

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 36

Artikel: Der Ölmarkt: ein Syndrom für die Wirtschaft?
Autor: Müller, Heinz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-76231>

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: 23.02.2026

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

Der Ölmarkt

Ein Syndrom für die Wirtschaft?

Von Heinz Müller, Bern

Nach einem über zehnjährigen Höhenflug sind die Ölpreise in den letzten Monaten zusammengebrochen. Bereits sind wir wieder zu anderem Tagesgeschehen übergegangen: Die «Ölkrise» scheint fast vergessen zu sein, und man hat sich bereits an die tieferen Preise gewöhnt. Ist dies verantwortbar, oder machen wir uns damit selber etwas vor.

«Der nächste Ölpreisschub kommt bestimmt», lautet die einhellige Prognose der Experten. Über das «Wann» lässt sich jedoch nur spekulieren. Wie weit der Ölpreis sich in Zukunft in geordneten Bahnen entwickeln wird, lässt sich ebenfalls nicht mit Bestimmtheit sagen. Reicht die Lernfähigkeit der Menschen, die den Ölmarkt beherrschen, aus, um uns vor weiteren Schocks zu verschonen, oder bleibt die Ölvorsorgung das, was sie in den letzten zehn Jahren war: Ein Syndrom für die Wirtschaft?

Knappe Ressourcen

Bereits im 18. und 19. Jahrhundert prophezeiten die Auguren das Ende der wirtschaftlichen Entwicklung mit dem Hinweis auf zu Ende gehende Ressourcen. Im Zentrum stand damals die Kohle, die als eigentliche Triebfeder der Prosperität galt. An Stelle einer Verknappung dieses Rohstoffes geriet jedoch die Kohlewirtschaft bei noch stattlichen Reserven am Ende des letzten Jahrhunderts in eine Krise und wurde dadurch Mitverursacher des wirtschaftlichen Einbruches der frühen Industrialisierung.

Der Hauptgrund für die Kohlekrise lag in der Entdeckung des Erdöls, das als Energieträger der Kohle in jeglicher Hinsicht überlegen war. Es hatte eine höhere Energiedichte, war leichter zu transportieren, schien in jeder Menge verfügbar und war vor allem billiger zu produzieren als die Kohle. Das Erdöl brachte uns neben viel Komfort in erster Linie eine zunehmende Mobilität, – eine Entwicklung, die noch heute nicht abgeschlossen scheint.

Die Idee, knappe Ressourcen könnten für unsere Wirtschaftsentwicklung bestimmend werden, tauchte erst in den dreissiger Jahren dieses Jahrhunderts wieder auf. Unter dem Oberbegriff «Theory of exhaustible resources» befassten sich in erster Linie Ökonomen im englischsprachigen Raum mit dem Phänomen. Man gelangte dabei zur Ansicht, auf Märkten mit knappen Rohstoffen würden die Preise über die Zeit kontinuierlich ansteigen. Dies bis zu einem Preisniveau, wo Konkurrenzprodukte die Funktionen des Rohstoffes übernehmen könnten, also bis der Rohstoff selber technisch und wirtschaftlich substituierbar werde.

Die Bedeutung der Institutionen

Die Entwicklung der Erdölpreise schien lange Zeit den Gesetzmäßigkeiten der Wirtschaftswissenschaften nicht zu folgen. Die Gründe dafür liegen weniger in der Unrichtigkeit der Zusammenhänge als vielmehr in den besonderen Rahmenbedingungen des Marktes.

Die Exploration, die Förderung, die Verarbeitung und der Vertrieb oblagen nicht den Eigentümern des Öls, sondern den sogenannten «Seven Sisters», den marktbeherrschenden internationalen Ölgesellschaften. Für sie war der tägliche Umsatz mit Öl die massgebliche Orientierungsgröße: Je mehr abgesetzt werden konnte, desto besser fiel die Jahresrechnung aus. Da die Produktions- und Vertriebskosten relativ niedrig waren und sich die Eigentümer mit bescheidenen Royalties – Steuern auf der Ölförderung – zufrieden gaben, hielt die Konkurrenz den Preis auf allen freien Märkten niedrig. Das Rohöl wurde nach dem 2. Weltkrieg zu Preisen zwischen einem und drei Dollar pro Fass gehandelt.

Diese Situation änderte sich vor etwas über fünfundzwanzig Jahren, als die wichtigsten ölbesitzenden Staaten in Afrika und dem Nahen Osten aus Unzufriedenheit über die Einkünfte aus dem Öl die Royalties anhoben. Schliesslich ergab sich gar eine eigentliche Umstrukturierung des Ölmarktes, als einzelne Staaten die Bohrrechte enteigneten und die erdölfördernden Staaten sich am 14. September 1960 in der OPEC (Organisation erdölexportierender Staaten) zusammenschlossen. Diese marktbeherrschende Institution sollte in den folgenden Jahren das Geschehen um das Erdöl bestimmen.

Dollars nicht Barrels

Im Gegensatz zu den grossen Ölgesellschaften waren für die OPEC-Staaten nicht mehr die Fördermengen die Zielgrössen, sondern die Einkünfte aus dem Absatz. Sie begannen, da sie ja die weit aus grösste Menge des international gehandelten Öls kontrollieren konnten, Absatzstrategien zu entwickeln; sogenannte LTS (Long-term strategies). Diese gründeten im wesentlichen auf drei Tatbeständen:

- Die offensichtliche Abhängigkeit der westlichen Industriestaaten von Ölimporten aus den OPEC-Staaten
- Die Kontrolle der Ölexporte und damit eines wesentlichen Teiles des Ölmarktes durch die Organisation
- Die Erkenntnis, dass nicht bzw. noch nicht gefördertes Öl einen Kapitalwert besitzt, der durch die zukünftig realisierbaren Ölpreise bestimmt wird, und dass es besser ist, den langfristigen Reichtum und nicht das kurzfristige Einkommen zu optimieren.

Vor allem der letzte Punkt, als Folgerung aus der früher erwähnten «Theory of exhaustible resources», hat das Verhalten der OPEC-Staaten stark geprägt. Die Ölpreise, ausgehend von knapp 2 Dollar pro Fass, schienen längerfristig mit grösseren Zuwachsraten als dem Zinssatz für Kapitalanlagen zu steigen. Das Vermögen der Erdölstaaten nahm deshalb mehr zu, wenn das Öl im Boden blieb. Nach der Förderung musste wenigstens ein Teil der Erträge in Kapital angelegt werden. Dort war es jedoch der Inflation und Devisenrisiken ausgesetzt und wuchs nur im Ausmass der Zinserträge.

Die Politik der OPEC und ihre Folgen sind bekannt. Die realen – um die Inflation bereinigten – Rohölpreise stiegen in zwei grossen Schüben (1973 und 1979) massiv an (Bild 1). Die Weltwirtschaft geriet in zwei grosse Rezessionen. Da mit dem Preisanstieg nicht nur reale Schocks entstanden, sondern wegen der Umlagerung grosser Kapitalanlagen (Petrodollars) auch die Finanzmärkte betroffen waren, wirkte sich die OPEC-Politik doppelt negativ aus.

Der Zusammenbruch der OPEC

1984 hielt Prof. Peter Odell, Erasmus-University, vor Energiewirtschaftern einen Vortrag, in dem er bis auf 8–10

Dollar pro Barrel sinkende Ölpreise als durchaus möglich darstellte. Er geriet mit seinen kühnen Voraussagen heftig unter Beschuss und wurde gar belächelt. Etwas mehr als ein Jahr später wurden seine «Befürchtungen» Wirklichkeit. Wie konnte dies geschehen?

Die OPEC hatte sich im wesentlichen in den ersten beiden Ausgangspunkten ihrer langfristigen Strategie getäuscht. Zwar wurde die Abhängigkeit der Industriestaaten vom Öl, d.h. die Preiselastizität der Ölnachfrage, kurzfristig richtig eingeschätzt, doch verrechnete man sich in mittel- und langfristiger Hinsicht. Man konnte sich nicht vorstellen, in welchem Ausmass die westlichen Industriestaaten in der Lage waren, vom Öl wegzukommen. Die effektive Größenordnung ist in Tabelle 1 ersichtlich. Im Vergleich zum Jahre 1973 wurden 1985 in den OECD-Staaten (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung – Organisation der 21 wichtigsten westlichen Industrienationen) pro Einheit des Bruttoinlandproduktes nur noch rund $\frac{1}{3}$ des Öls gebraucht.

Dieses Ergebnis ist nicht allein die Folge von Sparmassnahmen. Mit dem Preisanstieg wurden viele Substitutionsmöglichkeiten sehr attraktiv. In praktisch allen Ländern wendeten sich die Verbraucher in beachtlichem Masse zu Gunsten anderer Energien vom Öl ab. In Bild 2 ist dieser Trend für die Zeit von 1979 bis 1985 ersichtlich.

Dazu kam eine andere Umstrukturierung, die ebenfalls unterschätzt wurde: Die attraktiveren Ölpreise veranlassten die Staaten ausserhalb der OPEC, selbst nach Öl zu suchen und dieses zu erschliessen. Sie waren dabei sehr erfolgreich. Der Anteil der OPEC von nahezu zwei Dritteln an der weltweiten Öl-

Tabelle 1. Ölverbrauch pro Einheit des Bruttozialproduktes der OECD-Staaten: Prozentuale Veränderung gegenüber dem Vorjahr, Indexbasis 1973
Quelle: IEA

	1973	100	%
1974	95	-5	
1975	93	-2	
1976	95	-2	
1977	94	-1	
1978	93	-1	
1979	89	-4	
1980	81	-8	
1981	73	-8	
1982	70	-3	
1983	68	-2	
1984	65	-3	
1985	63	-2	

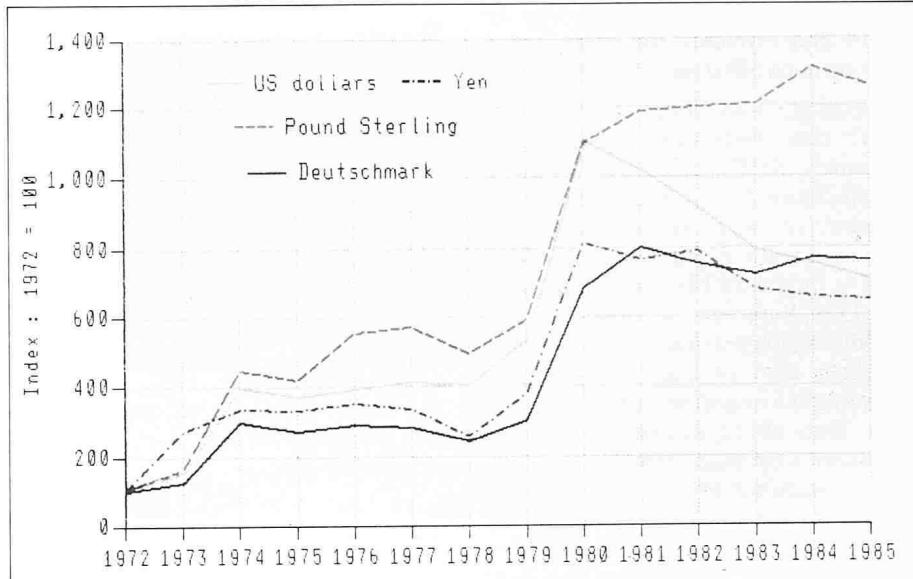


Bild 1. Reale Rohölpreise (Arab Light Crude)

Quelle: IEA-Statistiken

Bild 2. Ölsubstitution in den OECD-Staaten: Prozentuale Veränderung der Anteile zwischen 1979 und 1985
Quelle: IEA-Statistiken

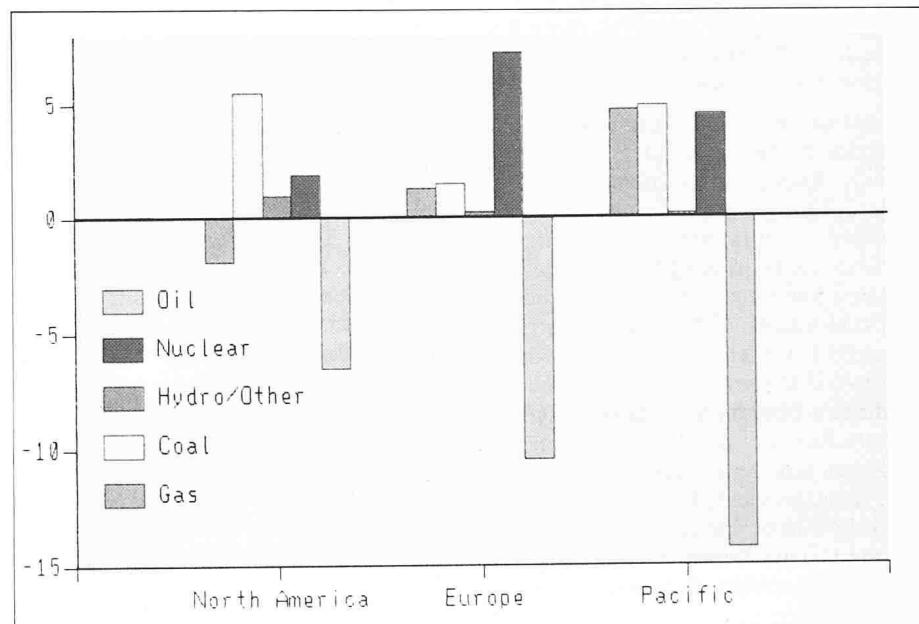
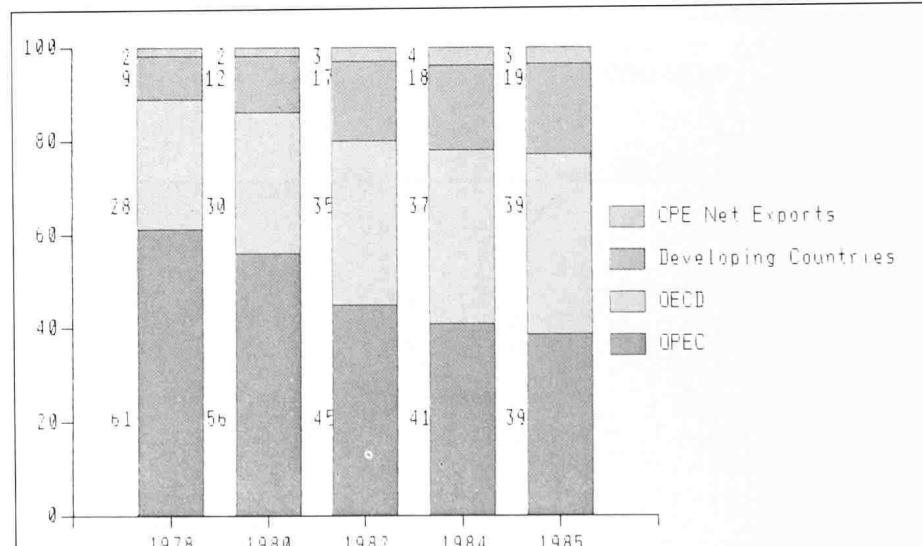


Bild 3. Anteile an der Welt-Erdölproduktion (in Prozenten)

Quelle: IEA-Statistiken

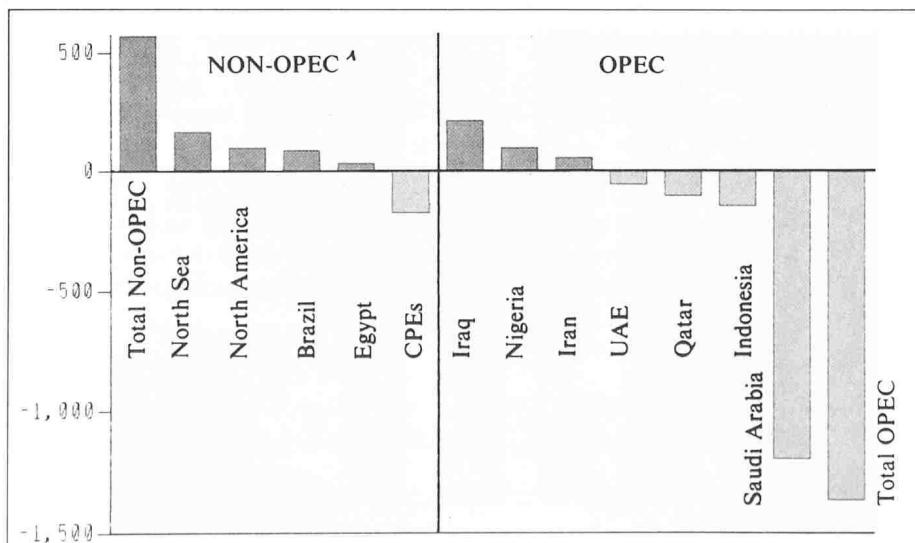


produktion begann kontinuierlich zu sinken und erreichte im vergangenen Jahr nur noch 39% (siehe Bild 3).

Schliesslich, und dies versetzte der OPEC den Todesstoss, überschätzte man auch die Disziplin der Mitgliedstaaten. Trotz der Einsicht über die Bedeutung der langfristigen Strategie gelang es einzelnen Staaten nicht, über den Tag hinaus zu blicken. Die steigenden Ölrevenuen veranlassten die Länder zu ehrgeizigen Entwicklungsvorhaben und zu stark ansteigenden Konsumgüterimporten aus dem Ausland. Der abbröckelnden Nachfrage und damit dem stagnierenden Einkommen versuchte man mit grösseren Produktionsmengen entgegenzuwirken, um sich nicht im Ausland verschulden zu müssen. Als Beispiel sei das Jahr 1985 erwähnt (siehe Bild 4). Gegenüber dem Vorjahr verlor die OPEC in diesem Jahr eine tägliche Produktion von fast 1,5 Mio. Barrel. Der gesamte Rückgang wurde praktisch von Saudi Arabien aufgefangen, während beispielsweise Irak, Nigeria und Iran ihre Produktion noch erhöhten.

Die OPEC konnte ihre preissteuernde Funktion nur solange aufrechterhalten, als sich Länder bereitfanden, den Nachfragerückgang durch Produktionsdrosselungen aufzufangen. Diese Aufgabe fiel über Jahre hinweg fast ausschliesslich den Saudis zu. Ihre Jahresproduktion sank von ca. 17 Mio. Barrel pro Tag auf rund 5. Im letzten Jahr wurde dann Saudi-Arabien seiner Rolle als «Swing-producer» überdrüssig. Es wollte nicht länger für die anderen Staaten die «Kohlen aus dem Feuer holen». Mit der Preisgabe dieser Funktion brach die Marktkontrolle der OPEC vollends zusammen – die Ölpreise fielen auf ein Niveau von zwischen 9 und 11 Dollar zurück.

Bild 4. Veränderung der Ölproduktion im Jahre 1985, in 1000 Barrels pro Tag, gegenüber dem Vorjahr
Quelle: IEA-Statistiken



den unteren Wendepunkt erreicht haben oder nicht.

Längerfristig steigen die Produktionskosten generell an, weil bei andauernder Ausbeutung auf teurere Quellen zurückgegriffen werden muss. Im Gegensatz zur kurzen lässt sich deshalb für die längere Frist eine klare Prognose stellen: Die untere Kostenschwelle und damit auch der untere Umkehrpunkt der Preisbewegungen steigen in Abhängigkeit zur Fördermenge kontinuierlich an.

Die Auswirkungen des Preissturzes

Überraschende Preisschübe eines wichtigen Rohstoffes wirken sich immer störend auf die Wirtschaft aus. Ob es sich um einen Anstieg oder um eine Senkung der Preise handelt, ist dabei nicht so wesentlich. In diesem Sinne lässt sich die heutige Situation durchaus mit jener vor zehn Jahren vergleichen, wenn auch mit umgekehrten Vorzeichen.

Auf der internationalen Ebene kann festgestellt werden, dass die Verbilligung der Ölprodukte die Konjunkturentwicklung und die Wachstumsaspekte insgesamt verbessert hat. Zudem wurden die Verschuldungsprobleme einiger Entwicklungsländer entschärft. Diese durchaus positiven Aspekte dürfen jedoch nicht über andere, weniger verheissungsvolle hinwegtäuschen. In der Weltwirtschaft sind durch den Preissturz erneut erhebliche Kapitalverschiebungen und Umlenkungen von Handelsströmen verursacht worden. Ein Symptom dieser Umschichtungen ist beispielsweise die derzeitige Unruhe auf den Devisenmärkten. Tabelle 2 gibt einige Hinweise auf die Auswirkungen auf die Handelsströme. Durch die Preissenkung beim Erdöl von rund 30 auf etwa 15 Dollars pro Barrel (Frühjahr 1986) verlor Nigeria rund 40, Gabun 30 und Mexiko 18 Prozent des Exporterlöses. Bei Nigeria entspricht der Verlust rund der Hälfte, bei Gabon gar 80 Prozent der Importe. Auch auf der Seite der Ölimporteure sind die Umschichtungen beachtlich. So verringert sich zum Beispiel der Importwert der Güter für Brasilien um 30, für Griechenland um 20 und für Indien um 15 Prozent.

Diese Umlagerung von Finanz- und Handelsströmen geht nicht ohne Reibungsverluste vor sich. Dazu kommen die Auswirkungen von Kapitalwertverschiebungen. Aufgrund der gestiegenen Ölpreise wurden weltweit ausserordentliche Mittel investiert, so zum Beispiel in die Ölförderung, in Anlagen zur Substitution von Ölprodukten, in ölsparende

de Massnahmen usw. Sie wurden durch die Entwertung des Öls teilweise unrentabel. Ihre Stilllegung verursacht Verluste, wie jede andere Fehlinvestition, auch wenn sie nur im gegenwärtigen Zeitpunkt als solche betrachtet werden muss.

Die Aussenhandelsbilanz unseres Landes wird durch den Ölpreissturz ebenfalls beeinflusst. Das Ausmass ist etwas schwieriger festzustellen als in anderen Ländern, weil wir vorwiegend Ölprodukte importieren. Da unser Land jedoch so oder so eine stark positive Ertragsbilanz aufweist und im Ausland mehr Guthaben als Schulden hat, steht diese Auswirkung weniger im Vordergrund. Wichtiger sind für uns die energiewirtschaftlichen Konsequenzen. Auch bei uns sind Investitionen (etwa Sonnenenergieanlagen, Wärmepepumpen, Isolationen usw.), die mit einem Ölpreis von Fr. 50.- und mehr berechnet wurden, wirtschaftlich «unproduktiv» geworden. Hält der Preistrend an, werden solche Anlagen mehr und mehr verdrängt. Dies wäre jedoch energiepolitisch aus mehreren Gründen bedenklich:

- Wir haben uns in den letzten Jahren angestrengt, die Energie so rationell wie möglich einzusetzen. Diese Bemühungen dürfen nicht unterbrochen werden, weil ihr effektiver Erfolg erst langfristig richtig zum Tragen kommt.
- In der Folge der Ölkrise sind in unserer Wirtschaft technische Entwicklungen vorgenommen worden. Es entstand ein Produktionspotential für erdölsubstituierende Produkte. Mit einem verringerten Einsatz ginge uns ein Teil dieses Produktionskapitals wieder verloren.
- In den letzten Jahren hat sich unsere Auslandunabhängigkeit bei der Energieversorgung stark verbessert. Ein Rückschritt ist sicher nicht erwünscht.

Ganz so glücklich kann man deshalb ob der finanziellen «Entlastung» durch den Ölpreissturz nicht werden. Eine ausgeglichene Entwicklung wäre der Sache ohne Zweifel viel förderlicher.

Konsolidierung oder Anstieg?

Heute stellt sich die zentrale Frage, ob sich der Ölpreis auf dem tiefen Niveau stabilisiert hat oder ob mit einem baldigen Wiederanstieg zu rechnen ist. Vieles hängt dabei davon ab, ob die OPEC bald zu einer eigentlichen Preispolitik zurückkehren kann.

Für eine wirkungsvolle Preissteuerung durch die OPEC setzt der reduzierte

	Auswirkung in Mio. \$	Auswirkung in Prozent des Exporterlöses	Auswirkungen in Prozent der Importkosten
<i>Ölproduzenten</i>			
Nigeria	-4926	39,4	55,1
Gabun	- 675	31,4	79,4
Venezuela	-4851	27,0	69,0
Mexico	-4780	17,7	39,8
<i>Ölimporteure</i>			
Brasilien	4337	14,3	29,4
Griechenland	1839	21,1	19,6
Indien	1970	12,2	15,2

Tabelle 2. Auswirkungen des Ölpreissturzes auf den Aussenhandel. Es wird von einer Preissenkung von 28 auf 15 \$ ausgegangen. Die Auswirkungen sind an ausgewählten Beispielen dargestellt. Quelle: AMEX

Marktanteil an der Weltversorgung eine stärkere Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten voraus als früher. Saudi-Arabien wird jedoch in absehbarer Zeit kaum mehr bereit sein, in gehabter Weise als Swing-Producer aufzutreten. Hinzu kommt, dass die Ertragsausfälle in Ländern wie Irak, Iran, Gabun usw. ihre wirtschaftliche Situation verschärft und damit den Handlungsspielraum verringert haben. Unter diesen Umständen - das wissen die OPEC-Staaten selber auch - wären Absprachen nach früheren Mustern wenig erfolgsversprechend. Es werden deshalb heute vor allem neue Instrumente zur Marktsteuerung diskutiert. Eines davon wäre beispielsweise die Bildung eines von allen Staaten nach einem bestimmten Schlüssel alimentierten Öl-pools, aus dem dann die Nachfrage zu den von der OPEC gewünschten Preisen befriedigt würde.

Alle neuen Vorschläge zur Rettung der OPEC haben eines gemeinsam: Sie bedingen eine weitgehende Preisgabe der Souveränität der einzelnen Mitgliedstaaten. Diese Bedingung schränkt die Zukunftschancen für ein OPEC-Preisdiktat auf den Erdölmärkten in den kommenden Jahren sehr stark ein.

Trotzdem sind steigende Ölpreise heute wahrscheinlicher als eine Konsolidierung auf dem derzeitigen Niveau. Die Nordseelieferanten, vor allem England und Norwegen, sind wegen ihrer vergleichsweise hohen Produktionskosten über das derzeitige Preisniveau sehr unzufrieden. Im Gegensatz zu früher haben diese beiden Staaten denn auch schon ihre Bereitschaft zu Gesprächen mit der OPEC bekundet. Das gleiche gilt auch für Mexiko, das durch eine hohe Auslandverschuldung aussenwirtschaftlich in eine schwierige Situation geraten ist. Es ist deshalb nicht auszuschliessen, dass in nächster Zeit ein Konsens zwischen der OPEC und anderen wichtigen Ölproduzenten über einen kontinuierlichen Anstieg der Preise gefunden werden kann.

Die Ausgangslage für eine quasi «konzertierte» Aktion wird durch den Markttrend verbessert. Seit dem zweiten Quartal dieses Jahres steigt die Nachfrage nach Öl im Vergleich zum Vorjahr wieder an. Für das ganze Jahr wird mit einer Erhöhung von um die 1,5% gerechnet. In Produktionszahlen bedeutet dies eine Nachfrage von rund 46,5 Millionen Barrels pro Tag (45,9 im Vorjahr), wobei die OPEC-Staaten 17,7 (Vorjahr 16,0) und die übrigen Staaten 28,8 (Vorjahr 28,2) Millionen Barrel pro Tag liefern. Der Trend zu einem ansteigenden Verbrauch dürfte sich über die nächsten Jahre fortsetzen.

Folgerung

Der Preissturz des Erdöls hat uns neben einem durchaus positiven Wachstums-schub auch Störungen auf den internationalen Güter- und Finanzmärkten gebracht. Die Abwärtsbewegung ist jedoch mit grosser Wahrscheinlichkeit über den längerfristigen Trend hinaus geraten. Die derzeitigen Ölpreise sollten daher nicht als Basis für längerfristige Investitionsentscheide verwendet werden. Ein erneuter Preisanstieg erscheint in absehbarer Zukunft wesentlich plausibler als das Verbleiben der Preise auf dem heutigen tiefen Niveau. Zudem lassen die derzeitigen Markt-konstellationen die Vermutung zu, dass der Anstieg der Preise weniger abrupt ausfällt als dies in der jüngsten Vergangenheit der Fall war. Der freie Markt hat die Fehleinschätzungen der OPEC-Verantwortlichen korrigiert; eine kurzfristige Rückkehr ins alte Umfeld ist unwahrscheinlich. In diesem Sinne dürfte der Ölmarkt in den kommenden Jahren kaum mehr ein Syndrom für die Wirtschaft sein.