

«Der Kampf um die Rohstoffe hat begonnen»

DANIELE GANSER Der Historiker zu den Gefahren der Abhängigkeit Europas von Ölimporten und zur Notwendigkeit eines nachhaltigen Umbaus unseres Energiesystems



BILD: IRIS C. RITTER

Daniele Ganser: «Der **Peak Oil** beim konventionellen Öl hat Lehrbuchfunktion. Er zeigt, dass die **Ölförderung Grenzen** hat.»

Oel ist der Motor der Globalisierung. Es hat Menschen und Waren eine beispiellose Mobilität ermöglicht und das Wohlergehen der Welt abhängig gemacht von seiner ausreichenden Verfügbarkeit. Doch nach dem Rausch komme jetzt langsam der Kater, sagt der Schweizer Historiker, Energie- und Friedensforscher Daniele Ganser im Interview mit «Finanz und Wirtschaft». Die Verbrennung von Öl trage zum Klimawandel bei. Zudem machten sich erste Anzeichen der Verknappung bemerkbar; in Europa habe die Ölförderung den Zenit bereits hinter sich. Der hohe Ölpreis, eine Folge der wackliger gewordenen Balance von Angebot und Nachfrage, laste auf der Wirtschaft. Auch seien schon erste Ressourcenkriege geführt worden, um sich den Zugang zum knapper werdenden Öl zu sichern. Angesichts dieser Entwicklungen fordert Ganser den nachhaltigen Umbau des Energiesystems. Dabei müssten die Steigerung der Energieeffizienz und der Ausbau der erneuerbaren Energien im Vordergrund stehen.

Herr Ganser, von Ihnen ist ein neues Buch mit dem Titel «Europa im Erdölrausch» auf dem Markt. Wie konnte der Alte Kontinent dem schwarzen Gold verfallen?

Die ganze Entwicklung hat zunächst eine technische Dimension. Es war eine grosse Ingenieurleistung, Öl anzubohren und zu fördern. Dann wurden Pipelines und Tanker gebaut. Dazu kommt eine finanzielle Dimension. Es gab Leute und Unternehmen, die über Kapital verfügten und sagten, es lohnt sich, diese Ressource auszuheben. Diese sahen im Öl ein gutes Produkt, das sich einfach verteilen liess und eine hohe Energiedichte aufwies. Jeder, der schon einmal auf einem Motorrad gesessen hat, kennt den Effekt der Beschleunigung, den ein benzintriebener Motor auslöst. Das macht süchtig.

Können Sie die Entstehung des Ölrausches in Zahlen fassen?

Weltweit stand der Tageskonsum 1945 am Kriegsende bei 6 Mio. Fass Öl, heute sind es 88 Mio. Fass, oder umgerechnet täglich 44 Supertanker zu je 2 Millionen Fass. In den letzten 70 Jahren haben wir also mehr als eine Verzehnfachung des Konsums beobachten können.

Was hat der Ölrausch – positiv wie negativ – bewirkt?

Positiv ist sicher die Mobilität – das günstige Fahren und Fliegen. Das hat die Globalisierung der Wirtschaft gefördert und das globale Bewusstsein der Menschen gestärkt. Dank Öl gibt es auch Plastik. Wir brauchen heute etwa Playmobil zum Spielen, können Strümpfe für 2.50 Fr. kaufen und der Computer ist mit einem Motherboard ausgerüstet, das sehr leicht ist und gleichzeitig nicht leitet. Mit dem Öl kamen die Menschen zudem zu einem günstigen Wärmesystem.

Die negativen Seiten des Ölrausches – der Kater – werden heute immer deutlicher sichtbar.

Hatte der Ölrausch auch negative Auswirkungen?

Die negativen Seiten des Ölrausches – der Kater – stellten sich erst später ein, werden aber heute immer deutlicher sichtbar. Dazu gehört etwa der Klimawandel in Form einer langsamen Erderwärmung, die durch das Treibhausgas CO₂ beschleunigt wird, das beim Verbrennen von Öl entsteht. Das Treibhausgas ist unsichtbar, der CO₂-Anstieg ist daher auch heute noch extrem schwierig zu kommunizieren. Negativ sind auch die Ressourcenkriege, die wir schon erlebt haben. So war etwa der Irakkrieg von 2003 mit mehr als 100 000 Toten ein eigentlicher Ölbeutezug. Eine schädliche Wirkung des Ölrausches ist auch die steigende Wasserbeanspruchung. Gerade beim Abbau von unkonventionellem Erdöl wie Teersand in Kanada oder beim Fracking in den USA wird viel Frischwasser verschmutzt, was verständlicherweise zu Protesten der Bevölkerung geführt hat, die auf sauberes Wasser angewiesen ist.

Jedes Land geht in der Ölförderung von null auf das Maximum und wieder zurück zu null.

Europa verfügt – mit Ausnahme der Nordsee – nicht über sehr viele eigene Ölvorkommen. Woher kommt das in Europa verbrauchte Öl?

Das eigene Öl kommt aus Grossbritannien und Norwegen. Entscheidend ist dabei, dass in beiden Fällen im Jahr 2000 das Ölfördermaximum – der sogenannte Peak Oil – überschritten wurde. Hier kann man das Phänomen der sich erschöpfenden Ölfelder in Reinkultur beobachten: Jedes Land geht in der Ölförderung von Null auf das Maximum und wieder zurück zu Null. Grossbritannien leidet nicht nur unter einer fallenden Förderung sondern auch unter einem steigenden Inlandkonsum und muss, obwohl es immer noch schwarzes Gold fördert, auch Erdöl importieren.

Woher bezieht Europa sonst noch Öl?

Aus Aserbaidshan, Kasachstan, Irak, Saudi-Arabien, Nigeria – um ein paar Beispiele zu nennen.

Das führt zu Abhängigkeiten. Genau.

Gibt das Anlass zu Sorge?

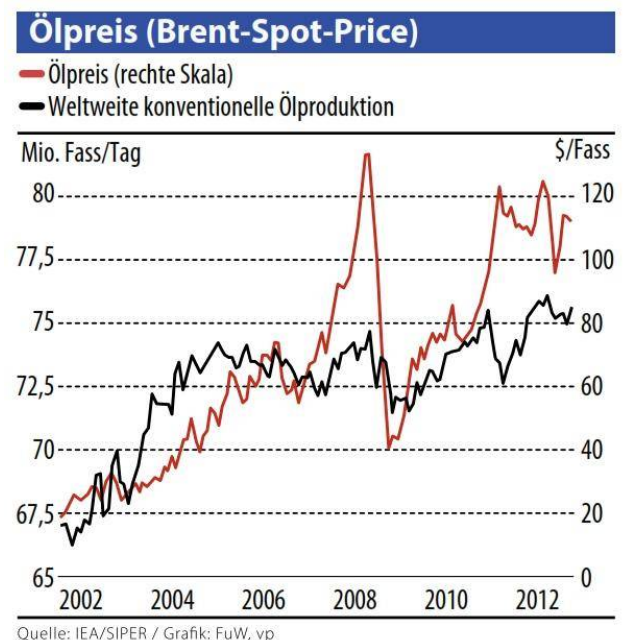
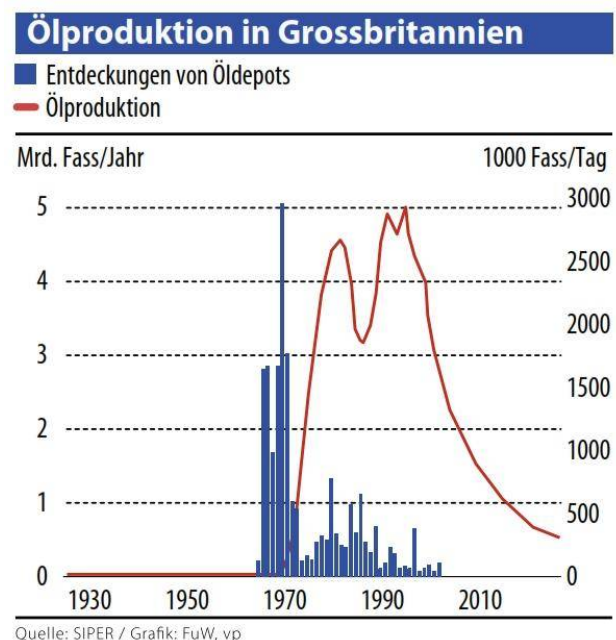
Ja. Mit der Energiewende, wie sie nun in der Schweiz, Österreich und in Deutschland angestrebt wird, könnte man diese Abhängigkeiten aber schrittweise reduzieren. Damit wäre man auf die dereinst unausweichlich eintretende Ölknappheit besser vorbereitet. Noch ist das nicht der Fall. Als etwa das Öl aus Libyen wegen der dortigen Revolution ausfiel, konnte man problemlos auf Öl aus Saudi-Arabien und Kasachstan ausweichen. Doch der Wechsel ist alles andere als berauschend: Kasachstan ist auch keine Musterdemokratie, Saudi-Arabien führt einen verdeckten Krieg gegen Syrien. Zudem bleiben die Transportwege für das Öl anfällig für Unterbrüche durch Krieg und Terror. Die Abhängigkeit von importiertem Öl ist auch deshalb bedenklich, weil einem global steigenden Bedarf – wegen des Wachstums der Weltbevölkerung, wegen der fortschreitenden Industrialisierung und wegen des Aufstiegs des Mittelstandes – nur ein beschränktes Angebot gegenübersteht.

Sie haben den Peak Oil beim konventionellen Öl beschrieben. Nun gibt es aber auch zunehmend unkonventionelles Öl – aus Ölsand, aus Schiefer, aus der Tiefsee. Könnte das den Peak nicht nach hinten verschieben?

Der Peak Oil beim konventionellen Öl hat eine Lehrbuchfunktion. Er zeigt, dass die Ölförderung Grenzen hat. Das gleiche werden wir auch beim unkonventionellen Öl erleben.

Das heisst, dass Öl einmal ausgehen wird. Wann ist es in Europa so weit?

Ich bin jetzt vierzig Jahre alt, glaube aber, dass ich das nicht mehr erleben werde. Genaueres kann ich nicht sagen. Interessant wird aber sein, in der Zukunft die Stufen der Verknappung zu beobachten, diese werden wir erleben, obschon es dann noch Erdöl hat. Die erste Stufe, das Überschreiten des Peak Oil beim konventionellen Öl in einzelnen Ländern, haben wir in Grossbritannien und Norwegen 2000 erlebt. Auch Mexiko und Indonesien und andere Länder haben ihr nationales Fördermaximum überschritten. Die nächste Stufe war das Erreichen des Fördermaximums weltweit beim konventionellen Erdöl, das war 2006 bei 70 Millionen Fass pro Tag. Die Stufe, in der wir jetzt drin sind, ist, dass der hohe Ölpreis auf der Wirtschaft lastet. In älteren ökonomischen Lehrbüchern wurde gesagt, ein Ölpreis von 100 \$ führe zu Rezession, Arbeitslosigkeit und Finanzkrisen. Jetzt haben wir das alles, aber



man bringt es nicht mit dem Ölpreis in Verbindung – jedenfalls nicht in erster Linie. Sicher ist auf jeden Fall: Ein hoher Ölpreis bringt die Bruchstellen, die im wirtschaftlichen System drin sind, schneller nach vorn. Eine nächste Stufe sind Ressourcenkriege – militärische Macht wird eingesetzt, um sich den Zugang zum knapper werdenden Öl zu sichern.

Mit den Kriegen im Irak und in Libyen haben wir erste Ressourcenkriege vielleicht schon erlebt.

Ja, aber das wird hierzulande noch tabuisiert. Es heisst, es sei um die Herstellung von Demokratie gegangen. Aber das ist naiv, auch wenn ich froh bin, dass Saddam Hussein und Muammar Ghadhafi nicht mehr an der Macht sind. Der nächste Ressourcenkrieg könnte vielleicht in Asien stattfinden: China beansprucht jetzt plötzlich die Senkaku-Inseln im Ostchinesischen Meer und lässt Kriegsschiffe auffahren. Warum? Es geht um die Rohstoffe, die sich dort befinden und die auch Japan und Taiwan beanspruchen. Oder in der Arktis: Russland ist bereits mit einem Unterseeboot unter den Nordpol gefahren und hat dort eine Flagge aufgestellt. Der Kampf um die Rohstoffe hat begonnen.

Könnte Öl dereinst durch Gas ersetzt werden?

Ich weiss, dass wir in den USA eine Gaschwemme haben und dass es das dort gefundene Schiefergas auch noch anderswo gibt. Aber Fracking gefährdet das Grundwasser, im schlimmsten Fall hat man das Gas, aber verliert das Wasser, was unklug wäre. Zudem ist Gas ein fossiler Energieträger, bei dessen Verbrennung CO₂ entsteht, das zum Klimawandel beiträgt. Die Gasindustrie in der Schweiz hat bisher einfach gut kommuniziert: Mit dem Logo des grünen Blatts gilt Gas fast schon als sauberer Energieträger. Aber als echte Lösung des Energie- und Klimaproblems sehe ich nur Energieeffizienz und erneuerbare Energien wie Sonne, Wind, Wasser, Erdwärme, Biomasse und Biogas. Es ist interessant, dass die Schweiz und Deutschland jetzt eine Wende in diesem Sinn vorantreiben. Warum? Sie haben gute Techniker, viel Geld und wenig Öl und Gas.

Wie kann getan werden, um die Energiewende zu fördern?

Man muss eine langfristige Perspektive einnehmen. Energiesysteme brauchen sehr lange bis sie umgebaut sind. Den Anteil der Erneuerbaren am Energiemix heraufzuschrauben, ist eine Generationenaufgabe. In nur 160 Jahren ist das Wirtschaftssystem sehr dynamisch auf Öl, Gas und Atomenergie umgestellt worden. Können wir jetzt in der Hälfte der Zeit oder gar nur in fünfzig Jahren das System erneut verändern? Ich glaube ja: Technisch sind die Lösungen da und das Kapital ist auch vorhanden. Was es jetzt braucht, sind Beispiele von Menschen, Unternehmen und politischen Behörden, die vorangehen und zeigen, dass die Energiewende möglich und für Segmente der Volkswirtschaft auch profitabel ist. Und der durchschnittliche Energieverbrauch muss sinken.

Wir und die nächste Generation müssen die Vision einer nachhaltigen Energiewirtschaft verwirklichen.

Müssen nicht auch die Energiepreise steigen, damit die Energiewende Tatsache wird?

Preise sind zentral, aber sie müssen gerecht sein. Wir hatten jetzt fünfzig Jahre lang ein System, das uns glauben machte, Energie sei im Überfluss vorhanden und müsse günstig sein. Die externen Kosten der Energieerzeugung – etwa die Endlagerung beim Atomstrom oder die CO₂-Emissionen bei Gaskraftwerken – haben wir nie bezahlt und auf die nächsten Generationen abgewälzt. Diese müssen aber eingerechnet werden. Dann wird sich herausstellen, dass die erneuerbaren Energien konkurrenzfähig sind.

Vielen Leuten bereitet der Gedanke an eine Energiewende aber immer noch Sorgen. Wie kann das geändert werden?

Der Begriff «Energiewende» muss positiv besetzt werden. Wir und die nächste Generation müssen die Vision einer langfristig tragfähigen Energiewirtschaft verwirklichen. Sonst wird die andere Vision Realität: Ressourcenkriege, abschmelzende Gletscher, verseuchtes Wasser. Dieses Zerstörungsmodell kennen wir. Ich aber setze mich für ein anderes Modell ein, eines das auf Frieden und Nachhaltigkeit beruht und die Energieproduktion wieder näher an Europa und die Schweiz heranholt.

INTERVIEW: MARTIN GOLLMER

Zur Person

Daniele Ganser, 1972 geboren in Lugano in der Schweiz, ist **Historiker und Friedensforscher**, spezialisiert auf Energiefragen, Wirtschaftsgeschichte, Geostrategie und internationale Zeitgeschichte seit 1945. Er ist **Gründer und Inhaber des Swiss Institute for Peace and Energy Research**. Er studierte ab 1992 Geschichte und Internationale Beziehungen an der Universität Basel, an der Amsterdam University und an der London School of Economics and Political Science und promovierte im Jahr 2001. Von 2001 bis 2003 forschte er bei der Denkfabrik Avenir Suisse in Zürich, von 2004 bis 2006 am Center for Security Studies der ETH Zürich. Er war Dozent für Zeitgeschichte an der Universität Zürich und der Universität Luzern. Derzeit ist er **Dozent für die Geschichte und Zukunft von Energiesystemen an der Universität St. Gallen** und für Konfliktforschung am Institut für Soziologie der Universität Basel sowie wissenschaftlicher Beirat des Wirtschaftsverbandes Swissscleantech. Sein **neues Buch «Europa im Erdölausch» schildert den globalen Kampf ums Erdöl**. Daniele Ganser hat eine Tochter und einen Sohn und lebt mit seiner Familie in der Nähe von Basel. **MG**