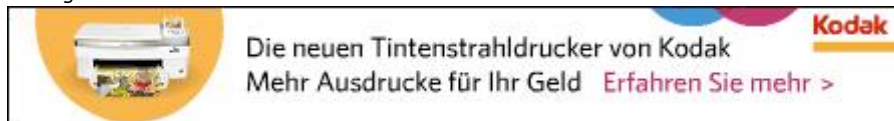


Anzeige



Die neuen Tintenstrahldrucker von Kodak
Mehr Ausdrücke für Ihr Geld [Erfahren Sie mehr >](#)

n-tv

 DRUCKEN

Montag, 31. März 2008

Hans-Josef Fell bei n-tv.de

"Ein Wettlauf mit der Zeit"

Das Fördermaximum ist längst erreicht, sagt Hans-Josef Fell. Der Energieexperte der Grünen ist jedoch skeptisch, ob die Welt den Kopf noch aus dem Sand ziehen wird. Das Problem sei, dass die Themen Klimawandel und Energiesicherheit immer getrennt diskutiert werden. Zwei Szenarien sieht Fell für die Zeit nach dem Peak: erneuerbare Energien - oder Armut.

n-tv.de: In der Öffentlichkeit ist Peak Oil bislang kein Thema. Wenn die Theorie stimmt, dann ist das doch ziemlich erstaunlich. Sind wir dabei, das Ende des Ölzeitalters zu verschlafen?

Hans-Josef Fell: Die Theorie stimmt, sie ist vielfach nachgewiesen an einzelnen Regionen der Erde. Es gab immer wieder Voraussagen von Erdölgeologen, wann ein regionaler Peak überschritten sein wird. Fast immer stimmten die Berechnungen: in den USA Anfang der siebziger Jahre, in Großbritannien und Norwegen im Jahr 2000. Aber in der Tat, es ist erstaunlich, dass dieses Thema nicht in dem Maße wahrgenommen wird, wie es notwendig wäre, denn es ist hochbrisant und führt uns in eine weltweite Wirtschaftskrise hinein. Deren Anfänge sind schon da.

Warum stößt das Thema auf so geringe Resonanz?

Das liegt zunächst einmal an der Internationalen Energie-Agentur, die noch immer als die Organisation mit dem größten Fachwissen gilt. Die Analysen der IEA sind seit Jahren verfehlt. 2004 prognostizierten sie, der Ölpreis werde 2008 bei etwa 22 Dollar pro Barrel liegen. Das Drama ist, dass die Ölpreisprognosen der IEA die Basis für alle Wirtschaftlichkeitsberechnungen weltweit sind. Dabei sind sie nichts anderes als Bestandschutz-Analysen für die konventionelle Energiewirtschaft.

Die Frage ist vielleicht naiv: Wäre es nicht auch aus Sicht der Mineralölkonzerne sinnvoll, sich bereits jetzt auf die Zeit nach dem Öl einzustellen?

Unternehmerische Philosophien sehen anders aus. In der Verknappungsphase macht man die großen Gewinne. Esso beispielsweise - der zweitgrößte Mineralölkonzern der Welt, der größte ist ja inzwischen Petrochina - Esso hatte im Jahr 2002 einen Reingewinn von 12 Milliarden Dollar. Mit der Ölpreissteigerung ist dieser Reingewinn auf 40 Milliarden im Jahr 2007 gestiegen. Später, wenn das Geschäft mit dem Öl nicht mehr möglich ist, kann man mit diesen Gewinnen ja in andere Unternehmenstätigkeiten einsteigen.

Stimmt es, dass die Ölkonzerne nicht mehr in die Suche nach neuen Ölfeldern, in Raffinerien, Pipelines und Tanker investieren?

Doch, sie investieren natürlich noch. Aus der Sicht des Klimaschutzes sogar viel zuviel. Aber dieses Investment ist nicht so hoch, dass damit die kommende Ölversorgung gesichert werden könnte. Dies ginge auch gar nicht, da ja große Ölfelder seit vielen Jahren trotz fiebriger Suche gar nicht mehr gefunden werden. Das Investment in die vielen kleinen Felder kann den Rückgang der großen Felder eben nicht auffangen.

Wenigstens die Regierungen müssten doch ein Interesse an der Zukunftsfähigkeit ihrer Marktwirtschaften haben.

Da bin ich sehr ernüchtert. Ich habe mit vielen Regierungen über das Problem gesprochen, auch mit der deutschen. Es gibt dort überhaupt kein offenes Ohr. Ich glaube, viele Menschen argumentieren nicht gern außerhalb des Mainstream. Sie wollen nicht einmal darüber nachdenken, ob die Mainstream-Meinung überhaupt verlässlich ist.

Aber der Klimawandel hat es doch auch in den Mainstream geschafft.

Ja, schon. Das Problem ist, dass es viele Argumente im Mainstream gibt, die oberflächlich betrachtet tragfähig sind. Beispielsweise das Argument, wenn der Ölpreis steigt, werde intensiver nach Erdöl gesucht und irgendwo auch genügend neues Erdöl gefunden. Nur: Der Ölpreis ist gestiegen, und dennoch hat man in den letzten Jahren immer weniger Erdöl gefunden. Seit über 30 Jahren gehen die Funde zurück - wir leben heute von den großen Funden, die in den dreißiger und vierziger Jahren gemacht wurden. Dann gibt es das Argument, die Preise würden von Spekulanten in die Höhe getrieben. Natürlich hat der Ölpreis auch etwas mit Spekulation zu tun. Aber niemand kann mir erklären, dass es erst seit 1999 Spekulanten gibt und dass sie es waren, die den Ölpreis von zwölf auf 100 Dollar getrieben haben.

Schließlich der Hinweis auf Ölsande und Ölschiefer. Vor ein paar Jahren galt auf einmal Kanada als das größte Erdölland der Welt, noch vor Saudi-Arabien. Kanada hat aber nicht *crude oil*, also das leicht zugängliche Öl, sondern Ölsande und Ölschiefer. Einmal abgesehen davon, dass man halb Kanada abholzen müsste, um Ölsand und Ölschiefer zu gewinnen, denn das geht nur im Tagebau: Ölsand- und Ölschieferförderung ist extrem energieintensiv. Die Förderung rentiert sich einfach nicht. Das wird nie in großem Stile konkurrenzfähig mit erneuerbaren Energien werden.

Kommen wir zu den Folgen. Was passiert nach Peak Oil?

Mit dem Überschreiten des Peak Oil geht die Welt in die Verknappungsphase. Man braucht vielleicht zehn Jahre, um sich auf ein Peak-Oil-Phänomen vorzubereiten. Die einzigen wirklichen Lösungen sind intensive Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeinsparungen. Anders wird man den Umbau nicht mehr in einer angemessenen Zeit hinbekommen.

Wir bräuchten nur zehn Jahre, um unsere Abhängigkeit vom Öl zu überwinden?

Das ist nur eine geschätzte Größe, aber ich würde schon sagen, dass es geht, wenn der politische Wille da ist. Mit den Steigerungsraten, die wir in Deutschland im Bereich der erneuerbaren Energien hatten, haben wir bewiesen, dass das geht - zumindest im Strombereich.

Die Energy Watch Group geht davon aus, dass Peak Oil 2006 überschritten wurde.

Und bisher konnte niemand belegen, dass die Steigerung der Förderung danach wie in den Jahren zuvor weiterging. Bis 2006 hatten China und Indien mit ihrem Wirtschaftswachstum eine immense Steigerung der Ölförderung ausgelöst. Das Wirtschaftswachstum und die Nachfrage nach Öl halten an, aber die Förderung wird nicht mehr gesteigert. In den nächsten Jahren werden wir eine um drei Prozent rückläufige Förderung erleben, also jedes Jahr drei Prozent weniger Öl. Darauf ist die Weltökonomie nicht vorbereitet. Und Erdöl wird ja nicht nur im Energiesektor eingesetzt, sondern zum Beispiel auch bei der Produktion von Düngemitteln. Die Preissteigerungen bei Lebensmitteln im vergangenen Jahr waren nicht nur Folge der Ernteauffälle durch die Klimaveränderungen. Sie waren auch die Folge von gestiegenen Preisen bei Düngemitteln.

Und jetzt?

Jetzt stehen wir vor einem Dilemma: Ersatz muss schnell kommen, aber erstens ist das Bewusstsein nicht da, und zweitens dauert natürlich auch der Aufbau einer Infrastruktur, die auf erneuerbaren Energien und Einspartechnologien basiert, seine Zeit.

Wie wird unser Leben 20 Jahre nach Peak Oil aussehen?

Zwei Möglichkeiten gibt es: Entweder wir haben sehr großen Komfort mit Sonnenenergie und allen anderen erneuerbaren Energien, brauchen uns nicht mehr um steigende Ölpreise, steigende Kohle- und Strompreise zu kümmern und haben mit dezentraler Energieversorgung viele Arbeitsplätze geschaffen. Oder die Menschen stecken weiterhin die Köpfe in den Sand und glauben an die falschen Zahlen der Internationalen Energie-Agentur. Dieser Weg führt zu drastischem Wohlstandsverlust, zu Arbeitsplatzabbau und Armut und zu einem Einbruch der Staatshaushalte.

Welches Szenario halten Sie für wahrscheinlicher?

Im Moment halte ich das zweite Szenario für sehr wahrscheinlich. Eine Studie der Energy Watch Group zur Zukunft der Ölversorgung hat ergeben, dass bis 2020 ein dramatischer Rückgang der Ölförderung zu erwarten ist. Wir gehen davon aus, dass 2020 pro Tag noch 58 Millionen Barrel Öl gefördert werden. Die Internationale Energie-Agentur behauptet, dass es 105 Millionen Barrel sind. Bis 2030 soll der Wert sogar noch steigen, auf 116 Millionen Barrel. Die Energy Watch Group prognostiziert dagegen für 2030 eine Förderung von nur noch 39 Millionen Barrel pro Tag. Wenn die Energy Watch Group nur zur Hälfte Recht hat, haben wir ein dramatisches Problem.

Auf der Website abgeordnetenwatch.de gibt es ein Statement von Hans-Christian Ströbele zu Peak Oil. Dort sagt er, er sei "nicht der Meinung, dass die Ölreserven so schnell zu Ende gehen". Offenbar sind auch die Grünen nicht wirklich am Thema dran.

Ich will's mal so sagen: Auch bei den Grünen war in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit nicht in dem Maße vorhanden, wie ich das für richtig gehalten hätte. Es gilt aber auch, dass die Grünen die Partei sind, die sich dem Thema am intensivsten widmen. Immerhin ist es das zentrale Thema des energiepolitischen Sprechers der Fraktion.

Kann es sein, dass Peak Oil zu stark im Schatten des Klimawandels steht? Die Themen sind schließlich gewissermaßen verschwistert.

Sie sind sogar eng verschwistert. Wir haben eine folgenschwere Fehlentwicklung, für die Frau Merkel ein gutes Beispiel ist. Bei großen Konferenzen setzt sie das Thema Energie ganz oben auf die Tagesordnung - aber mit zwei unterschiedlichen Tagesordnungspunkten: Der eine ist der Klimawandel. Da wird dann über Emissionsreduktionen gesprochen, nicht aber darüber, woher die Emissionen kommen. 80 Prozent der Emissionen entstehen durch das Verbrennen von Erdöl, Erdgas und Kohle. Man muss also den Verbrauch der fossilen Rohstoffe drosseln und auf erneuerbare Energien umsteigen. Aber dann kommt ja schon TOP 2, und der heißt: Energiesicherheit mit mehr fossilen Rohstoffen. Wenn wir diese beiden Punkte nicht zusammen denken, werden wir in beiden Bereichen scheitern. Wenn wir den Kohlenstoff nicht im Boden lassen, in den Bergwerken und in den Ölfeldern, werden wir die Erderwärmung nicht aufhalten. Auf der anderen Seite gibt es mit den fossilen Energieträgern aber auch keine Versorgungssicherheit. Hier kommt die Klammer: Für beides sind erneuerbare Energien und Energieeinsparungen die entscheidende Lösung. Mit erneuerbaren Energien gibt es keine Verknappung. Wenn wir die Techniken schnell entwickeln und ökonomisch ausbauen, bekommen wir den Klimaschutz gratis dazu.

Peak Oil sorgt demnach nebenbei für den Klimaschutz.

Der Klimaschutz ist noch nicht gewährleistet, wenn wir nur den Rückgang der verfügbaren Ressourcen durch Erneuerbare auffangen. Denn noch

können wir bei der Kohle die Förderung etwas steigern, schätzungsweise noch bis 2015. Für das Klima wäre das verheerend. Wir müssen dafür sorgen, dass Ersatz für die fossilen Rohstoffe schneller kommt als die Verfügbarkeit schwindet.

Seit wann ist eigentlich bekannt, dass die weltweiten Ölvorräte zur Neige gehen?

Spätestens seit dem Bericht "Global 2000" der US-Regierung aus dem Jahr 1980 sind verlässliche Auskünfte über die Gesamtmenge des verfügbaren Erdöls vorhanden. In dem Bericht wurde prognostiziert, dass die Verfügbarkeit in etwa zwischen 2000 und 2010 rückläufig sein wird. Genau das erleben wir jetzt. Ob es zum Crash kommt, wird von der Politik abhängen. Angesichts des hohen Ölpreises wird beispielsweise gefordert, die Regierung solle die Mineralölsteuer senken. Das wäre grundfalsch! Dann würden die Menschen sich wieder für ein paar Jahre in der falschen Gewissheit wiegen, man könne mit Steuersenkungen die Ölpreise niedrig halten. Besonders absurd ist ein Beispiel aus dem Iran, immerhin viertgrößter Erdölexporteur der Welt. Die Einnahmen, die der Iran durch den Export erzielt, sind geringer als die Ausgaben für Öl-Subventionen im Inland. Im letzten Jahr wurde dort ein Gesetz erlassen, mit dem die Steuerermäßigungen reduziert werden sollten. Daraufhin wurden Tankstellen angezündet, ein Aufstand drohte. Das Gesetz wurde zurückgenommen. Ahmadinedschad ruiniert lieber weiter seinen Haushalt.

Im ersten Golfkrieg war ein Slogan der Friedensbewegung "Kein Blut für Öl". Von Kritikern hieß es damals, man könne die komplexen Hintergründe dieses Krieges nicht auf das Öl reduzieren. Im Rahmen von Peak Oil sieht das wieder ganz anders aus, oder?

Natürlich, und das kann man auch historisch dingfest machen. Zwischen 1976 bis 1980 gab es in den USA die erste Revolution für erneuerbare Energien, angestoßen von Jimmy Carter. Er war es, der "Global 2000" in Auftrag gegeben hatte. Auf der Basis dieses Berichts ließ er ein Programm entwickeln, "Global Future: Time to Act". Darin hieß es, erneuerbare und dezentrale Energiequellen seien die entscheidende Vorsorge für Sicherheit und Frieden der USA. 1981 wurde Carter von Ronald Reagan abgelöst, der Bericht wurde nie veröffentlicht. Carter hatte Forschungsgelder für erneuerbare Energien bereit gestellt und die ersten Windräder in Kalifornien aufstellen lassen. Reagan machte damit sofort Schluss. Er zog es vor, die Rohstoffquellen dieser Welt militärisch zu sichern. Die nächste Innovationsentwicklung kam erst einige Jahre später durch Dänemark im Bereich von Windkraft und Biogas, dann durch Deutschland mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz.

Seitdem ist nicht viel passiert.

Doch, doch. Die Entwicklung erneuerbarer Energien nimmt weltweit rasant zu, gerade aufgrund der Verknappung der Ressourcen. Die Chinesen bauen ja nicht aus Klimaschutzgründen massenhaft Windräder. Überall merkt man, dass es mit Kohle, Erdgas und Erdöl zur Neige geht und dass die Preise rasant steigen. Dadurch gerät die Ökonomie der Windkraft, der Solartechnik, der Biogasanlagen, der Wasserkraftwerke in den Fokus. Dass die Finanzwelt das Investment in diesem Bereich entdeckt hat, ist ein sehr gutes Zeichen.

Besteht also doch Hoffnung?

Vielleicht. Es ist ein Wettlauf mit der Zeit.

Mit Hans-Jörg Fell sprach Hubertus Volmer. Adresse:
<http://www.n-tv.de/928348.html>