

Erdöl als Herausforderung für die Politik

Studie der Akademie der Technischen Wissenschaften ortet Handlungsbedarf im Bereich der Mobilität

Eine Untersuchung der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften weist auf eine drohende Erdölknappheit innerhalb der nächsten 20 Jahre hin. Diese steht im Zusammenhang mit dem sogenannten «peak oil» - ein Ausdruck, der trotz wichtigen unklaren Aspekten in den politischen Debatten wohl noch des Öfteren zu hören sein wird.

dsc. Befürchtungen rund um das Ende der Erdölvorkommen gibt es schon seit Jahrzehnten. In der breiten Öffentlichkeit nicht so bekannt ist die Debatte um den «peak oil» - auf Deutsch: Erdöl-Spitze. Damit wird in erster Linie die maximale Förderkapazität eines einzelnen Erdölfeldes bezeichnet. Nach dem Erreichen dieses Punktes reduziert sich die Fördermenge. Auch beim gesamten weltweiten Erdölvorkommen wird diese Phasen-Einteilung im Zusammenhang mit immer schwieriger zu nutzenden neuen Vorkommen angewandt. Nach einem globalen «peak oil» geht demnach die gesamte Förderung zurück - mit entsprechenden Wirkungen auf die Versorgungslage und die Preise. Wann dieser ominöse Punkt erreicht wird, ist unklar - in den nächsten 20 Jahren, heisst es in der am Donnerstag veröffentlichten Studie «Erdölknappheit und Mobilität in der Schweiz». Die Analyse der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften wurde vom Historiker Daniele Ganser und vom Raumplaner und Forstwirtschaftler Ernst Reinhardt verfasst; Letzterer war auch am Aufbau von Energieeffizienz-Programmen des Bundes beteiligt. Die Analyse will unter anderem zu neuen staatlichen Interventionen anregen.

Kontakt zu Parlamentariern gefunden

Zweifellos stellt der «peak oil» eine Herausforderung für die Politik dar, doch nicht nur was konkrete Massnahmen im Hinblick auf eine Erdölknappheit und steigende Preise angeht, sondern vermutlich auch was den angemessenen Umgang mit allfälligen Begehren an den Staat betrifft. Schliesslich kann mit steigenden Ölpreisen nicht nur argumentieren, wer gewisse Automobil-Typen limitieren und den öffentlichen Verkehr gefördert haben will, sondern auch wer als Hausbesitzer oder als Produzent an staatlicher Unterstützung für Heizungen ohne Ölfeuerung oder für bessere Gebäudeisolationen interessiert ist.

Unter dem Namen «ASPO CH» haben Wissenschaftler einen Verein gegründet, eine «Arbeitsgruppe für das Studium von Peak Oil und Gas», die im Mai in Basel eine Konferenz mit Experten und

460 Gästen organisiert hat. Fast zwei Dutzend Parlamentarier aus dem ganzen parteipolitischen Spektrum sind mittlerweile ebenfalls Mitglieder der Vereinigung, die von Daniele Ganser präsidiert wird.

Mehr als Lust auf politische Debatten löst dieser Aspekt der Erdölfrage beim Laien freilich Wissensdurst aus. Unklar sind nämlich nicht nur der Zeitpunkt des Erreichens des «peak oil», sondern auch die Prozesse nach diesem Punkt. Und genau dies wäre für ein Abschätzen des jetzigen Handlungsbedarfs notwendig. Daniele Ganser nennt mehrere Möglichkeiten. Die Fördermengen könnten beispielsweise noch zehn Jahre auf einem sogenannten «Plateau» konstant bleiben oder leicht variieren. Dann wäre noch genügend Zeit vorhanden, um durch die marktbasierende Preisentwicklung oder durch die Politik Anreize für einen tieferen Mineralölkonsum setzen zu können. Zwei weitere, pessimistischere Modelle sehen hingegen eine sogenannte «Klippe», also einen sofortigen Rückgang der Produktion nach dem «peak» um jährlich drei bis zehn Prozent voraus, was sofort massive Auswirkungen zur Folge hätte. Je mehr die Fördermengen in der jetzigen Phase erhöht würden, desto wahrscheinlicher sei das Eintreten der rascheren Produktionseinbrüche nach dem Erreichen des «peak oil», erklärt Ganser. Wichtig sei jedenfalls, dass schon jetzt ein Umdenken stattfinde und die Tatsache des knapper werdenden Erdöls etwa beim Autokauf berücksichtigt werde.

Grenzen der Freiwilligkeit

Die Schweiz decke 57 Prozent ihres Energiebedarfs mit Erdöl ab. Im Bereich Wärmeerzeugung sei es schon heute möglich, gänzlich ohne Heizöl auszukommen, dank besserer Isolation und alternativen Heizquellen, so die Studie. In diesem Bereich könne das Erdöl daher bei einer Versorgungskrise ersetzt werden, wenn schon jetzt mit der Umstellung begonnen werde. So konzentriert sich die Analyse auf die Nutzung von Öl für Treibstoffe; gerade bei der Mobilität sei ein Ersatz in grossem Umfang nämlich fast unmöglich. Wohl könne aber der Treibstoffverbrauch etwa mit der besseren Nutzung von Fahrten, durch Verzicht und durch die Benutzung des öffentlichen Verkehrs um bis zu 60 Prozent reduziert werden, so die vertretene Meinung. Eine Tendenz hin zum Dreiliter-Auto sei im Kontext der Vorbereitung auf den «peak oil» wichtig. Mitautor Ernst Reinhardt geht aufgrund seiner Erfahrungen mit bisherigen Energiesparprogrammen davon aus, dass durch freiwillige Massnahmen längerfristig Einsparungen von rund zehn Prozent möglich seien. Mobilität habe für die Menschen einen zu hohen emotionalen Wert, als dass diese freiwillig stärker darauf verzichten würden. Es brauche verpflichtende Regelungen und staatliche Lenkungsmaßnahmen, auch was den Verbrauch der Autos und die Strategien der Automobilindustrie angehe. Ein leichter Anstieg der Benzinpreise alleine reiche wegen ihres geringen Anteils an den

übrigen Ausgaben nicht aus, erklärt Reinhardt.

Letztlich geht es beim Abschätzen der Notwendigkeit solcher staatlicher Massnahmen aber wohl auch darum, die Wirkung eines weiterhin steigenden Ölpreises auf das Mobilitätsverhalten schärfer abzuschätzen. In den USA zeigen sich immerhin schon eine Senkung des Treibstoffverbrauchs und ein Trend zu sparsameren Autos (NZZ 17. 5. 08). Armin Heitzer von der Erdöl-Vereinigung ist für einen haushälterischen Umgang, bezweifelt aber die Wirkung von Zwangsmassnahmen und vertraut eher auf das wirtschaftliche Reüssieren neuer Technologien. Heitzer gibt zu bedenken, dass steigende Preise auch zu einer vermehrten Nutzung von kostenintensiven Fördermethoden führen könnten. Im Moment seien für die Erdölwirtschaft allerdings die grösseren Probleme die fehlende Investitionsbereitschaft beim Ausbau von Förder- und Raffineriekapazitäten wegen der oft investitionsfeindlichen Verstaatlichung der Förderung in Ländern wie Russland oder Venezuela.