

Internationale Energiesituation und geostrategische Trends

Enno Harks und Friedemann Müller

In Zeiten, in denen die knapper werdenden Rohstoffe Erdöl und Erdgas von immer mehr Wettbewerbern begehrt werden, lässt sich eine auf Versorgungssicherheit bedachte Ressourcenpolitik immer schwieriger führen. Insbesondere die Konzentration der Öl- und Gasvorkommen auf einzelne Regionen ist sowohl aus politischer wie auch aus Perspektive des Marktes problematisch und wirft die Frage auf, wie der Weltmarkt zukünftig ohne größere sicherheitspolitische und wohlfahrtsrelevante Verwerfungen gestaltet werden kann.

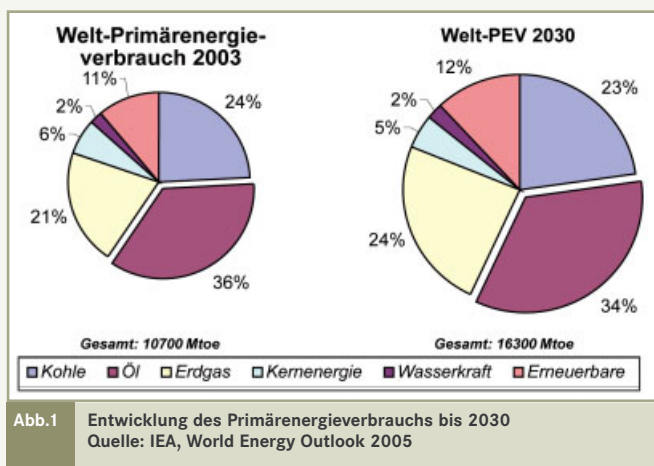
Seit Erdöl gegen Ende des zweiten Weltkrieges Kohle als wichtigsten Rohstoff der Industrieländer abgelöst hat, ist es zum zentralen Schmiermittel der internationalen Wirtschaft geworden. Zwar haben die beiden Ölkrisen 1973-74 und 1970-80 zeitweilig signifikante Rückgänge des weltweiten Ölverbrauches zur Folge gehabt, jedoch hat sich langfristig im Zeitraum 1971-2004 der Verbrauch von Öl weltweit um 60 % erhöht [1]. Im globalen Energiemix führt Öl daher heute mit einem Anteil am Primärenergieverbrauch von gut 36 % weit vor Kohle und Erdgas. Dies gilt im übrigen, in noch etwas akzentuierterer Form, ebenso für die Industrieländer der OECD und für Deutschland.

Im Durchschnitt der Prognosen über den zukünftigen Energieverbrauch wird ein relativ konstanter Energiemix vorausgesagt, in dem Erdöl weiterhin eine Spitzenstellung einnehmen wird [2]. Dies liegt insbesondere am rasanten Wachstum der Öl-Nachfrage im Verkehrssektor und der mit der weltwirtschaftlichen Entwicklung einhergehenden Motorisierung der Entwicklungs- und Schwellenländer. Rund zwei Drittel des gesamten Verbrauchszuwachses bis 2030 werden von letzteren ausgehen – und ein Großteil hiervon in den Transportsektor fließen. In diesem Zeitraum wird sich Erdgas als zweitwichtigster internationaler Energieträger vor Kohle etablieren und erneuerbare Energien zwar voraussichtlich sehr stark wachsen, ihr Anteil am Welt-Primärenergieverbrauch aber nicht wesentlich steigen (siehe Abb. 1).

Der hohe Ölpreis und ökonomische Verwundbarkeit – Ressourcenpolitik als Problem der Entwicklungspolitik

Der rasante Anstieg des Ölpreises auf 60-65 US\$ hat, anders als befürchtet, die Volkswirtschaften der Industrieländer vergleichsweise wenig belastet. Hierfür ist insbesondere verantwortlich, dass trotz erheblicher Verbrauchszunahme in der OECD (1971-2004 um +30 %) die Ölintensitäten dieser Länder, gemessen als Ölverbrauch pro Einheit Bruttoinlandsprodukt, signifikant abgenommen haben (Abb. 2). Gründe hierfür sind die höhere technische Effizienz des Energieeinsatzes sowie auch die durch die Ölkrise in den 70er Jahren erfolgten Veränderungen in der Endenergie-Verbrauchsstruktur. Mit den fallenden Ölintensitäten ist auch die ökonomische Abhängigkeit der Industrieländer von und ihre Verwundbarkeit durch Öl stark gesunken. Eine Tendenz, die sich auch in Zukunft fortsetzen wird.

Für Entwicklungs- und Schwellenländer ist jedoch das Gegenteil der Fall (Abb. 3). Sie sind ökonomisch stark vom Ölpreis abhängig und zeichnen sich im Vergleich zu Industrieländern durch sehr hohe Ölintensitäten aus – auf Grund zunehmender Industrialisierung, geringer technischer Effizienz und Verlagerung schwerindustrieller Industrie aus der OECD in eben diese Ländergruppe. Hier wird ein dauerhaft hoher Ölpreis sehr viel stärkere Konsequenzen auf die



wirtschaftliche Entwicklung und das Wachstum haben als in Industrieländern – Schätzungen des IWF und der Weltbank zufolge 2-3 mal so hohe Wachstumsverluste.

Entwicklungsländer weisen zwar keinen hohen Ölverbrauch auf, sie haben jedoch auf Grund sehr geringer technischer Effizienz der Energienutzung und eines geringen Bruttoinlandsprodukts (BIP) hohe Ölintensitäten. Hinzu kommen ihre eher traditionellen Probleme der Devisenbeschaffung, zumeist hohe Verschuldungsraten, ineffiziente staatliche Strukturen etc. In dieser Situation führt ein hoher Ölpreis zu einer Verschärfung der Verschuldungsproblematik. Beispielhaft für dieses Phänomen sei hier das Land Kenia, eines von rund 30 Ländern, die von der Weltbank in der Kategorie HIPC (Highly Indebted Poor Countries) geführt werden. Ein Anstieg des Ölpreises von 30 US\$/Barrel (US\$/b) auf 50 US\$/b Öl bürdet Kenia Devisen-Mehrausgaben von 400 Mio. US\$ pro Jahr auf. Diese Summe entspricht nahezu exakt jener, die im Jahre 2004 als gesamte westliche Entwicklungshilfe in das Land flossen.

Für die Verbraucherländer außerhalb der OECD ist mithin ein Ölpreisanstieg von einschneidender Bedeutung. Wenn, wie anzunehmen, in den nächsten 2-3 Jahrzehnten der vieldiskutierte Produktions-Peak von Öl absehbar ist, so wird der damit einhergehende Preisanstieg für Entwicklungsländer eine dramatische Entwicklung zur Folge haben. Letztlich kann festgehalten werden, dass Öl- bzw. Ressourcenpolitik insofern zu einem guten Teil ein Problem der Entwicklungspolitik ist.

Sicherheitsrisiko Verkehrssektor

Wenn auch die ökonomische Verwundbarkeit der Industrieländer durch Öl in den letzten Jahrzehnten abgenommen hat, so hat gleich-

zeitig die *physische* Abhängigkeit in einer für die Versorgungssicherheit relevanten Dimension stark zugenommen: die hohe Konzentration des Mineralölverbrauches im Verkehrssektor. Denn dieser ist vom Rohstoff Mineralöl nahezu vollständig (zu 98 %) und alternativlos abhängig. Während vor der ersten Ölkrise im Transportsektor der OECD nur 35 % (1971) des Ölverbrauchs stattfand, so sind dies heute schon 56 % und Prognosen sehen eine Zielmarke von zwei Drittel des gesamten Ölverbrauchs in Industrieländern im Jahre 2030 erreicht.

Dies ist von zunehmender Relevanz für die Diskussion über Versorgungssicherheit, denn der Verkehrssektor ist der neuralgische Sektor unserer westlichen Volkswirtschaften. Wenn auch auf den privaten Verkehr notfalls verzichtet werden könnte, so bleibt Öl im (Güter-) Transport (Straße/Luft) das unersetzbare Schmiermittel unseres gesamten inner- und außenwirtschaftlichen marktwirtschaftlichen Handelssystems. Ein Ausfall der Ölversorgung im Verkehrssektor würde für unser westliches Wirtschaftssystem den Zusammenbruch der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Infrastruktur zur Folge haben – ein katastrophales Szenario. Die Sicherung einer funktionierenden Ölversorgung in diesem Sektor ist somit zu einer zentralen Variable der Versorgungssicherheit geworden. Hier sind mehr als die ökonomischen Kosten (die durch in einer Krise steigende Ölpreise entstehen) einer potenziellen Ölkrise relevant für das Wohl einer Volkswirtschaft, es ist auch die rein *physische Verfügbarkeit* von Kraftstoff im Verkehrssektor, die bei der Bemessung des wirtschaftlichen Schadens entscheidenden Anteil haben wird. Im Hinblick auf diese Dimension der Abhängigkeit ist es daher sinnvoll, Forschung und Entwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehrssektor politisch zu fördern und zu begleiten.

Marktdefizite des internationalen Ölhandels

Die bestehenden Spot-Märkte und der flexible Ölpreis erwecken den Eindruck eines funktionierenden internationalen Ölmarktes und dank des Erdgas-Spotmarktes in Zeebrugge und dem wachsenden Anteil des Flüssiggases am internationalen Erdgashandel wird dieser Eindruck zunehmend auf das Erdgas übertragen. In Wirklichkeit gibt es eine Reihe von Gründen, weshalb die Märkte nicht nach Kriterien eines fairen Wettbewerbs funktionieren. Vielmehr führen Marktverzerrungen zu Marktsignalen, welche die Effizienz und Versorgungssicherheit beschädigen. Ein funktionierender Angebotswettbewerb ist die beste Garantie für Versorgungssicherheit, doch ist die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs auf den internationalen Öl- und Erdgasmärkte nur sehr eingeschränkt gegeben.

Fossile Energie ist eine endliche Ressource. Die Reserven sind bei Kohle relativ gleichmäßig über den Globus verbreitet, jedoch bei Öl und Erdgas sind sie auf verhältnismäßig wenige Regionen begrenzt, wobei diese Konzentration zunimmt. Tabelle 1 zeigt die regionale Verteilung der konventionellen Ölreserven und zugleich die Dauer der Produktionsmöglichkeit bei gleich bleibender Produktion (2004). Die Konzentration der Reserven im Mittleren Osten ist gewaltig und die Endlichkeit der Reserven verstärkt die Marktmacht dieser Region – zumal nirgendwo annähernd so kostengünstig produziert werden kann wie dort. Der Marktanteil der sechs OPEC-Mitglieder am Persischen Golf an der Weltproduktion liegt trotz eines Anteils an den Weltreserven in Höhe von 62 % nur bei 28 % (2004). Unter Einbeziehung der Nicht-OPEC-Mitglieder der mittelöstlichen Region liegt er bei 30 % (Tabelle 2). 70 % der Weltproduktion (2004) wird von Regionen bereitgestellt, die über nur 38 % der Weltreserven verfügen. Dies hat zur Folge, dass die Reserven außerhalb des Mittleren Ostens schneller abnehmen. Deshalb muss der Marktanteil des Mittleren Ostens steigen. Die IEA erwartet, dass fast zwei Drittel

Tab.1: Die Konzentration der Ölreserven (2004) in Mrd. Barrel

	Reserven	Anteil an Weltreserven	R/P* Jahre
Mittlerer Osten	734	62 %	82
Lateinamerika	116	10 %	30
Afrika	112	9 %	33
Russland	72	6 %	21
Asien/Pazifik	41	3 %	14
USA/Kanada	46	4 %	13
Europa	19	2 %	8
Kaspische Region	47	4 %	71
Welt	1 189	100 %	41

* R/P = Reserven zu Jahresproduktion (2004)

Quelle: BP Statistical Review of World Energy, Juni 2005

Tab.2: Ölproduktion in Angebotsregionen in Mio. Barrel pro Tag

	2004	2020	2030
OPEC/Mittlerer Osten	22,8	35,3	44,0
Andere OPEC-Länder	9,6	12,1	13,2
Russland	9,2	10,9	11,1
Latein-Amerika ¹⁾	7,6	9,2	9,5
Afrika ²⁾	3,3	5,2	4,7
Kaspische Region ³⁾	2,2	4,7	5,3
Gesamt	54,7	77,4	87,8
Welt	82,1	104,9	115,4

¹⁾ ohne Venezuela (OPEC)

²⁾ ohne Algerien, Libyen, Nigeria (OPEC)

³⁾ einschließlich weiterer Transformationsländer, deren Anteil gering ist

Quelle: IEA World Energy Outlook 2005, S. 90

Tab.3: Ölproduktion in Nachfrageregionen in Mio. Barrel pro Tag

	2004	2020	2030
USA/Kanada	9,7	8,8	7,4
OECD Europa	6,0	3,1	2,3
OECD Pazifik	0,6	0,4	0,4
China	3,5	3,0	2,4
Indien	0,8	0,8	0,6

Quelle: IEA World Energy Outlook 2005, S. 90

des globalen Produktionswachstums bei Öl (21,2 von 33,3 Mio. Barrel pro Tag (bpd)) im Mittleren Osten generiert werden (Tabelle 2). Sie erwartet, dass der Marktanteil der OPEC/des Mittleren Ostens bis 2030 auf 38 %, der ganzen OPEC auf 50 %, ansteigen wird, wobei der Anteil des Mittleren Ostens am international gehandelten Öl (nach Abzug der heimischen Versorgung) wesentlich höher liegt. Er erreicht im Jahr 2004 bereits 41 %. Die Eigenproduktion allerdings wird in allen großen Nachfrageregionen, d. h. in den OECD-Regionen ebenso

wie in China und Indien, zurückgehen, wodurch sich deren Importabhängigkeit verschärft (Tabelle 3).

Verschiedentlich wird argumentiert, dass die Konzentration des Ölangebots im Mittleren Osten insofern nicht als monopolistisch zu werten ist, weil die OPEC kein funktionsfähiges Kartell sei. Dem ist entgegenzusetzen, dass es sehr wohl die OPEC war, die nach dem historischen Tief des Ölpreises Ende 1998/Anfang 1999 im März 1999 durch Mengenbegrenzungen den Weg zu der dauerhaften Anhebung des Ölpreises weit über die marginalen Produktionskosten hinaus gewiesen hat. Es war auch die OPEC, die im Jahr 2000 zur Vermeidung der Effekte, welche die Höchstpreise Anfang der 1980er Jahre ausgelöst haben, einen Preiskorridor zwischen 22 und 28 US\$ eingeführt und relativ erfolgreich den Preis drei Jahre lang zwischen den Interventionspunkten gehalten hat. Doch dann ist er – nicht unmittelbar im Zusammenhang mit dem Irak-Krieg – sondern erst gegen Ende 2003 nach oben aus diesem Korridor ausgebrochen. Institutionen, die mit einem baldigen Überschreiten der höchsten Jahresproduktion rechnen, wie die „Association for the Study of Peak Oil“ (ASPO), erklären dies mit der Unfähigkeit der OPEC, die Produktion zu erhöhen. Tatsächlich sind die weltweit freien Förderkapazitäten seit dem Jahr 2000 von ca. 6 Mio. bpd auf weniger als 1 Mio. bpd gesunken (Abb. 4). Doch die Gründe für den Rückgang sind insbesondere die unerwartete asiatische Nachfrage und die Invasion des Iraks. Auch läßt sich feststellen, daß die Kapitalausrüstung in den zentralen Produzentenländern nicht den Gesetzen des Marktes folgt und somit die Produktionskapazität nicht zuvörderst an der Nachfrage oder zukünftigen Nachfrage ausgerichtet ist.“ Saudi-Arabien und Iran, die größten Produzenten im Mittleren Osten, erlauben keinen ausländischen Investoren die Teilnahme an der Ölerschließung. Die anderen Staaten am Golf realisieren ebenso wie Russland, der weltweit zweitgrößte Exporteur, starke Beschränkungen für ausländische Kapitalgeber (Abb. 5). Aus Sicht der OPEC und Russlands mag diese Politik einer ökonomischen Rationalität folgen. Die Preisentwicklung seit 1999 zeigt, dass erstens mit weniger Produktion mehr Gewinne erwirtschaftet und zweitens hierbei noch Reserven für Zeiten knapperen Öls erhalten werden können, während die anderen Ölregionen ihren Produktionshöhepunkt bereits überschritten haben oder in den kommenden Jahren überschreiten werden. Doch diese ökonomische Rationalität entspricht nicht einem Marktverhalten in einem Wettbewerbsmarkt. Vielmehr weist die große Kluft zwischen marginalen Kosten und dem durchgesetzten Preis auf einen hohen Monopolisierungsgrad hin.

Tatsächlich ist dies (und nicht die unerwartet hohe chinesische Nachfrage) auch der *fundamentale* Grund für die hohen Preise. Die Begrenzung des Marktzugangs zu den Ressourcen (des Mittleren Ostens) ist verantwortlich dafür, dass der Marktpreis signifikant über den weltweit durchschnittlichen Produktionskosten von ca. 8-12 US\$/b Öl liegt – weit darüber sowohl bei 60 US\$ als auch bei dem vorherigen, als normal akzeptierten Preisniveau um 25 US\$. In der ökonomischen Theorie wird diese Differenz zwischen Marktpreis und Produktionskosten, sehr verkürzt, als „Rente“ bezeichnet. Im hypothetischen Szenario eines freien Marktzuganges zu den weltweiten Ölréserven würde sich der Marktpreis für Öl ungefähr bei den Produktionskosten einstellen. Erdöl wäre auf Grund seines bisher unersetzbaren Verbrauches zwar weiterhin eine strategische Ressource, doch wäre es erstens billiger und würde zweitens sehr viel weniger Aufsehen erregen. Denn nicht Öl, sondern die durch OPEC-Kartellpolitik generierte ökonomische *Rente* ist zuvörderst die Ursache für die gemeinhin mit Öl assoziierten Phänomene wie Korruption, Schattenwirtschaft, Staatszerfall, ethnische und militärische Konflikte usw. (insbesondere in Afrika) [3].

Die IEA schätzt, dass ca. zwei Drittel der weltweiten Ressourcen entweder ganz oder zumindest entscheidungsrelevant dem Kalkül des Marktes entzogen sind – eine Größe, die großen multinationalen Ölfirmen zunehmend Spielraum entzieht. Diese Tatsache ist somit eine der fundamentalen Umgebungsbedingungen, die schon heute, aber in Zukunft noch entscheidender für den internationalen Ölmarkt sein wird – über das Angebot und mithin den Preis des Gutes Öl.

Zunahme des Ölhandels und der Risiken

Die geographische Konzentration der verbleibenden Reserven, sinkende bzw. stagnierende Produktion in Nicht-OPEC-Ländern und zunehmender weltweiter Verbrauch in den kommenden Jahrzehnten haben direkt eine Zunahme des internationalen Handels von Öl zur Folge. Zwar ist Erdöl auch heute schon das international meistgehandelte Gut und werden auch derzeit 57 % der weltweiten Produktion international gehandelt, jedoch wird dieser Anteil in Zukunft deutlich steigen.

Einige wenige geostrategische Nadelöhre weltweit werden einen beträchtlichen Anstieg der Tankerschifffahrt erleben – und somit für einen steigenden Teil der Weltölversorgung neuralgische Punkte sein. Insbesondere zwei dieser „Chokepoints“ werden in ihrer zen-

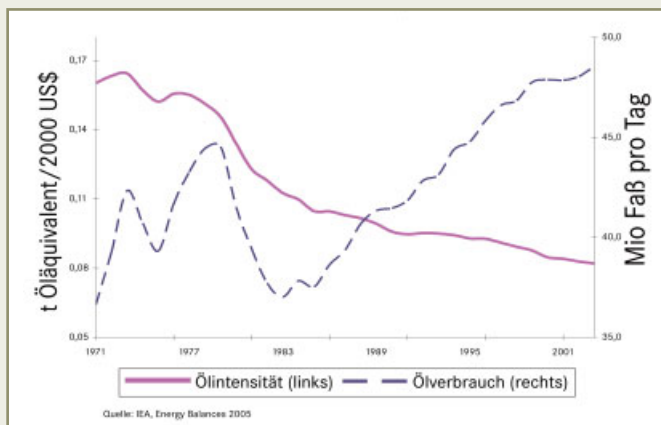


Abb.2 Ölintensitäten und Verbrauch OECD 1971-2003

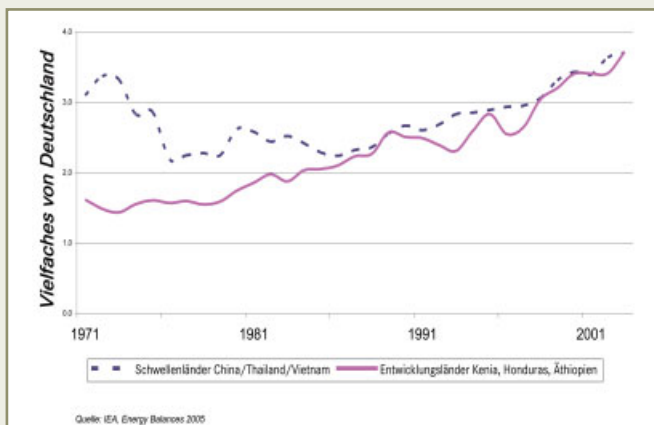


Abb.3 Ölintensitäten Schwellen- und Entwicklungsländer 1971-2003

tralen Bedeutung zunehmen: die Straße von Hormus am Ausgang des Persischen Golfes und die Straße von Malakka zwischen Malaysia und Singapur. Erstere ist die zentrale Ausflussstelle für das Öl des Mittleren Ostens, durch das 2030 gut 30 % des gesamten Weltverbrauchs verschifft werden wird. Ein Ausfall dieser Exportroute würde die weltweite Ölversorgung an ihrem zentralen Nerv treffen, da nur ein geringer Teil der Exporte über alternative Routen fließen könnte. Ebenso wird die Straße von Malakka als zentrale Wasserstraße für die Ölversorgung Asiens an Bedeutung zunehmen. Während erstere seit Jahrzehnten auf Grund ihrer Bedeutung von der US Marine patrouilliert wird, ist letztere regelmäßig Ziel von Piraterie oder auf Grund von Unfällen gesperrt. Das Aufkommen einer neuen Großmacht China könnte hier über die Konkurrenz um Vorherrschaft und Sicherung diese Wasserstraße zu einigem regionalen Konfliktpotenzial werden lassen.

Letztlich zeigen diese Tendenzen, dass die weltweite Ölversorgung in Zukunft eher anfälliger für Störungen sein wird. Der Aspekt Ölversorgung wird somit in Zukunft auch in traditionell sicherheitspolitischer Hinsicht an Bedeutung gewinnen – eine zunehmende Konkurrenz der Verbraucherländer um die strategische „Besetzung“ dieser Knotenpunkte zeichnet sich ab. Zwar ist der Tankertransport hinreichend kostengünstig, um gegebenenfalls Transport-Entfernungen von mehr als 10 000 km zu rechtfertigen, doch zeigt die empirische Realität, dass die Entfernung für die Produzenten-Konsumenten-Beziehung einen entscheidenden Faktor bildet. Unverzichtbar ist allerdings die Region des Mittleren Ostens für alle großen Verbraucherregionen. Die USA bezogen im Jahr 2004 50 % ihrer Ölimporte aus der amerikanischen Hemisphäre, 19 % aus dem Mittleren Osten. Europa bezieht 43 % seiner Gesamtimporte aus Russland und den anderen postsowjetischen Staaten und 26 % aus dem Mittleren Osten, Japan bezog 81 % aus dem Mittleren Osten, China nur 37 % von dort, aber die anderen asiatischen Staaten zusammen 78 %. Es gibt also auf der Nachfrageseite eindeutige regionale Präferenzen für die Belieferung und auf der Angebotsseite gilt dies noch verstärkt: 86 % der Lieferungen aus amerikanischen Ölexportländern flossen nach USA, 83 % der russischen und kaspischen Exporte gehen nach Europa und 65 % des Golföls wird nach Asien transportiert.

Dies spricht für einen hohen Regionalisierungsgrad des internationalen Ölhandels, der auf spezielle Produzenten-Verbraucher-

Beziehungen, vor allem aber auf die Transportkostenminimierung zurückzuführen ist. Da diese Anteile über die Jahre keine abrupten Schwankungen aufweisen, kann diese Regionalisierung des Weltölmarktes als relativ stabil angesehen werden. Dies hat u. a. zur Folge, dass im Falle eines Ausfalls einer Lieferregion zwar der Weltmarktpreis auf allen Spotmärkten abrupt ansteigen würde, und damit sich dort jeder versorgen könnte, der den Preis bezahlt. Doch wäre eine Gleichverteilung des Mangels auf die Konsumentenländer nur im Rahmen der Spotmarktmengen möglich. Die Transportkapazitäten stünden für die dann längeren Transportstrecken bei größeren Mengen gar nicht zur Verfügung.

Die Erdgasmärkte

Das Problem eines regionalisierten Weltmarktes stellt sich verschärft bei Erdgas. Hier gibt es noch immer drei fast getrennte Märkte. Erstens der nordamerikanische Markt: Auf diesem beziehen die USA 85 % ihrer Gesamtimporte von Kanada. Zweitens der europäische Markt: Europa bezieht 90 % seiner Importe (innereuropäischer Handel nicht gerechnet) aus Russland (65 %) und Algerien (25 %). Drittens der asiatische Markt: Ostasien importiert 100 % seiner Importe aus Asien/Pazifik. Der Grund für diese fast vollkommene regionale Trennung der drei großen Produzenten-Verbraucher-Beziehungen liegt in den hohen Transportkosten pro Energieeinheit bei Erdgas, die im Vergleich zu Erdöl wesentlich höher sind und zwar unabhängig davon, ob der Transport per Pipeline oder per Tanker (LNG) erfolgt. Die Kostenreduktionen bei LNG-Transporten wird mit Sicherheit dafür sorgen, dass die im Vergleich zum Pipelinetransport hohe Flexibilität der Liefermöglichkeiten zu einem wachsenden Anteil des LNG an der globalen Versorgung führen wird und damit auch größere Transportentfernungen relevant werden. Doch auch hier bedarf es einer Unterscheidung zwischen den drei großen Nachfragemärkten. Ostasien kann außer von Russland in Zukunft gar nicht per Pipeline beliefert werden, während die USA ihre Importe aus Kanada per Pipeline beziehen und nur die künftig wachsenden zusätzlichen Importe überwiegend als LNG einführen. Europa, der mit Abstand größte Erdgasimportmarkt der Welt, wird dauerhaft den größten Teil seiner Importe per Pipeline beziehen. Die Geographische Lage gebietet dies im Falle Russlands und ermöglicht es für die nordafrikanischen Länder und den Mittleren Osten, während der Flüssiggastransport aus dem Mittleren Osten viel weitere Wege (oder den engen Suezkanal) als eine Pipeline wählen muss.

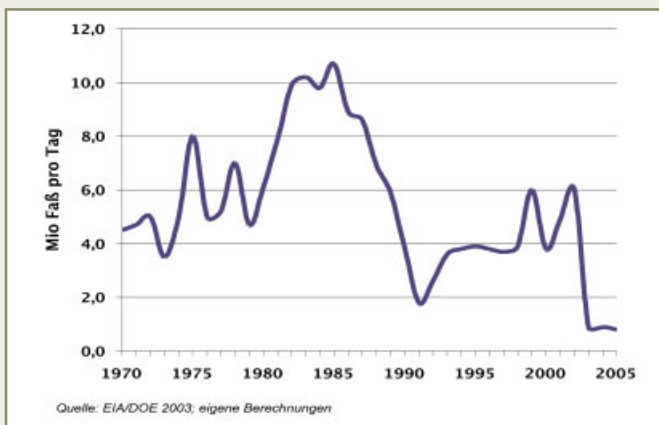


Abb.4 Weltweite freie Förderkapazitäten Öl

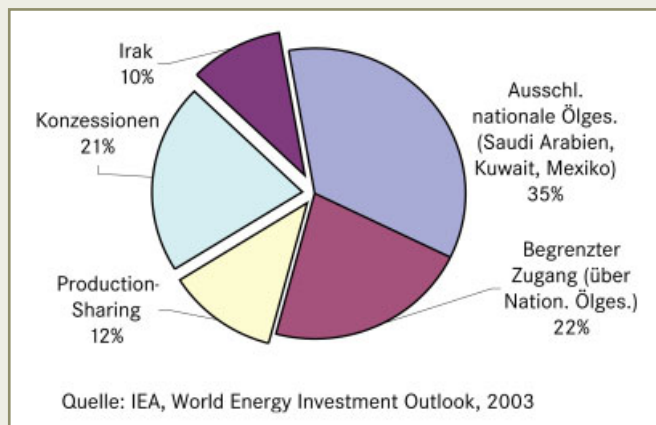


Abb.5 Zugang zu Weltölreserven

Die Pipeline-Infrastruktur bietet im wörtlichen und ökonomischen Sinne eine sehr starre Beziehung zwischen Produzent und Konsument, die in den starren und langfristigen „take-or-pay“-Verträgen ihre Entsprechung findet. Diese wiederum erfordern bezüglich der Preisregelung eine Hilfskonstruktion, die zu marktwirtschaftlichen Prinzipien im Widerspruch stehen, in der Regel ist dies die Anbindung an den Ölpreis. Vertragsstruktur und (Pipeline-) Infrastruktur schaffen ein spezielles Abhängigkeitsgefüge, das mit dem Begriff bilaterales Monopol nur unzureichend beschrieben ist. Vielfach wird argumentiert, dass sich die wechselseitige Abhängigkeit neutralisiert. Dies ist nur auf einer hohen Aggregations-ebene der Fall. Russlands Volkswirtschaft hängt in der Tat von den Einnahmen aus Gasverkäufen sehr stark ab, ebenso wie Europas Energieversorgung bei den Gasimporten von Russland abhängt. Diese beiden Abhängigkeiten haben allerdings eine sehr unterschiedliche Qualität bezüglich der Fristigkeit ihrer Wirkung, der Kompensationsfähigkeit und der spill-over-Effekte. Klar ist, dass der Einsatz dieser Waffe, also der Abschneidung von Lieferungen, nur in einer extremen Situation erfolgen würde, klar ist aber auch, dass die Verfügung über diese Waffe auch ohne ihren Einsatz zu Machtverschiebungen führt. Dies gilt für die Verfügung über Nuklearwaffen ebenso wie für die Erdgasversorgung Europas durch den mit Abstand größten Exporteur (Russland). Die Diskussion um die Ostsee-Pipeline zeigt, wie sehr auf russischer wie auf deutscher Seite in Kategorien der Abhängigkeit durch Lieferunterbrechungen real gedacht wird. Angesichts der Starrheit von Pipeline-Lieferungen, der Begrenzung europäischer Importe auf zwei Lieferquellen (Russland und Algerien) und drastisch steigender Erdgas-Importabhängigkeit Europas muss die Frage gestellt werden, ob nicht mehr Angebotswettbewerb zur Versorgungssicherheit dringend geboten wäre und ob nicht die politischen Rahmenbedingungen zur Verbesserung der Versorgungssicherheit stärker auf den Aufbau einer diversifizierten Infrastruktur Wert legen sollten.

Internalisierung der Versorgungssicherheitskosten

Nirgendwo sind Energieversorgungsunternehmen für Schäden der Verbraucher bei einem Versorgungsausfall haftbar. D. h., in der Regel werden die Kosten des Versorgungsausfalls im Wesentlichen an die Kunden externalisiert. So gibt es für ein Versorgungsunternehmen, das im Wettbewerb steht, keinen ökonomischen Grund, ein hohes Maß an Versorgungssicherheit zu garantieren, vielmehr wird das Maß an bereitgestellter Versorgungssicherheit durch den Reputationsverlust des Unternehmens im Falle einer Lieferunterbrechung bestimmt. Je mehr der Lieferausfall aus Unternehmenssicht auf offensichtlich exogene Faktoren zurückzuführen ist, desto weniger muss das Unternehmen um seine Reputation fürchten. Deshalb brauchen sich Versorgungsunternehmen um politische Risiken wenig zu sorgen. Die Realität zeigt, dass die politisch brisante Verengung der Marktsituation insbesondere bei Öl, aber auch auf Grund der geringen Transportoptionen bei Erdgas, die Versorgungsunternehmen wenig kümmert.

Seit Jahrzehnten übernehmen die USA durch die Präsenz ihrer Flotte im Persischen Golf, aber auch internationale militärische Einheiten zur Sicherung von Wasserstraßen Kosten, die nicht im Ölpreis internalisiert sind. Inzwischen kommen neue Kosten hinzu. China und andere asiatische Staaten drängen mit Macht auf die sich verengenden Märkte. 2004 hat China allein einen Anteil von 36 % an dem globalen Verbrauchswachstum gegenüber dem Vorjahr eingenommen. Durch die neuen Schwellenländer hat das Verbrauchswachstum die höchste Rate seit mehr als einem Jahrzehnt erreicht. Um sich auf Märkten zu etablieren, auf denen China glaubt, nur durch Überbietung bei Ausschreibungen oder durch politische

Zugeständnisse Fuß zu fassen, hat es sich gemessen an den bisherigen Spielregeln des Weltölmarktes eine zunehmend aggressive Politik angeeignet. Die Folge davon ist, dass z. B. im Sudan-Konflikt der Weltsicherheitsrat der Vereinten Nationen keine gemeinsame Position finden konnte. Eine kritischere Konstellation zeichnet sich im Iran ab, wo das westliche Bemühen um eine Stabilisierung der regionalen Sicherheit durch chinesisches Werben unterminiert wird. Iran hat für China nicht nur deshalb eine hohe Attraktivität, weil es weltweit die Nummer zwei sowohl bei den Öl- wie bei den Erdgasreserven ist, sondern weil es der einzige Golfstaat ist, von dem Pipelines nach China gelegt werden könnten und somit die amerikanisch kontrollierten Wasserstraßen umgangen werden könnten. Die daraus erwachsende Destabilisierung der Region und damit die zusätzlichen Risiken für die westliche Versorgungssicherheit müssen hoch angesetzt werden. Die Summe aller externalisierten Kosten kann nur zur Empfehlung eines langfristig angelegten Ausstiegs aus der ölabhängigen Ökonomie führen. Für Erdgas als zunehmend wichtigen Energieträger bleibt dagegen mehr Zeit, wenn Europa sich zum eigenen Vorteil um bessere Wettbewerbsstrukturen und diversifizierte Infrastruktur bemüht.

Ein Blick in die Zukunft von Öl und Gas – 2050

Aller Voraussicht nach wird es im Jahre 2050 kein Öl u. Gas zur Verbrennung mehr geben. Dies ist keine Aussage über das Ende von Öl oder Gas als Rohstoff, die auch 2050 weiterhin existieren und auch gefördert werden. Ihre Produktionskurve verläuft asymptotisch, d. h. beide Rohstoffe wird es also auch in 150 Jahren noch geben. Gemeint ist, dass das gesellschaftsweite Verbrennen von Öl und Gas in Verbrennungsmotoren und Heizkesseln, so wie wir es heute kennen, nicht mehr geben wird. Vielmehr werden die dann geförderten Mengen auf Grund des weit nach dem Peak zu erwartenden Marktpreises nur noch zur Produktion von hochwertigen Spezialkunststoffen herangezogen werden.

Mit diesem Rückblick von 2050 aus auf die heutige Situation befinden wir uns an einem Scheideweg: das Ende des (gesellschaftsweiten Verbrauchs von) Öl ist absehbar. Es ist eine politische Frage, wie der Übergang in das post Öl-Zeitalter ohne sicherheitspolitische und wohlfahrtsrelevante Verwerfungen gestaltet werden kann. Der fossile Markt in seiner aktuellen Ausprägung wird dies insbesondere auf Grund fehlender Kosteninternalisierungen nicht selbständig lösen können. Die Politik ist gefordert, die Rahmenbedingungen des Marktes entsprechend zu setzen. – Und die Notwendigkeit einer raschen Lösung nimmt in dem Maße zu, in der sich die Ressourcenkonzentration im Mittleren Osten zuspitzt.

Anmerkungen

[1] Quantitative Angaben basieren, wenn nicht anders vermerkt, auf: „Energy Balances“, International Energy Agency/OECD, Juni 2005.

[2] Prognosen entstammen, wenn nicht anders vermerkt: „World Energy Outlook“ Ausgaben 2005 und 2004 der IEA/OECD; „Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030“, prognos AG/BMW, April 2005.

[3] Andere prominente Beispiele für Güter, die sich durch extrem hohe Renten auszeichnen und damit sehr ähnliche negative Konsequenzen zur Folge haben, sind insbesondere Diamanten und Opium.

Dipl.-Volksw. E. Harks u. Dr. rer. pol. F. Müller, Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin
friedemann.mueller@swp-berlin.org