



*Dr. Walter Steinmann
Direktor
Bundesamt für Energie
CH-3003 Bern*

Internationale und nationale Energieperspektiven – von Szenarien zu konkreten Zielen und Massnahmen

Internationale und nationale Energieperspektiven – von Szenarien zu konkreten Zielen und Massnahmen

Dr. Walter Steinmann, Direktor, Bundesamt für Energie

Kurzfassung

International: World Energy Outlook 2006

Am heutigen Tag präsentiert die Internationale Energieagentur IEA in London ihren neusten World Energy Outlook, welcher wiederum die Entwicklung auf den Weltmärkten bis 2030 zusammenfasst. Neben dem Szenario „business as usual“ zeigt die IEA ein „Alternativszenario“. Dieses unterstellt die von den Regierungen der OECD-Länder angekündigten und beschlossenen Massnahmen auf den Gebieten der Energiepolitik sowie des Klimaschutzes. Die Resultate lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Wenn wir dem „business-as-usual“-Szenario folgen, lässt sich das Energiesystem 2030 kurz und prägnant zusammenfassen als: verletzlich, schmutzig und kostspielig. Der „aufgehende Stern“ heisst Kohle: sie wird aufgrund des grossen Energiehungers von China und Indien ein regelrechtes Comeback erleben. Zudem werden wir mit einem massiven Anstieg des Energieverbrauchs und der Emissionen im Verkehr konfrontiert sein, weil in China und Indien das Auto zu einem Massengut wird.

Das Alternativszenario ist klimatisch klarer, cleverer sowie ökonomisch deutlich günstiger. Die Ölnachfrage der OECD-Länder wird nach 2015 zurückgehen, ebenso die CO₂-Emissionen. Die Investitionen in die Energieeffizienz zahlen sich zudem volkswirtschaftlich aus: mit Investitionen von 50 Mia Fr. im Transportsektor können 130 Mia Fr. an Ausgaben für den Öl- und Benzineinkauf eingespart werden. Auch im Stromsektor sind ähnliche Resultate zu erwarten: jeder in die Stromeffizienz investierte Dollar spart 2,2 Investitionsdollar in neue Stromproduktionsanlagen. Das Ausrichten der Politik auf das Alternativszenario wäre für die OECD-Länder also ökonomisch und ökologisch sinnvoll. Dennoch zieren sich nicht wenige Regierungen, respektive deren nationale Parlamente und StimmbürgerInnen, den schönen Worten über Klimaschutz und nachhaltige Energiepolitik auch Taten folgen zu lassen.

Doch auch das Alternativszenario bringt uns noch nicht auf den Pfad der Nachhaltigkeit: Energiekonsum und CO₂-Emissionen sinken zwar um 15%, doch wären weit grössere Schritte nötig, welche nur mit zusätzlichen Massnahmen oder mit einem rascheren technischen Fortschritt machbar sind.

National: Energieperspektiven 2035

Das BFE hat im Sommer 2003 seine Perspektivarbeiten begonnen, welche in verschiedenen Szenarien „Wenn-dann“-Aussagen zur möglichen Entwicklung bis ins Jahr 2035 ermöglichen. Die Resultate der vier Haupt-Szenarien unterscheiden sich deutlich:

Szenario I ist das „business-as-usual“ oder „weiter wie bisher“-Szenario. Es führt zu einer noch leicht weiter steigenden Gesamtenergienachfrage bis zum Jahr 2035: die Nachfrage nach fossilen Energieträgern sinkt um 8%, die Stromnachfrage steigt demgegenüber um 26%. Spätestens ab 2020, nach dem Auslaufen der langfristigen Stromimportverträge mit Frankreich sowie dem sukzessiven Abschalten der ältesten Kernkraftwerke, steht die Schweiz vor einer erheblichen Stromlücke. Der CO₂-Ausstoss sinkt bei diesem Szenario um rund 10%.

Szenario II bildet die mögliche „verstärkte freiwillige Zusammenarbeit“ zwischen Staat und Wirtschaft ab, wie sie mit dem Klimarappen und ersten Branchenvereinbarungen (beispielsweise mit auto-schweiz) bereits gestartet wurde. Die Endenergienachfrage nimmt in diesem Szenario um 4,6% ab, die Stromnachfrage wächst um 19,5%. So resultiert ebenfalls eine bedeutende Stromlücke. Die CO₂-Emissionen dürften je nach künftigem Strommix um bis zu 20% sinken.

Szenario III erwartet von der Politik eine „Neue Prioritätensetzung“, bei die Politik klare quantitative Ziele setzen soll: so soll der Energieverbrauch sowie die CO₂-Emissionen bis 2035 um 40% reduziert werden. Erreicht werden kann dies über eine Verdoppelung der Energiepreise sowie durch eine staatsquotenneutrale Energielenkungsabgabe. Dadurch sinkt die Endenergienachfrage um 20%. Der 40%-igen Reduktion der fossilen Energieträger steht eine Zunahme des Stromverbrauchs um noch 12% gegenüber.

Szenario IV bildet den Einstieg in die „2000-Watt-Gesellschaft“ ab: Die Endenergienachfrage sinkt um 28,6%, fossile Energieträger werden zunehmend durch erneuerbare Energieträger ersetzt und auch der Stromverbrauch reduziert sich nach einer Übergangphase um rund 5%. Der Verbrauch fossiler Energieträger sinkt um 44%.

Von den Szenarien zu Strategien...

Die Diskussion der Szenarien zeigt auf, dass die Entwicklung bis zum Jahr 2035 nicht schick-salhaft vorgegeben ist, sondern jetzt die Möglichkeit besteht, diesen oder jenen Weg einzuschlagen. Der Bundesrat wird sich in den nächsten Monaten mit den ersten Weichenstellungen zu befassen haben. Dabei wird er sicher berücksichtigen, dass eine ganze Reihe von grundlegenden Entscheiden zu treffen sind und sich nicht alles nur um die emotional aufgeladene Hauptstreitfrage „Neue Kernkraftwerke - Ja oder Nein?“ drehen darf.

Neben dem künftigen Strommix sowie denkbaren „Übergangslösungen“ zur Verhinderung von Stromengpässen werden die konsequente Förderung der Energieeffizienz sowie der erneuerbaren Energien wesentliche Elemente in der bevorstehenden Debatte sein. Zusätzlich wird zu entscheiden sein, in welchem Umfang die Schweiz den Weg in eine Energiezukunft autonom gehen soll, oder ob internationale Partnerschaften zur Verbesserung von Versorgungssicherheit, Klimaschutz und Wirtschaftswachstum bessere Resultate für das Gemeinwohl unseres Landes versprechen.

.....zu ersten gesetzlichen Massnahmen und Programmen

Aktuell sind einige wichtige Gesetzesvorlagen in Beratung, welche den Weg in eine nachhaltige Energiezukunft erleichtern können:

Das **Stromversorgungsgesetz** (StromVG) trägt mit seinen klaren Spielregeln sowie Handlungsvorgaben bei sich abzeichnenden Versorgungsengpässen zur Klärung auf nationaler Ebene sowie zur adäquaten Einbindung ins System des europäischen Strombinnenmarktes bei.

Die mit dem StromVG gekoppelte Revision des **Energiegesetzes** erlaubt eine gezielte Förderung der erneuerbaren Energien mit klaren Zielen, einem sinnvollen Instrumentenmix sowie einem Kostendeckel. Zusätzlich werden auch erstmals Effizienzziele formuliert und die Kompetenzen des Bundes in einzelnen Gerätebereichen verstärkt. Die Tätigkeitsbereiche der Kantone im Effizienzbereich werden aufgezählt ohne aber in deren hoheitlichen Kompetenzbereiche einzugreifen.

Ebenfalls von Bedeutung ist die vom Nationalrat bereits genehmigte Änderung des **Mineralölsteuergesetzes**, welche eine Privilegierung von Ökotreibstoffen und schadstoffärmeren Treibstoffen bringt.

Die Einführung einer **CO₂-Abgabe** auf Brennstoffen dürfte einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Energie- und Klimapolitik zusätzlichen Schub verleihen, wie dies auch der seit einem Jahr erhobene **Klimarappen** auf den Treibstoffen tut.

Ausblick

Die öffentliche Wahrnehmung der Energiepolitik hat in den vergangenen zwei Jahren stark zugenommen. Energiepolitik steht ganz oben auf der politischen Agenda und es ist zu hoffen, dass die diesbezüglichen Diskussionen nicht nur für parteipolitische Profilierungen genutzt werden sondern auch konkrete Lösungen zur Erreichung der zentralen Ziele bringen: Versorgungssicherheit, langfristiger Klimaschutz sowie Wirtschaftswachstum und Lebensqualität.