

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung  
SES

**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2018)

**Heft:** 2: Grenzwertig

  

**Artikel:** Der Ölpreis sagt nichts zur Verfügbarkeit

**Autor:** Brunner, Florian

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-760304>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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



PEAK OIL, ÖLPREIS UND KLIMASCHUTZ

# Der Ölpreis sagt nichts zur Verfügbarkeit

**Peak Oil ist lediglich ein Verbrauchsmuster, wenn es um Vorhandensein, Verbrauch und Reduktion von Erdöl geht. Und da der Ölpreis ein ungenügender Indikator für die Verfügbarkeit von Erdöl ist, braucht es einen ökonomischen Hebel, um Förderung und Konsum von Öl zu reduzieren.**



Von **Florian Brunner**  
SES-Projektleiter Fossile Energien & Klima,  
florian.brunner@energienstiftung.ch

Öl ist mengenmässig weiterhin die Nr. 1 aller Energieträger. Zum ersten Mal soll der Erdölverbrauch der Menschheit dieses Jahr die Rekordmarke von 100 Mio. Barrel erreichen. Täglich. Das käme einem Güterzug mit aneinander gekoppelten Ölwaggons gleich, der von Südtalien bis zum Nordkap reicht. Jeden Tag.

### Spuren der Endlichkeit werden beseitigt

Der weltweite Erdölverbrauch nimmt stetig zu. Darum wird zusehends auch unkonventionelles Erdöl aus dem Boden gefrackt. Mit dem Bild des Güterzugs vor Augen ist Öl in Hülle und Fülle vorhanden. Das will nicht zur «Theorie» von Peak Oil<sup>1</sup> passen. «Doch Peak Oil ist eben gerade keine abstrakte Theorie, sondern die schlichte Tatsache, dass die Erschliessung einer endlichen Ressource irgendwo zwischen dem Förderbeginn und Förderende ein Maximum erreicht», erklärt Dr. Werner Zittel, Physiker beim Beratungsunternehmen LBST. Die Statistik der globalen Ölversorgung verschleiern die Lage auf dem Weltmarkt. Eine Analyse tut Not.

Öl ist nicht gleich Öl, es ist keine einheitliche Handelsware wie z.B. Eisen. Öl-Substitute verschönern die Bilanzen und beseitigen die Spuren der Endlichkeit. So ist auch das Bild vom langen Güterzug voll mit Öl ein falsches. Im Güterzug befindet sich alles mögliche, das eigentlich gar kein Öl ist, so beispielsweise die bei der Erdgasförderung gewonnenen flüssigen Kondensate. Deren Energiegehalt liegt im Vergleich zu richtigem Öl nur bei 70%. An den Rohstoffbörsen werden diese «Natural Gas Liquids» nicht als Rohöl verkauft, ebenso wenig wie Biodiesel. Dennoch werden sie in vielen Öl-Statistiken als gleichwertiger Rohstoff aufgeführt. Wenn wir von «Rohöl» sprechen, meinen wir «Crude Oil», also konventionell gefördert Erdöl mit einem hohen Energiegehalt, das in den weltweiten Raffinerien leicht zu verarbeiten ist. Davon gibt es immer weniger.

### Reserven und statistische Kunsterzeugnisse

Zweifelhaft ist auch die Erfassung von Raffinerie-Gewinnen. Solche Zugewinne stellen lediglich eine volumetrische Vergrösserung bei der Öl-Verarbeitung dar. Die Bescheinigung dieses Nebenprodukts in den Statistiken unter der Kategorie «Angebot» ist eine Irreführung, weil damit ein zusätzliches, künstliches Energie-

angebot suggeriert wird. Gleichwohl wird die Illusion eines steigenden Öl-Angebots aufrecht erhalten.

Es gibt noch Erdölreserven, nachgewiesen in grossem Umfang im Nahen Osten, in Kanada, Venezuela oder Russland. Hinzu kommen ungesicherte Ressourcen. Aber: «In den Reserven werden die effektiven Veränderungen der Förderbedingungen nur unzureichend abgebildet. Es ist ein steigender technischer und energetischer Aufwand bei der konventionellen Ölförderung zu verzeichnen», ergänzt Dr. Werner Zittel. Neue Fördertechnologien sind zudem wesentlich teurer als konventionelle Bohrungen und es ist eine andauernde Neuerschliessung zum Ausgleich des Förderrückgangs notwendig. Aufgrund hoher Kosten und niedriger Preise sind fast alle Ölfirmen verschuldet und kämpfen mit sinkenden Renditen. Als Gegenmassnahme versuchen die Firmen, die Ausgaben für Exploration und Produktion stark zu reduzieren. Dies wiederum kann zu einer deutlichen Förderreduktion führen.

### Der Ölpreis ist ein Mischprodukt...

Genau so wenig wie «das» Öl gibt es «den» Ölpreis. Der wichtigste Ölpreis weltweit ist derjenige für «Brent», betitelt nach dem Ölfeld in der Nordsee. Nachdem die dort geförderten Mengen stark zurückgingen, wurde ein «Brent Blend» definiert, eine Mischung aus mehreren Feldern der Nordsee, die noch in ausreichenden Mengen sprudeln. Davor war die US-Ölsorte WTI lange die weltweite Referenzgrösse. Ferner gibt es eine lange Liste verschiedener Preisindizes, von Öl aus dem Nigerdelta bis zu Öl aus Sibirien. Die Preise werden an unterschiedlichen Handelsplätzen festgesetzt. Unterschiedliche Ölsorten werden zu unterschiedlichen Preisen gehandelt. Die leicht zu fördernden konventionellen Öle verzeichneten schon im Jahr 2005 ihren globalen Peak und befinden sich in einem kontinuierlichen Rückgang. Schieferöl aus der US-Frackingindustrie hat diesen Rückgang zeitweilig verdeckt und die Ölpreise sinken lassen. Doch die Frackingfirmen sind stark überschuldet und die besten Felder sind bereits ausgebeutet. Auch diese Kurve wird bald nach unten zeigen.

### ... und wird durch Spekulationen beeinflusst

Nach einem starken Anstieg in den 90er-Jahren erreichte der Ölpreis 2008 einen Höhepunkt von nahezu 150 Dollar pro Barrel. Ein knappes Gut ist teuer, so die ökonomische Erklärung. Doch 2014 begab sich der Ölpreis wieder auf Talfahrt und hat sich seither zwischen 50 und 70 Dollar eingependelt. Eine Abbildung der Endlichkeit ist nicht direkt ersichtlich. Das hängt auch damit zusammen, dass der Rohölmarkt gewissermassen einen doppelten Charakter aufweist. Rohöl ist einerseits ein gängiges physisches Gut, welches produziert, gehandelt und konsumiert wird. Es wird andererseits auch in Form von «Termin-Kontrakten»<sup>2</sup> am Terminmarkt gehandelt. Der Ölmarkt und der Terminmarkt sind miteinander verbunden, aber am Terminmarkt ist wie an jedem anderen Finanzmarkt mit Spekulationen zu rechnen. Unsicherheit kann zu Preisblasen führen

und Spekulationen rentabel werden lassen. Der spekulative Charakter führte in der Vergangenheit zu erweiterten Investitionen in Öl-Futures, was einen höheren Ölpreis zur Folge hatte. Ein höheres Ölpreisniveau bedeutet steigende Gewinne für die Ölproduzenten und löst als natürliche Reaktion enorme Investitionen in Produktionskapazitäten aus (siehe Fracking-Boom). Das führte 2014 zum Zusammenbruch des Preises. Der Ölpreis sinkt, wenn es Überkapazitäten gibt. Und ist die Produktionskapazität einmal vorhanden, verschwindet sie so rasch nicht wieder.<sup>3</sup>

### Das Öl geht aus - Bedrohung für Weltklima

Ein tiefer Ölpreis ist eine Bedrohung für das Weltklima, der Ölverbrauch steigt. Doch auch ein hoher Ölpreis hat Auswirkungen auf das Klima. Die Produktion wird rentabler, die Kapazitäten werden erhöht. Tiefere Ölpreise sind hingegen auch ein Krisensignal der Ölindustrie. Investitionen werden zurückgefahren, was mittel- bis langfristig zu Versorgungsengpässen führen kann.

Erdöl ist verfügbar, gleichwohl wird die globale Ölförderung deutlich zurückgehen. Daher ist die alleinige Ausrichtung der Energiepolitik am Ölpreis falsch. Und das Ignorieren von Krisensignalen, was die Verknappung fossiler Energieträger betrifft, stellt uns vor eine gewaltige Aufgabe. Mit jedem Jahr, welches das fossile Zeitalter verlängert wird, nimmt der meist irreversible Schaden noch fatalere Ausmasse an. Diese Entwicklung steht im Konflikt zum Klimaabkommen von Paris. Hält man sich das Ziel einer vollständigen Dekarbonisierung vor Augen, so spricht Dr. Werner Zittel Klartext, wenn er sagt: «Es ist kostbare Zeit verstrichen, denn jetzt wird die Ölabhängigkeit von einem höheren Niveau aus in kürzerer Zeit reduziert werden müssen.»

### Ökonomischer Hebel ist gefordert

Der Energie- und Klimapolitik fehlt ein ökonomischer Hebel, um Produktion und Verbrauch von Erdöl zu reduzieren. Gefragt wäre – wie es Basil Oberholzer fordert<sup>4</sup> – eine exogene Ölpreis-Bestimmung, damit spekulative Angriffe und Preisblasen ausgeschlossen werden können. Der Preis sollte auf kontinuierlichem Weg steigen. Die Ölförderung wird zudem mit einer Steuer belegt. Dies erhöht die Produktionskosten der Produzenten, so dass sie die Investitionen reduzieren. Der Ölmarkt würde auf diese Weise ausgeglichen bleiben, während beim Güterzug kontinuierlich Ölwaggons abgekoppelt werden könnten. Wir müssen die Weichen jetzt Richtung erneuerbare Energien stellen. <

1 Peak Oil wird als Fördermaximum bzw. als Beginn des Endes des Ölzeitalters bezeichnet und soll uns bewusst machen, dass dieses Zeitalter ein Ablaufdatum hat.  
2 Ein Terminkontrakt (engl. «futures contract») ist ein Vertrag zw. zwei Parteien. Ein Verkäufer verpflichtet sich, eine standardisierte Menge einer Ware zu einem bestimmten Preis und einem festgelegten zukünftigen Zeitpunkt zu liefern. Ein Käufer verpflichtet sich, die Ware per Liefertermin abzunehmen.  
3 Der vorhergehende Textabschnitt basiert mehrheitlich auf der Publikation «Monetary Policy and Crude Oil» von Basil Oberholzer, Dr. rer. pol. Ökonom.  
4 [www.e-egar.com/shop/monetary-policy-and-crude-oil](http://www.e-egar.com/shop/monetary-policy-and-crude-oil)