

## Innenpolitik

# Düstere Prognosen bei der Ölversorgung

Von K. Hasse / 1. September 2011

Der sich abzeichnende Abschwung der kapitalistischen Weltwirtschaft samt Finanzkrise steht heute wieder im Zentrum der wirtschaftlichen Betrachtung. Dabei gerät eine weitere tickende Zeitbombe aus dem Blickfeld, die mittelfristig die Krise des Kapitalismus verschärft: eine Ölverknappung mit rasant steigenden Preisen.

Der sich abzeichnende Abschwung der kapitalistischen Weltwirtschaft samt Finanzkrise steht heute wieder im Zentrum der wirtschaftlichen Betrachtung. Dabei gerät eine weitere tickende Zeitbombe aus dem Blickfeld, die mittelfristig die Krise des Kapitalismus verschärft: eine Ölverknappung mit rasant steigenden Preisen.

Die sog. Peak-Oil-Hypothese ist schon seit einigen Jahren in der Diskussion. Sie geht auf den amerikanischen Geologen Hubbert zurück, der die Ausbeute von Ölfeldern mathematisch mit einer Glockenkurve beschrieb. Er sagte zu Beginn der 60er Jahre voraus, dass die Ölförderung in den USA Anfang der 70er ihr Maximum (Peak-Oil) erreichen und danach immer weiter abfallen würde. Er wurde dafür mit Kritik und Häme überschüttet. Tatsächlich ist aber in den USA die Ölförderung seit 1971 unaufhaltsam zurückgegangen.

Hubberts Theorie birgt eine wichtige Erkenntnis: Für die kapitalistische Wirtschaft ist weniger die Gesamtmenge des noch verfügbaren Erdöls von Bedeutung, sondern der Zeitpunkt, ab wann die Produktion absinkt.

### Dynamik des Förderprozesses

Wie kann es zu einem Peak-Oil kommen? Um dies zu verstehen, muss man einen Blick auf den Förderprozess werfen. Jedes Ölfeld steht unter Druck, der in der Regel umso größer ist, je tiefer das Feld liegt. Ein Anbohren führt zu einer Druckentlastung und das Öl diffundiert aus Gesteinsporen in die Förderanlage und getrieben durch den Öldruck an die Oberfläche. Durch geschicktes Bohren lässt sich die geförderte Menge aus dem Feld erhöhen – bis der innere Druck zunehmend nachlässt. Das Fördermaximum (Peak) ist dann erreicht. Auch trickreiche Verfahren, wie das Injizieren von Wasser und Gasen, um den Druck im Feld wieder zu erhöhen, können den Niedergang nur verzögern. Ab dem Peak sinkt die geförderte Ölmenge unweigerlich und ab Förderanteilen bis zu 90 % Wasser wird das Ölfeld unrentabel.

### Ölförderung wird schwieriger

Ein Fördermaximum lässt sich mittlerweile bei vielen Ölförderländern diagnostizieren. So hat sich die Förderung britischen Nordseeöls seit 1999 gegenüber heute um 61 % verringert. Auch Norwegen hat 2006 den Peak erreicht und in diesem Jahr allein fällt die Förderung um 6 %. In Mexiko war der Peak in 2004 und seitdem sinkt die Ölproduktion um rund 10 % pro Jahr. Auch Saudi-Arabien, das die größten Ölfelder der Welt besitzt, scheint nicht mehr in der Lage zu sein, seine Förderung wesentlich zu steigern. Dies geht aus Informationen von Al-Husseini hervor, einem früheren Chef des saudischen Ölkonzerns Aramco, die er Vertretern der US-Botschaft zukommen ließ, was von Wikileaks Anfang 2011 im Guardian veröffentlicht wurde.

Die sich verschlechternde Situation der saudischen Ölförderung wird indirekt bestätigt durch die Projektierung des Wafra-Ölfeldes, die Aramco gemeinsam mit Chevron angeht. Das Feld enthält Schwerstöl – mit Eigenschaften wie zäher Sirup. Um überhaupt eine Förderung zu ermöglichen wird Dampf in riesigen Boilern erzeugt und unter hohem Druck in den Boden injiziert. Das Verfahren ist teuer und risikoreich. Dass Saudi-Arabien sich auf schwer förderbare Schwerstöle orientiert zeigt, dass die Förderung des konventionellen Öls an seine Grenzen stößt.

Aber werden nicht ständig neue Ölfelder gefunden? Dies ist ein Trugschluss: Die meisten und größeren Ölfelder wurden bereits vor 1970 gefunden und seit Mitte der 80er Jahre übersteigt der jährliche Verbrauch die neuen Funde.

Peak-Oil ist jetzt

Wie lässt sich nun der weltweite Stand der Ölförderung einschätzen? Wann wird ein globaler Peak-Oil erreicht? Die vorliegenden Zahlen mögen überraschen: Ein globaler Peak bei der konventionellen Ölförderung wurde bereits 2005 erreicht. Seither befindet sich die Förderung auf einem Plateau (siehe Tabelle). Das Erreichen des Peaks bei konventionellem Öl wird bestätigt durch Meldungen des BP-Konzerns, der im Juni 2011 entsprechende Daten veröffentlichte.

Der gestiegene Verbrauch konnte nur mühsam gesichert werden, indem auf schwer förderbare unkonventionelle Ölquellen zurückgegriffen wird: Schwerstöl aus Ölsanden, Tiefseeöl und Biokraftstoffe. In den Statistiken der EIA (US Energy Information Agency) werden zudem „Liquids“ aus Erdgasfeldern (NGL) eingefügt. So wird heute ein Allzeithoch von 89 Barrel pro Tag bei den bereitgestellten „AllLiquids“ erreicht. Allerdings werden hier von der EIA Äpfel und Birnen in den Statistiken zusammengeworfen. Die NGL haben einen niedrigeren Energieinhalt als konventionelles Öl und können weder für Benzin noch für Diesel eingesetzt werden. Die Ausbeute von Tiefseeöl ist mengenmäßig begrenzt, ökologisch risikoreich und nur langsam ausbaubar. Gleiches gilt für die Ölsande. So lieferte deren Hauptproduzent Kanada in 2010 1,5 Mill. Barrel pro Tag (Mbpd) aus Ölsanden und hofft dies bis 2020 auf 2,9 Mbpd erhöhen zu können – eine Menge, die die Probleme nicht beheben kann. Bisher füllt die Bioölproduktion die Lücke – aber Lebensmittel zu Sprit zu verarbeiten bedroht die Nahrungsmittelversorgung und stößt an politische Grenzen.

Überschießender Ölbedarf

Neben der Fördersituation lohnt ein Blick auf den sich entwickelnden Ölbedarf. In den entwickelten kapitalistischen Ländern stagniert der Ölverbrauch zwar auf höchstem Niveau – aber in den Schwellenländern gibt es rasante Zuwachsraten. Laut der Internationalen Energieagentur (IEA) wird der globale Ölverbrauch 2010 und 2011 zusammen um 4,4 Mill. Barrel pro Tag steigen. Mit diesem Tempo kann die Bereitstellung von Öl nicht mithalten. Preissteigerungen sind unvermeidlich. Die Zeit des billigen Öls ist vorbei. Wie prekär die Lage werden kann, zeigte Ende Juni die Entscheidung der IEA, 60 Millionen Barrel an strategischen Reserven auf den Markt zu werfen.

Ein sehr großes Problem

Der Chefökonom der IEA, Fatih Birol, drückte seine Sorgen in einem Interview mit der Zeitung Le Monde bereits 2007 aus: „Wenn die Ölproduktion im Irak bis 2015 nicht exponentiell steigt, haben wir ein sehr großes Problem. Und dies, selbst wenn Saudi Arabien alle seine Zusagen einhält. Die Zahlen sind sehr einfach, dazu muss man kein Experte sein“. Zwischenzeitlich gab es keine exponentielle Fördersteigerung im Irak und Saudi Arabien kann seine Produktion nicht mehr wesentlich steigern...

Wie sieht die weitere Entwicklung aus? Unbekannt ist, wie lange das Peak-Plateau bei konventionellem Öl gehalten werden kann.

Unklar ist auch, wie stark danach der Einbruch ist. Die deutsche Energy Watch Group rechnet mit einem jährlichen Rückgang von 3 %.

#### Düstere Prognose

Die Schätzungen, wann die Ölbereitstellung den Bedarf nicht mehr sicherstellen kann, schwanken. Diese Situation könnte aber bereits in wenigen Jahren eintreten. Eine 2010 bekannt gewordene Studie der Bundeswehr beschreibt mögliche Konsequenzen. "Eine Mobilitätskrise sei die Folge, die alle damit zusammenhängenden Sektoren in den Abschwung drängt. Das Komplettversagen ganzer Märkte werde durch die Ölnappheit möglich. Der Weltwirtschaft drohen dann chaotische Zustände".

Das Thema Peak-Oil wird von den bürgerlichen Medien und Politikern bisher weitestgehend unterdrückt. Sie besitzen auch keine wirkliche Alternative, die rechtzeitig, massiv und mit vertretbarem Aufwand Öl ersetzen könnte. Ölsande, Schweröle und Kohleverflüssigung können nur sehr langsam ausgebaut werden und sind umweltpolitisch unverantwortbar. Auch der Ausbau von Bioöl stößt an seine Grenzen. Wir erleben heute, wie dem kapitalistischen Produktions- und Konsummodell langsam der Boden unter den Füßen weggleitet. Im Sinne von Rosa Luxemburg eröffnet sich heute erschreckend schnell die Alternative Ökosozialismus oder Barbarei.

Dieser Beitrag wurde publiziert am Donnerstag den 1. September 2011  
in der Kategorie: [Innenpolitik](#), [RSB4](#).