**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie

Herausgeber: Bundesamt für Energie

**Band:** - (2008)

Heft: 5

Artikel: Hoher Erdölpreis unter der Lupe

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-640289

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 26.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



#### INTERNET

Berichte des BFE zum Erdölmarkt: www.bfe.admin.ch/erdoel

Internationale Energieagentur (IEA): www.iea.org

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD):

www.oecd.org

Organisation der Erdöl exportierenden Länder (OPEC):

www.opec.org

Centre for Global Energy Studies (CGES): www.cges.co.uk

www.cges.co.uk

BP Global: www.bp.com

Von 1998 bis Mitte 2008 hat sich der Erdölpreis in US-Dollar mehr als verzehnfacht. Weltweit versucht man, die Gründe für diese Zunahme zu ergründen und deren Folgen abzuschätzen. Auch das Bundesamt für Energie verfolgt den Erdölmarkt und die Auswirkungen der Preisexplosion beim Erdöl auf die Energieausgaben in der Schweiz genau. Verschiedene ausführliche Berichte – der nächste wird vor Ende September erwartet – sind auf der Website des Bundesamtes verfügbar.

Am 2. Januar 2008 hat der Preis für ein Barrel Erdöl in New York zum ersten Mal die historische Grenze von 100 Dollar überschritten. Die 140-Dollar-Marke wurde bereits im Juni erreicht. Die meisten Experten schreiben diesen massiven Erdölpreisanstieg einem Nachfrageüberhang zu, vor allem von Seiten der Schwellenländer. Der Grund wird weniger in der Angebotsverknappung durch die OPEC-Länder gesucht, wie dies in den Ölkrisen der 70er-Jahre der Fall war. Das erklärt auch, weshalb die Weltkonjunktur bis anhin deutlich besser auf die Preisexplosion reagiert hat als vor dreissig Jahren. Vor kurzem publizierte Berichte des Bundesamts für Energie (BFE) analysieren die Entwicklung des Erdölmarktes ausführlicher.

Gemäss Zahlen der Internationalen Energieagentur (IEA) ist die globale Nachfrage nach Erdöl im Jahr 2007 um 1,1 Millionen Barrel pro Tag (MBT) auf 86 MBT gestiegen. Diese Zunahme um 1,3 Prozent ist vergleichbar mit jener in den Jahren 2006 und 2005, liegt aber deutlich unter dem Anstieg im Jahr 2004 (+4 Prozent). Sie betrifft vor allem die Schwellenländer, insbesondere China, Indien und die Staaten des Mittleren Ostens. In der Schweiz hingegen sinkt der Erdölverbrauch seit 1999. Seit dem vierten Quartal 2005 gilt dies auch für die Gesamtheit der OECD-Länder. Laut dem Centre for Global Energy Studies (CGES) betrug der Anstieg bei der Erdölförderung 2007 nur 0,2 MBT auf 85 MBT.

Diese Differenz von rund 1 MBT zwischen Produktion und Nachfrage ist denn auch zu einem grossen Teil für die heutige starke Spannung auf dem Erdölmarkt verantwortlich.

#### **Unterschiedliche Meinungen**

Wie wird sich die Situation weiterentwickeln? Die Meinungen der Fachleute zu dieser Frage gehen weit auseinander. Zu den pessimistischsten Einschätzungen gehören jene der Experten der Energy Watch Group: Sie glauben, dass die massive Verteuerung des Erdöls langfristig anhalten wird. Ihrer Ansicht nach wurde das Ölfördermaximum (Peak Oil) bereits 2006 mit 81 MBT überschritten. Die IEA zeigt sich weniger pessimistisch, stuft die zu erwartende Erhöhung des Energiebedarfs jedoch als besorgniserregend ein, solange keine effizienten Anreize bestehen, um sie einzuschränken. Im März 2008 hatte die IEA für 2008 noch mit einer Zunahme der globalen Erdölnachfrage um 1,7 MBT gerechnet. Seither hat sie ihre Zahlen nach unten korrigiert. In ihrer Prognose vom Juni erwartete die IEA nur noch einen Anstieg von 1 MBT.

In einem Referenzszenario, das im World Energy Outlook 2007 publiziert wurde, rechnet die IEA mit einer Zunahme des Weltenergiebedarfs bis 2030 um 55 Prozent. Der Erdölverbrauch dürfte 116 MBT (+37 Prozent) erreichen. Bei der Kohle ist der Anstieg noch aussergewöhnlicher. In ihrem Szenario mit alternativen Energiepolitiken erwartet die IEA bis 2030 eine Zunahme von noch 38 Prozent für den weltweiten Energieverbrauch und von 19 Prozent (bis 102 MBT) für den Erdölverbrauch.

#### 50 Prozent in sechs Monaten

Was bedeutet das für die Preise? Gemäss einem Bericht des BFE von Mitte April 2008 über die Auswirkung der Erdölteuerung auf die Schweizer Energieausgaben scheint ein massiver und dauerhafter Anstieg des Erdölpreises in Anbetracht der reichlich vorhandenen Substitutionsenergien unwahrscheinlich. Dabei kann es sich um erneuerbare Energieträger wie Biotreibstoffe und Geothermie oder um fossile Träger wie Kohle, Erdgas, unkonventionelle Fossilressourcen oder Kernenergie handeln.

Umgekehrt ist aber ein spektakulärer Ölpreisrückgang auf das Niveau vor 2003 (weniger als 25 Dollar pro Barrel) angesichts der dyna-

2007 konnten nur die Länder der OPEC und der ehemaligen Sowjetunion ihre Fördermengen um insgesamt 8,5 MBT steigern. Gleichzeitig erhöhte sich die globale Nachfrage um 7,5 MBT. Da die Länder ausserhalb der OPEC und der ehemaligen Sowjetunion ihre Förderung um 1,5 MBT verringert haben, fehlen 0,5 MBT für einen ausgeglichenen Markt. Laut dem BFE-Experten Beuret

dürfte sich dieses Ungleichgewicht verstärken:

«Die Förderung in den Ländern der ehema-

ligen Sowjetunion stösst an eine Grenze, und

ist insbesondere der Fall für China, das im Juni

die Preise für Treibstoffe an der Tanksäule um

18 Prozent erhöhte. Es wird interessant sein, die

Auswirkungen dieses Anstiegs zu beobachten»,

Auch die im Juni 2008 im «Annual Statistical

Review of World Energy» von BP veröffentlich-

ten Zahlen sind eindeutig: Die Erdölnachfrage

übersteigt das Angebot. Zwischen 2002 und

sagt Beuret.

DIE DOLLARABWERTUNG HAT DIE ERDÖLTEUERUNG AN DER SCHWEIZER GRENZE ZWISCHEN 1998 UND 2008 UM 30 PROZENT ABGEFEDERT.

mischen Weltnachfrage und der steigenden Förderkosten ebenfalls undenkbar. Für Vincent Beuret, Spezialist für Energieversorgung beim BFE und Autor der oben erwähnten Berichte, ist die korrekte Vorhersage der Erdölpreisentwicklung etwa gleich schwierig wie ein Sechser im Lotto: «Im Januar 2008 rechnete das CGES mit einem durchschnittlichen Barrelpreis von knapp 80 Dollar für 2008. Im Juni hatte es seine Prognose auf etwas über 120 Dollar korrigiert, was einer Erhöhung von 50 Prozent innerhalb von sechs Monaten entspricht.»

#### China senkt seine Subventionen

Zur Erklärung der massiven Erdölteuerung werden verschiedene Gründe angeführt. Nach BFE-Angaben ist der seit Anfang 2007 verzeichnete Anstieg in erster Linie auf eine Senkung des Förderplafonds durch die OPEC-Länder Anfang Februar 2007, die angespannte geopolitische Lage in verschiedenen Förderländern (Nigeria, Iran, Irak), die Verstaatlichung der Energieressourcen in anderen Regionen (Südamerika und Russland), spekulative Käufe sowie massive Subventionen in zahlreichen Schwellenländern zurückzuführen. Hinzu kommt die Tatsache, dass die OPEC seither keine Fördererhöhung vorgenommen hat, obwohl dies von den Verbraucherländern gefordert wurde. Gemäss BFE haben diese Ereignisse die Befürchtungen um eine Knappheit genährt und einen spektakulären Erdölpreisanstieg entfacht. «Es ging so weit, dass verschiedene Länder, die bis dahin den Verbrauch an Erdöl und anderen Energien massiv subventioniert hatten, ihre Politik mangels finanzieller Mittel anpassen mussten. Dies

die OPEC-Länder, die als einzige über Förderkapazitätsreserven verfügen, verweigern eine deutliche Steigerung. Im besten Fall können die OECD-Länder diesen Förderrückgang bremsen. Hingegen fehlen in anderen Teilen der Welt die Mittel, um nach neuen Vorkommen zu suchen und diese zu nutzen.»

#### **Durch Dollarabwertung abgefedert**

In der Schweiz wurde die Erdölteuerung durch den Wertzerfall des Dollars gegenüber dem Franken gemildert. Wie einer der Berichte des BFE zeigt, hat die Dollarabwertung den Erdölpreisanstieg zwischen 1998 und 2008 an der Schweizer Grenze um rund 30 Prozent abgefedert. Der Dollar dürfte gegenüber dem Franken schwach bleiben, was die Erdölteuerung, die sich 2008 noch beschleunigt hat, teilweise kompensieren wird.

2007 hatte der Erdölpreisanstieg kaum einen Einfluss auf die Schweizer Wirtschaft: Das BIP-Wachstumerreichte 3,1 Prozent. Auch die Zunahme der Lebenskosten blieb in den vergangenen zehn Jahren im Gegensatz zur Entwicklung in den 70er-Jahren bescheiden. In der Schweiz war die Auswirkung der Erdölpreisexplosion auf die Inflation im Jahr 2000 – mit einem Anteil von rund 1 von 1,6 Prozent – und 2005 mit 0,8 von 1,2 Prozent am stärksten ausgeprägt. Die seit 2004 verzeichnete Teuerung bei den fossilen Brennstoffen hat die Erdöl- und Erdgaskosten der Schweizer Endverbraucher im Jahr 2007 um rund 4 Milliarden Franken erhöht.

(bum)

# Drei Fragen an Vincent Beuret, Erdölmarktspezialist beim Bundesamt für Energie

#### Wie bestimmt man den «Peak Oil»?

Zunächst wird die Kurve in Glockenform bestimmt, die der Förderrate eines bestimmten Ölfeldes entspricht. Werden die Kurven der verschiedenen bekannten Vorkommen zusammengenommen, erhält man eine Gesamtkurve. Deren Höhepunkt entspricht dem Ölfördermaximum und wird als «Peak Oil» bezeichnet. Nach dem Peak Oil geht die Erdölförderung zurück. Die Kurve ist nicht starr, sondern verschiebt sich mit der Entwicklung der Fördertechniken. So hat sich beispielsweise der Ausbeutungsgrad in den Erdölfeldern seit 1980 von 22 auf heute 35 Prozent erhöht. Dieser Trend dürfte sich fortsetzen.

### Weshalb gehen die Meinungen der Experten in Bezug auf den genauen Zeitpunkt des Peak Oil so stark auseinander?

Dies ist im Wesentlichen auf die mangelnde Transparenz und die Unzulänglichkeit der verfügbaren Informationen zurückzuführen. In einem intensiv prospektierten Land wie den USA, wo der Peak Oil bereits Mitte der 80er-Jahre erreicht wurde, hat sich die Kurve der von den Experten prognostizierten Förderentwicklung als relativ genau erwiesen. In den meisten anderen Förderländern sind bei weitem nicht so ausführliche Informationen zu den Reserven verfügbar. Dies ist der Fall für die OPEC-Länder, die den westlichen Erdölgesellschaften seit Ende der 70er-Jahre weniger Lizenzen gewähren. Dies ist auch der Fall für Länder oder Regionen ausserhalb der OPEC, die noch ungenügend erkundet sind, wie Russland, China, Zentralasien, die Arktis-Region und die Ölfelder in der Tiefsee.

# Welche Haltung vertritt das BFE?

Im Rahmen seiner Energieperspektiven für 2035 geht das BFE davon aus, dass das weltweite Erdölangebot bis etwa 2030 der Nachfrage ohne Verknappung genügen wird. Nach diesem Zeitpunkt erscheint eine zunehmende Verteuerung unausweichlich.