Industriestaaten, die den grossen Teil der Energien verbrauchen, mit dem Thema Suffizienz intensivst auseinandersetzen.¹⁴

Wir müssen uns schnellstmöglich in Richtung einer „2000-Watt Gesellschaft“ bewegen. Dabei kommen wir auch schon aus ganz elementaren Gerechtigkeitsüberlegungen nicht um einen Energiekonsumverzicht herum. Dies ist der schwierigste Teil. Denn einerseits wächst die Weltbevölkerung weiter und andererseits hat jeder Mensch das gleiche Recht auf Energiekonsum. Hier ist eine weltweit gerechtere Wirtschafts- und Entwicklungspolitik gefordert. Es braucht mehr Entwicklungshilfe, einen freien Technologietransfer von sinnvollen und effizienten Technologien, mehr Bildung und Wohlstand und eine Effizienzrevolution sowohl im Norden als auch im Süden.

Die Schweiz ohne nachhaltige Energiepolitik

Die Schweiz hat derzeit keine nachhaltige Energiepolitik vorzuweisen. Erneuerbare Energien dümpeln in der Schweiz nach wie vor im Promillebereich vor sich hin. Förderprogramme des Bundes und der Kantone werden immer wieder zusammengestrichen. Die Klimaziele werden mangels finanzieller Anreize bei weitem nicht erreicht. Und im Gegenzug drängen die bürgerlichen Parteien auf einen massiven Ausbau der Strassen und die Stromlobby auf den Ersatz der alten AKW durch neue. Sparsame und effiziente Energienutzung und erneuerbare Energien sind jedoch die Schlüsseltechnologien der Zukunft. Die Schweiz muss auf diesen Zukunftsmarkt setzen. Damit könnten langfristig Zehntausende von neuen und dauerhaften Arbeitsplätzen geschaffen werden. Die Potentiale der erneuerbaren Energien gilt es alle nutzen, sonst reicht es nicht. Es braucht eine Wind- und Solarenergierévolution, wie wir sie ansatzweise in Deutschland seit einigen Jahren beobachten können. Es braucht dingend griffige politische Massnahmen, um aus dem fossil-nuklearen Zeitalter in eine Ära der erneuerbaren Energie und der Energieeffizienz umzusteigen. Die Aktionspläne des Bundesrates reichen hierfür nicht aus.

Was die Schweizer Parteienlandschaft angeht, ist es doch bemerkenswert, wie realitätsresistent nicht nur die bürgerlichen, sondern auch die links-grünen Parteien der Energieproblematik gegenüber sind. Nach wie vor werden Klimapolitik und Peak Oil als zwei unterschiedliche Themen und nicht als ein zusammenhängendes Problemfeld diskutiert. Auch gibt es immer noch eine Reihe von UmweltpolitikerInnen, die die Peak Oil-Debatte als Gefahr für die Klimapolitik sehen. Für beide Probleme liegt die Lösung aber bei der Energieeffizienz und den erneuerbaren Energien. Und das einzige Ziel muss die Vollversorgung der Schweiz mit erneuerbaren Energien bis im Jahr 2050 sein.

Die Weltwirtschaft steht am Anfang eines tiefen Strukturwandels. Ausgelöst wurde dieser Strukturwandel durch den schnellen Rückgang

der Versorgung mit fossilen Brenn- und Treibstoffen. Der ständig steigende Ölpreis ist nur das erste Anzeichen dieses Prozesses. Ohne einen radikalen Politikwechsel droht der Welt nicht nur eine neue Ölkrise, sondern eine gewaltige Energiekrise. „Wir sollten das Öl verlassen, bevor es uns verlässt“, sagt inzwischen sogar der Chefökonom der IEA, Faith Briol. Die Menschheit steht vor der Alternative: entweder die Entscheidung für eine gemeinsame und friedliche Energiezukunft oder es drohen in naher Zukunft grössere Ressourcenkriege. Die beunruhigende Frage besteht zu recht, ob Umwelt, Demokratie und Menschenrechte unter den Bedingungen eines sich beschleunigenden Wettbewerbs um knappe Energieressourcen nicht zwangsläufig auf der Strecke bleiben müssen. Damit dies nicht eintritt, ist der Pfad zur „2000 Watt-Gesellschaft“ mit allen Kräften zu beschreiten.

Anmerkungen

- 1 mb/d = Millionen Barrel pro Tag.
- 2 World Energy Outlook 2007, deutsche Zusammenfassung, S. 4.
- 3 Deutsche Übersetzung: „Wenn der Wüste das Öl ausgeht“, FinanzBuch Verlag, 2007, München.
- 4 Simmons, 2007, S.413.
- 5 Der Begriff „Leapfrogging“ beschreibt die sprunghafte Veränderung einer Gesellschaft hin zu einem höheren Entwicklungsstand, ohne dass alle Zwischenstufen durchlaufen werden.
- 6 Dieses Panel wurde erst im Herbst 2007 ins Leben gerufen und ist unter dem Dach des UN-Umweltprogramms im Aufbau.
- 7 Elektrizitätsgesellschaft Laufenburg, eine Tochter der AXPO.
- 8 Antwort des Bundesrates vom 14.09.2005 auf Interpellation 05.3401 „Aussenpolitik in Abhängigkeit der Energiepolitik“ von Geri Müller, Grüne/AG.
- 9 Ebenda.
- 10 Vgl. Die Energieperspektiven 2035 – Band 1 Synthese, 2007, S. 7.
- 11 Die Energieperspektiven 2035 – Band 4 Exkurse, 2007, S. 28.
- 12 Auswirkungen langfristig hoher Ölpreise, BFE Höchstpreisszenario 2007, S. 16.
- 13 So nennt dies Sascha Müller-Kraenner in seinem Buch „Energiesicherheit“, 2007, München.
- 14 Suffizienz meint frei übersetzt Genügsamkeit oder Angemessenheit und ist von der Effizienz zu unterscheiden. Suffizienz geht davon aus, dass es ein Genug gibt. Der Begriff wurde unter anderem von Forschungsarbeiten des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt, Energie geprägt. Vgl. auch das Buch „Faktor vier. Doppelter Wohlstand – halbiertes Naturverbrauch“ von Ernst Ulrich von Weizsäcker und Amory B. Lovins aus dem Jahr 1995.