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

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2008)

**Heft:** 1: Öl für 100 \$ und noch viel mehr?

**Vorwort:** Der hohe Ölpreis wirft grundsätzliche Fragen auf

Autor: Campbell, Colin J.

## 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:** 23.11.2025

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

## Der hohe Ölpreis wirft grundsätzliche Fragen auf



By COLIN. J. CAMPBELL

Im Lauf des letzten Jahres stieg der Ölpreis sehr stark. Das ist nicht einfach eine vorübergehende Anomalie, sondern ein Wendepunkt in der Geschichte der Menschheit. Blicken wir kurz zurück: Zur Zeit von Christi Geburt gab es etwa 300 Millionen Menschen auf der Erde. Die Weltbevölkerung vermochte sich während der nächsten 1700 Jahre bloss zu verdoppeln, denn die Menschen lebten nachhaltig. Dann kam die Kohle, gefolgt von Öl und Gas. Der Menschheit standen im-

mense Mengen an neuer Energie zur Verfügung, was die industrielle Produktion, den Handel und die Landwirtschaft steigerte und schliesslich der Weltbevölkerung erlaubte, sich zu verzehnfachen. Die Banken begannen, mehr zu verleihen als sie auf den Konten hatten – im Vertrauen darauf, dass das Wachstum von morgen zur Verschuldung von heute parallel lief, und ohne zu merken, dass es die Versorgung mit neuer Energie war, welche das Wachstum erst ermöglichte. Der heute drohende Engpass bei der Energieversorgung ist bereits wenigstens teilweise verantwortlich für die aktuelle weltweite Finanzkrise.

Die so genannten fossilen Brennstoffe entstanden in früheren geologischen Zeiten, das heisst es sind endliche Ressourcen, die uns ausgehen werden. Sie müssen zudem zuerst gefunden werden, bevor sie ausgebeutet werden können. Im Fall von Öl war der Höhepunkt der Entdeckung neuer Ölquellen in den 1960er-Jahren überschritten; dies trotz weltweiter emsiger Suche mit Hilfe von fortschrittlicher Technik. Daraus folgt, dass der dazugehörige Höhepunkt der Ölförderung kurz bevorsteht, wenn er nicht schon überschritten ist. Das wäre alles ganz offensichtlich, wenn die entsprechenden Daten geprüft und öffentlich zugänglich wären. Das ist aber überhaupt nicht der Fall. Die internationalen Ölfirmen tendierten in der Vergangenheit dazu, die Ölreserven nach unten zu korrigieren, weil sie an strikte Handels- und Marktregeln gebunden waren. Die daraus resultierende Korrektur nach oben rief den angenehmen, aber irreführenden Eindruck beständigen Wachstums hervor. Einige der wichtigen Opec-Länder begannen ihrerseits das Total aller je gemachten Funde auszuweisen und nicht die noch vorhandenen Reserven, als sie in den 1980er-Jahren plötzlich einen immensen Anstieg der Reserven bekannt gaben. Es braucht detektivische Qualitäten, um dieses Durcheinander zu entflechten.

Die Ölfelder sind aufgrund der geologischen Voraussetzungen höchst ungleich verteilt. Fast die Hälfte des konventionellen Öls liegt in fünf Ländern, die an den Persischen Golf angrenzen. Zusätzlich gibt es nichtkonventionelle Vorräte anderswo, beispielsweise die Ölsande in Kanada, aber diese sind nur langsam, kostspielig und umweltschädlich zu gewinnen mit einer nur leicht positiven oder gar negativen Netto-Energiebilanz. Ihre Gewinnung wird den Rückgang der Fördermengen etwas abtempieren, wird aber wenig Einfluss auf den Höhepunkt der Förderung selber haben.

Die angeheizte Debatte, die derzeit über den Zeitpunkt des Höhepunkts der Förderung geführt wird, geht am Wesentlichen vorbei - nämlich, dass der unbarmherzige Niedergang der Fördermengen in Sichtweite kommt. Uns geht nicht das Öl aus. Aber wir müssen dem fundamentalen Wechsel von der ständigen Steigerung hin zur stetigen Abnahme der Fördermengen ins Angesicht schauen. Angesichts der zentralen Bedeutung einer auf Öl basierenden Wirtschaft für unsere moderne Welt wird der Übergang zu sinkenden Fördermengen und den damit verbundenen wirtschaftlichen Schwierigkeiten eine Zeit grosser Herausforderungen, auf die wir schlecht vorbereitet sind. Es sind vermehrt Kriege um Ressourcen zu erwarten, denn die ölabhängigen Länder kämpfen um den Zugang zu Vorräten.

Wir müssen uns auf die neuen Rahmenbedingungen einstellen und unseren Energie-Konsum durch Effizienzsteigerung reduzieren, was angesichts der aktuellen Verschwendung von heute nicht schwierig ist. Wir müssen neue erneuerbare Energiequellen erschliessen: Sonne, Wind, Gezeiten und Wellen, Geothermie und Bio-Treibstoffe.

Hier wird kein Jüngstes Gericht dargestellt, denn ein neues und freundlicheres Zeitalter wird für die Überlebenden anbrechen, die dann in besserer Harmonie mit sich selbst, mit ihren Nachbarn und der Umwelt leben werden; so wie sie gemäss den Naturgesetzen eigentlich zu leben haben.

Colin J. Campbell ist Geologe, heute in Pension. Er arbeitete für verschiedene grosse Ölfirmen, u.a. BP und Shell. Er ist Gründer der «Association for the Study of Peak Oil and Gas» (Aspo), einem internationalen Netzwerk von Wissenschaftern und Geologen.

Colin J. Campbell hat zahlreiche und vielbeachtete Bücher und wissenschaftliche Publikationen zum «Peak Oil» veröffentlicht, die für lebhafte Diskussionen und heftige Debatten sorgten.