

SWP-Studie

Stiftung Wissenschaft und Politik
Deutsches Institut für Internationale
Politik und Sicherheit

Kirsten Westphal / Marco Overhaus / Guido Steinberg

Die US-Schieferrevolution und die arabischen Golfstaaten

Wirtschaftliche und politische Auswirkungen
des Energiemarkt-Wandels

S 15
September 2014
Berlin

Alle Rechte vorbehalten.

Abdruck oder vergleichbare Verwendung von Arbeiten der Stiftung Wissenschaft und Politik ist auch in Auszügen nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung gestattet.

SWP-Studien unterliegen einem Begutachtungsverfahren durch Fachkolleginnen und -kollegen und durch die Institutsleitung (*peer review*). Sie geben ausschließlich die persönliche Auffassung der Autoren und Autorinnen wieder.

© Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin, 2014

SWP

Stiftung Wissenschaft und Politik
Deutsches Institut für
Internationale Politik und
Sicherheit

Ludwigkirchplatz 3-4
10719 Berlin
Telefon +49 30 880 07-0
Fax +49 30 880 07-100
www.swp-berlin.org
swp@swp-berlin.org

ISSN 1611-6372

Inhalt

5	Problemstellung
7	Die Schieferrevolution in den USA und die Dynamiken auf den Weltenergiemärkten
7	Die geo-ökonomischen Konsequenzen für die Weltenergiemärkte
12	Die neue energiepolitische Landkarte
13	US-Exporte – eine Frage strategischer Erwägungen und kommerzieller Rationalitäten
15	Strategische Interessen der USA
15	Das amerikanische Engagement am Golf
17	Die Debatte in den USA
19	Energiewirtschaftliche Auswirkungen der Schieferrevolution auf die Golfstaaten
19	Die Position der Golfstaaten auf den internationalen Energiemärkten
20	Die Golfstaaten und der Wandel der internationalen Energiemärkte
25	Sozio-ökonomische Entwicklungen am Golf
27	Wachsender Eigenbedarf, hausgemachte Krisen und schwierige Politik-Optionen
28	Gaskrise trotz reicher Vorkommen
31	Politische Konsequenzen für die Golfstaaten
31	Reaktionen der Wirtschaftseliten auf die Schieferrevolution
32	Gefahren für die innere Stabilität
33	Außenpolitische Folgen
36	Schlussfolgerungen und Empfehlungen
38	Abkürzungen
38	Literaturhinweise

Dr. Kirsten Westphal ist Wissenschaftlerin in der Forschungsgruppe Globale Fragen.

Dr. Marco Overhaus ist Wissenschaftler in der Forschungsgruppe Amerika.

Dr. Guido Steinberg ist Wissenschaftler in der Forschungsgruppe Naher/Mittlerer Osten und Afrika.

Die Autoren danken Samuel Krug für seine Mitarbeit und die Unterstützung bei der Recherche in arabischen Quellen.

Problemstellung

**Die US-Schieferrevolution und die arabischen Golfstaaten
Wirtschaftliche und politische Auswirkungen des Energiemarkt-Wandels**

Die USA spielen eine zentrale Rolle für die weitere Entwicklung der Energiemärkte wie auch für die internationalen Beziehungen am Persischen Golf. Dabei ist die Frage, welche Folgen die Schieferrevolution für das Engagement der USA als Schutz- und Ordnungsmacht am Golf hat, von strategischer Bedeutung. Ein amerikanischer Rückzug könnte die Staaten dort in eine schwere sicherheitspolitische Krise stürzen und letztlich auch ihre innere Stabilität gefährden. Da die arabischen Golfstaaten in hohem Maße auf die Einnahmen aus ihren Öl- und Gasexporten angewiesen sind, steht zudem die Frage im Raum, ob die Schieferrevolution Auswirkungen auf den Mengenabsatz und die Preisentwicklung arabischer Energie-Ausfuhren hat.

Allerdings ist die Schieferrevolution nur ein Faktor von mehreren, die den rasanten Wandel auf den Energiemärkten bestimmen. Ebenso wichtige Determinanten sind die hohe Nachfrage im asiatischen Raum sowie im Mittleren Osten selbst. Dabei bleiben die Ungewissheiten auf den Energiemärkten groß. Bekannte »Wild Cards« sind die Entwicklungen im Iran und im Irak sowie die Ukraine-Krise. Wie diese Trends zusammenwirken, ist längerfristig schwer abzusehen.

Die Tight-Öl-Revolution wird die nächste Dekade prägen, aber dennoch bleibt die Golfregion das Rückgrat der Weltölversorgung. Ein länger andauernder Ölpreisverfall, der für die arabischen Golfstaaten bedrohlich würde, ist jedenfalls nicht zu erwarten, solange die Nachfrage in Asien auf hohem Niveau bleibt bzw. wächst.

Die US-Schiefergasförderung ist zwar ein nachhaltiger Trend, aber noch ist mittelfristig nicht absehbar, dass die amerikanischen Exporte von verflüssigtem Erdgas (LNG) den weltweiten Gashandel revolutionieren werden. Das Emirat Katar hat deshalb eine gute Ausgangsposition, um seine Weltmarktposition auf diesem Sektor weitgehend zu bewahren.

Dies ändert indes nichts daran, dass die arabischen Golfstaaten mit dem Wandel auf den internationalen Energiemärkten und den energiepolitischen Folgen des Schieferbooms konfrontiert sind. Zudem steigt ihr eigener Energiebedarf stark an, so dass ihre Rolle als Exporteur in Frage steht. All diese Trends verdichten

sich zu einer schwierigen Gemengelage. Dazu trägt auch bei, dass der wachsende Eigenbedarf höhere Investitionen in Infrastruktur und neue Quellen erforderlich macht. Energiepolitische Reformen in den Golfstaaten wären dringend nötig, doch sie werden durch die internationale Marktsituation noch zusätzlich erschwert. Politisch ist es für die Herrschaftssysteme in der Region zu riskant, die Energiepreise im Innern anzuheben; ökonomisch bildet diese Haltung ein Haupthindernis für Reformen. Längerfristig gefährdet die Problemlage die sozio-ökonomische Entwicklung der Golfstaaten. Der Druck auf ihre Staatshaushalte wächst, da hohe Investitionen im Energiesektor anfallen und niedrige Energiepreise aufrechterhalten werden müssen. Angesichts gut gefüllter Reservefonds lässt sich diese Strategie noch für einige Jahre durchhalten; dann aber schrumpfen die finanziellen Mittel, die für Strukturreformen erforderlich sind.

Die außen- und sicherheitspolitischen Folgen der Schieferrevolution lassen sich ebenfalls schwer abschätzen. Während die Politiker in den Golfstaaten dieses Thema an sich herunterspielen, herrscht unter ihnen doch große Verunsicherung, weil sie ohnehin befürchten, dass die USA sich aus der Region zurückziehen werden. Die Schieferrevolution könnte dazu beitragen, dass die Golfstaaten die Verlässlichkeit Washingtons als Bündnispartner noch stärker in Zweifel ziehen. Entsprechende Ängste haben insbesondere im Falle Saudi-Arabiens schon vor Jahren zu einer eigenständigeren – manche Beobachter sagen »offensiveren« oder »aggressiveren« – Außenpolitik geführt, was die Konflikte in der Region verschärft.

Nordamerika wird durch die Schieferrevolution für längere Zeit zum Energie-Selbstversorger. Damit gewinnen die USA auch mehr Handlungsoptionen in ihrer Politik gegenüber den Golfstaaten. Noch ist aber nicht absehbar, ob und wie sie diese neuen Möglichkeiten nutzen werden. Bislang zeichnet sich jedenfalls nicht ab, dass die USA ihr außen- und sicherheitspolitisches Engagement am Golf zurückfahren werden. Immerhin ist der Energiereichtum der Region nur ein Faktor von mehreren für die amerikanische Präsenz dort, und die Bedeutung der Golfstaaten als Rückgrat für die Ölmärkte bleibt bestehen.

Allerdings wird Washington künftig auf eine internationale Lastenteilung drängen. Schließlich profitieren nicht nur die europäischen Partner, sondern insbesondere auch China und Indien davon, dass amerikanisches Militär die Sicherheit der Öl- und Gasversorgung aus dem Mittleren Osten gewährleistet.

Als künftige Selbstversorger könnten die Amerikaner in erster Linie von Deutschen und Europäern entweder einen militärischen Beitrag oder aber eine Kostenteilung für die Präsenz am Golf fordern. Ein stärkeres politisches oder sicherheitspolitisches Engagement Chinas dagegen würde von den USA misstrauisch beäugt werden.

Zwar wird mittelfristig für die direkte Energieversorgung Europas der eigene erweiterte Nachbarschaftsraum entscheidend bleiben. Doch der Persische Golf behält langfristig seine strategische Bedeutung, vor allem was die Ölpreisentwicklung betrifft. Angesichts der geopolitischen Unwägbarkeiten in der Region und der damit verbundenen Lieferrisiken gibt es für die Bundesrepublik gute Gründe, mit der Energiewende gerade auch im Transportsektor voranzuschreiten. Katarisches Erdgas wiederum kann zur Diversifizierung der europäischen Gasbezüge beitragen. Zugleich erfordert die neue Energie-Landkarte mehr Dialog und Kooperation vor allem innerhalb der OECD – in Kooperation mit den Schwellenländern, aber auch im Rahmen zu entwickelnder Energie-Partnerschaften mit den Golfstaaten.

Die Schieferrevolution in den USA und die Dynamiken auf den Weltenergiemärkten

Um zu klären, wie die Stabilität am Golf durch die Schieferrevolution beeinflusst wird, muss man zunächst untersuchen, welche Folgen sie in anderen Bereichen hat. Dies betrifft zum einen die Versorgungssituation in den USA, zum anderen den bilateralen Energiehandel mit den arabischen Golfstaaten und die internationalen Energiemärkte. Dabei sind Prognosen umso unsicherer, je weiter sie in die Zukunft reichen.¹ Die vordringliche Frage für die Golfstaaten ist, ob sie infolge der Schieferrevolution Marktanteile verlieren und Gewinneinbußen erleiden werden. Wie zu zeigen sein wird, hängt dies nicht nur von der schwer vorhersehbaren Entwicklung der Preise ab, sondern ebenso von der künftigen Nachfrage – in Asien, Europa, aber auch am Golf selbst.

Nicht umsonst betont die Internationale Energieagentur (IEA) seit 2010 die »beispiellosen Ungewissheiten«, vor denen die Energiemärkte stehen.² Gegenwärtig gehören etwa die geopolitischen Entwicklungen im Iran und im Irak sowie die Russland-Ukraine-Krise zu den »bekanntesten unbekanntesten Faktoren«, die den Energiemarkt-Trends eine neue Richtung geben könnten.

Die geo-ökonomischen Konsequenzen für die Weltenergiemärkte

Ermöglicht wurde die Schieferrevolution in den Vereinigten Staaten durch das Fracking, das es erlaubt, in Gestein gebundene – nichtkonventionelle – Gas- und Ölvorkommen mit Hilfe von Flüssigkeit und Chemikalien zu erschließen. Der Durchbruch gelang mit der kombinierten Nutzung von *hydraulic fracturing* (*fracking*) und horizontalem Bohren (*horizontal drilling*). Treibender Faktor dieser Entwicklung, die vor weniger als zehn Jahren ihren Ausgang nahm, waren hohe Gas- und Ölpreise.

¹ Als kurzfristig werden hier Entwicklungen bezeichnet, die bis zu drei Jahre dauern, als mittelfristig gelten drei bis fünf Jahre und als langfristig zehn bis fünfzehn Jahre.

² International Energy Agency (IEA) (Hg.), *World Energy Outlook 2010*, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)/IEA, 2010.

Der Boom bei der Förderung von nichtkonventionellem Öl und Gas – vor allem Tight-Öl und Schiefergas in den USA, Ölsanden in Kanada³ – verwandelt Nordamerika in einen Energie-Selbstversorger. Mitte 2013 wurden die USA zum weltweit größten Energieproduzenten. Die Fracking-Technik ist etabliert und wird ständig weiterentwickelt. Damit einher gehen Kostendegression, Effizienzgewinne und höhere Ausbeutungsraten. In welchem Maße die Technik künftig noch verbessert wird, ist zwar nur schwer absehbar. Doch bereits die bisherigen Kennziffern sind beachtlich.

Schiefergas: Zwischen 2005 und 2012 ist die amerikanische Erdgasförderung um ein Viertel gestiegen.⁴ Im Jahr 2013 förderten die USA 687 Milliarden Kubikmeter Erdgas,⁵ sie haben damit den bis dato größten Produzenten Russland überholt. Die IEA geht in ihrem »World Energy Outlook« von 2013 davon aus, dass die Förderung von Erdgas in den USA wie im gesamten NAFTA-Raum (USA, Kanada und Mexiko) bis 2035 kontinuierlich steigen wird, um 1,1 Prozent jährlich.⁶

Seit etwa drei Jahren erlebt die amerikanische Schiefergas-Industrie allerdings einen Marktberichtigungsprozess, denn die Förderkosten (ganz zu schweigen von den Kapitalkosten) waren zumeist höher als die erzielten Gewinne. Das hohe Wachstum bei der Gasförderung hat sich daher verlangsamt. Der Preis, der sich am amerikanischen Hauptumschlagplatz für Gas, dem Henry Hub im US-Bundesstaat Louisiana, erzielen ließ, lag 2012 um die zwei US-Dollar pro Million

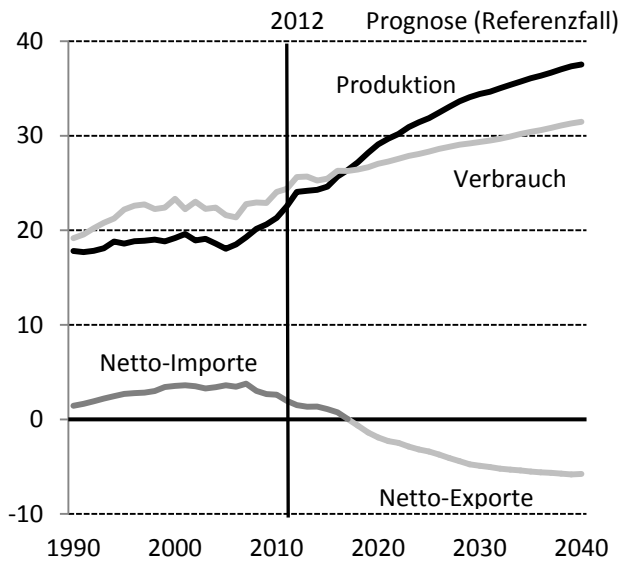
³ Das Spektrum dessen, was in diesem Zusammenhang als »nichtkonventionell« bezeichnet wird, ist sehr breit und unterliegt keiner klaren Definition. Erfasst werden mit dem Begriff geographische, geologische, technologische, aber auch chemische Besonderheiten gegenüber konventionellen Reservaten bzw. Fördermethoden. In den USA sind es vor allem Schiefergas-Vorkommen (»shale gas«, also Gas aus Sand-, Tonstein- oder Karbonat-Reservoirs), Tight-Gas und Tight-Öl (beides aus dichten Gesteinen) sowie Schieferöl, die mit Hilfe der neuen Fracking-Technologie gewonnen werden und den gegenwärtigen Förderboom ermöglicht haben.

⁴ BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy*, London 2014, S. 22.

⁵ Ebd.

⁶ IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013*, Paris: OECD/IEA, 2013, S. 108.

Abb. 1
USA: Produktion, Verbrauch, Netto-Importe und -Exporte von Gas (in Billionen Kubikfuß)



Quelle: U.S. Energy Information Administration (EIA), <www.eia.gov> (eingesehen am 22.8.2014)

British Thermal Unit (MBtu).⁷ Die Schiefergas-Förderung gilt aber nur bei einem Preisniveau zwischen drei und acht US-Dollar als wirtschaftlich,⁸ wobei die Gewinnschwelle (bzw. der Break-Even-Preis)⁹ signifikant sinkt (bis auf 0,55 US-Dollar pro MBtu),¹⁰ wenn sowohl Trockengas als auch lukratives Flüssiggas oder Erdöl aus einer Bohrung gefördert werden. Im Jahr 2013 lag der Gaspreis durchschnittlich bei 3,73 US-Dollar, im ersten Halbjahr 2014 bei 4,9 US-Dollar.¹¹ Diese Angaben sind allerdings nur Näherungswerte, die in Einzelfällen erheblich variieren können – je nach Vorkommen, der Art der geförderten Kohlenwasserstoffe, dem Alter der Bohrung, der eingesetzten Technik und den regulatorischen Auflagen.

⁷ U.S. Energy Information Administration (EIA), »Henry Hub Natural Gas Spot Price«, <www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdd.htm> (eingesehen am 1.9.2014).

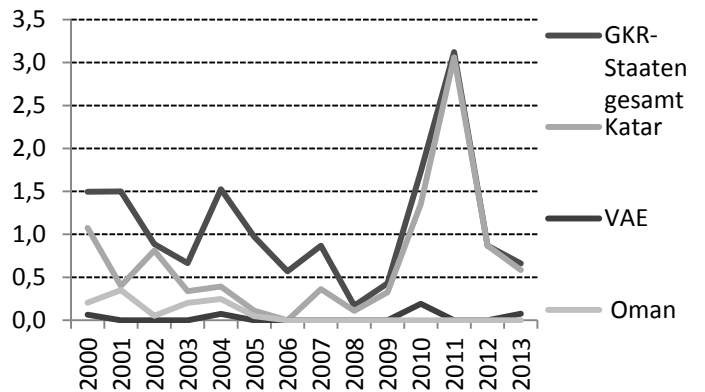
⁸ Massachusetts Institute of Technology (MIT) (Hg.), *The Future of Natural Gas. An Interdisciplinary MIT Study*, Boston 2011.

⁹ Mit Break-Even-Preis wird die Preisschwelle bezeichnet, ab der die Förderung als wirtschaftlich gilt. Theoretisch sind dann variable Kosten und Fixkosten gedeckt.

¹⁰ Gürcan Gülen/John Browning/Svetlana Ikonnikova/Scott W. Tinker, »Well Economics across Ten Tiers in Low and High Btu (British thermal unit) Areas, Barnett Shale, Texas«, in: *Energy*, 60 (2013), S. 302–315.

¹¹ Eigene Kalkulationen basierend auf: EIA, »Henry Hub Natural Gas Spot Price« [wie Fn. 7].

Abb. 2
Anteil von Golfstaaten an den Gasimporten der USA (in Prozent)



Quelle: UNCTAD, UNCTADstat, <<http://unctadstat.unctad.org/EN>> (eingesehen am 22.8.2014)

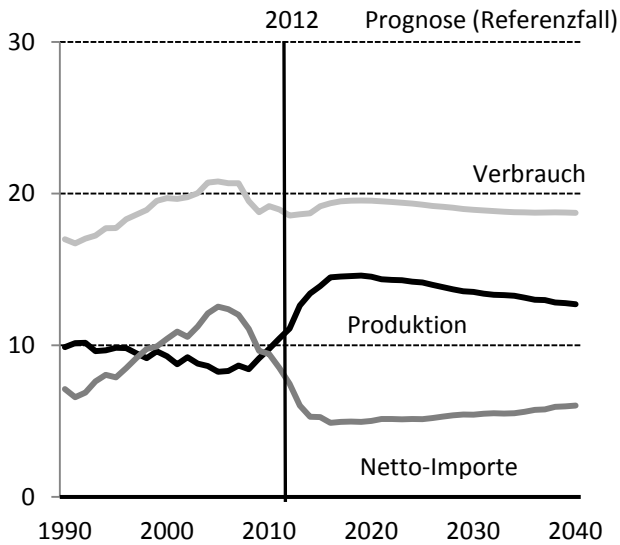
Eine entscheidende Entwicklung besteht darin, dass in den USA während der letzten Jahre die Förderung von Gas wesentlich schneller zunahm als der eigene Verbrauch. Der pipeline-gebundene NAFTA-Gasmarkt stellt mithin zunehmend den Eigenbedarf bereit. Dies führte dazu, dass zwischen 2008 und 2013 die gesamten Erdgasimporte der USA um fast 40 Prozent, die LNG-Importe sogar auf ein Zehntel sanken.¹² Da die USA kaum mehr verflüssigtes Erdgas von den internationalen LNG-Märkten beziehen, hat sich der nordamerikanische Gasmarkt davon weitgehend abgekoppelt. Interessanterweise gab es bei den Gasimporten aus Katar in den letzten zehn Jahren extreme Schwankungen. Am meisten Gas (3 Prozent des Gesamtimports) bezogen die USA 2011 von dort – zu einem Zeitpunkt also, als der Schiefergas-Boom schon in vollem Gange war.¹³

Was die Auswirkungen auf den internationalen Gasmärkten angeht, hat die Schieferrevolution die bestehende Aufteilung in drei große Regionalmärkte (Nordamerika, Europa, Asien/Pazifik) noch verstärkt. Denn die USA haben sich nicht nur weitgehend von LNG-Importen, sondern auch von der internationalen Preisentwicklung gelöst. Wegen der bestehenden Leitungs-Infrastruktur in Nordamerika und Europa macht dort der pipeline-gebundene Handel jeweils

¹² BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy* [wie Fn. 4], S. 30.

¹³ EIA (Hg.), *U.S. Liquefied Natural Gas Imports from Qatar*, <www.eia.gov/dnav/ng/hist/n9103qr2A.htm> (eingesehen am 7.4.2014).

Abb. 3
USA: Produktion, Verbrauch, Netto-Importe und -Exporte von Erdöl (in Millionen Barrel/Tag)



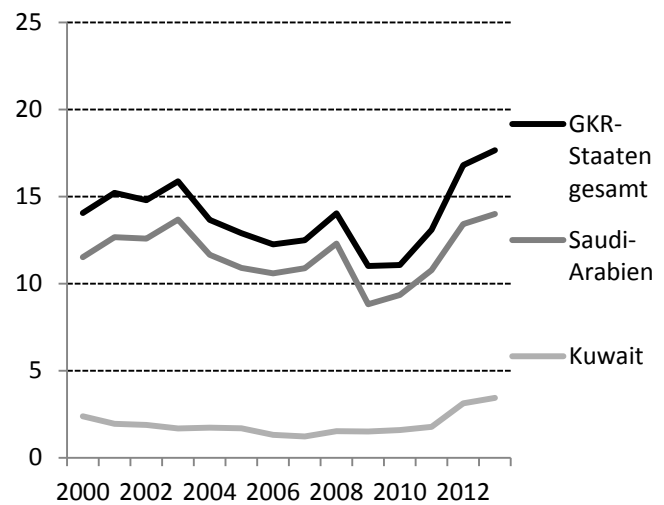
Quelle: U.S. Energy Information Administration (EIA), <www.eia.gov> (eingesehen am 22.8.2014)

den Hauptanteil aus, während im asiatisch-pazifischen Raum LNG-Lieferungen mit über 80 Prozent dominieren. Der LNG-Handel ist indes die zentrale Komponente für einen zunehmenden globalen und flexiblen Gas-handel. Dabei hat – neben dem Schiefergas-Boom – auch die steigende Gasnachfrage in Japan (und Südkorea) nach dem Reaktorunfall von Fukushima 2011 die Segmentierung zwischen den Gasmärkten weiter vertieft. Wegen des Nachfragesogs stieg der Anteil des pazifischen Marktes auf knapp 75 Prozent des globalen LNG-Handels. Der Anteil Nordamerikas lag 2013 bei gut 1 Prozent, der Europas bei 15 Prozent.¹⁴

Ein Effekt des Schiefergas-Booms besteht darin, dass die Vereinigten Staaten im OECD-Vergleich von sehr günstigen Gaspreisen profitieren. 2013 lagen die Durchschnittspreise in den USA bei etwa 4,8 US-Dollar pro MBtu; in Europa waren es 8,7 und in Fernost 16,3 US-Dollar.¹⁵ Die Preisbildungsmechanismen auf den drei Hauptmärkten unterscheiden sich infolge des Schiefergas-Booms erheblich. Während in den USA ein Gas-zu-Gas-Wettbewerb herrscht und in Europa etwa die Hälfte des Gashandels mittlerweile auf Spotmarkt-Preisen beruht (mit steigender Tendenz), ist

¹⁴ BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy* [wie Fn. 4], S. 38.
¹⁵ Energy Comment, *Global Energy Briefing*, Nr. 101, August 2014, S. 3.

Abb. 4
Anteil von Golfstaaten an den US-Importen von Rohöl und Mineralöl-Erzeugnissen (in Prozent)



Quelle: UNCTAD [wie bei Abb. 2, S. 8]

der asiatisch-pazifische Raum noch langfrist- und ölpreis-gebunden.¹⁶ Das führt zu erheblichen Preisdifferenzen, da vor allem die Ölpreis-Indizierung den Gaspreis auf hohem Niveau hält. Eine der offenen Zukunftsfragen ist, inwieweit die Preisbildung auf den Gasmärkten sich angleichen und die Preisschere geschlossen wird. Abhängig sein dürfte das vom Umfang amerikanischer Gasexporte, weiteren LNG-Projekten und den Nachfrage-Entwicklungen auf den Märkten. Mitte 2014 zeichnet sich ab, dass die Differenz kleiner wird, die relativen Preisvorteile der USA bei Gas und Strom aber erhalten bleiben.¹⁷

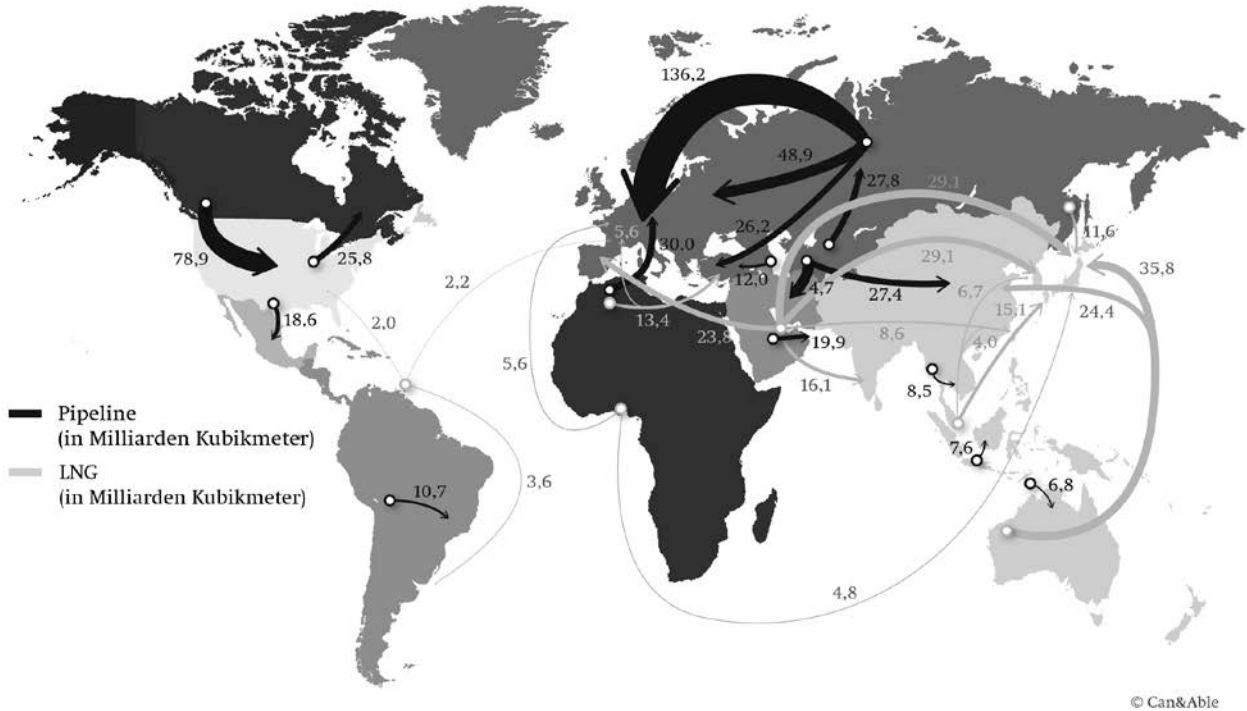
Tight-Öl: Die gesamte Ölförderung der USA stieg in den letzten drei Jahren um 50 Prozent; Anfang 2014 waren es 8,1 Millionen Barrel pro Tag.¹⁸ Dabei machte die Tight-Öl-Förderung 2013 etwa 2,3 Millionen Barrel

¹⁶ Bei der Gaspreisbildung in Europa nimmt die Bindung von Erdgas an den Ölpreis weiter ab. Damit steigt der Gas-zu-Gas-Wettbewerb. DG Energy (Hg.), *Quarterly Report on European Gas Markets: Market Observatory for Energy 1/2013*, Brüssel 2013, S. 14f.

¹⁷ Das erwartet auch die IEA, siehe IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6], S. 24, 261–300.

¹⁸ EIA (Hg.), *Crude Oil Production*, <www.eia.gov/dnav/pet/pet_crd_crdpdn_adc_mbbldpd_a.htm> (eingesehen am 5.11.2013); Commerzbank (Hg.), *Commodity Research*, 17.1.2014, S. 4.

Karte 1
Weltweiter Gashandel



Quelle für Karten 1 und 2: BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy*, London 2014, S. 29 (Gashandel), S. 19 (Ölhandel)

aus.¹⁹ Die gesamte US-Förderung soll bis 2025 auf 11,8 Millionen Barrel steigen.²⁰ Für die Zeit danach erwarten die IEA wie auch die amerikanische Energy Information Administration (EIA) allerdings ein Abflachen der Förderkurve.²¹ Nach heutigem Stand wird also Mitte der 2020er Jahre die Rolle von OPEC-Öl wieder zunehmen müssen, damit sich die weltweite Nachfrage befriedigen lässt.²² Die künftige nordamerikanische Ölproduktion wird allerdings abhängig sein vom Stand der Technik, von deren Kosten und dem internationalen Preisniveau; die Trendentwicklung ist daher auf längere Sicht kaum absehbar.

Die Auswirkungen des Tight-Öl-Booms auf die bilateralen Handelsbeziehungen zwischen den USA und den arabischen Golfstaaten sind begrenzt. Dies liegt

darin, dass es Washington seit den Ölkrisen der 1970er Jahre ein zentrales Anliegen war, die amerikanische Importabhängigkeit von der Golfregion zu reduzieren. Daher importierten die USA schon keine strategisch relevanten Mengen mehr von dort, bevor die Schieferrevolution einsetzte.²³ Diese hatte bisher denn auch nur geringe direkte Folgen für die Exporteure vom Golf. Zwischen 2006 und 2013 sind die durchschnittlichen Importmengen von dort leicht gesunken, von 2,2 Millionen auf 2,0 Millionen Barrel täglich. Die Einfuhren aus Saudi-Arabien, das einen Anteil von 13 Prozent am gesamten Ölimport der USA hat, gingen ebenfalls nur leicht zurück.²⁴ Dies liegt auch daran, dass die einzelnen Ölsorten variieren, die Raffinerien ihre Verarbeitungsprozesse aber auf be-

¹⁹ EIA (Hg.), *Annual Energy Outlook 2014*, <www.eia.gov/forecasts/aeo/MT_liquidfuels.cfm#tight_oil> (eingesehen am 7.4.2014).

²⁰ Commerzbank (Hg.), *Commodity Research*, 17.1.2014, S. 4.

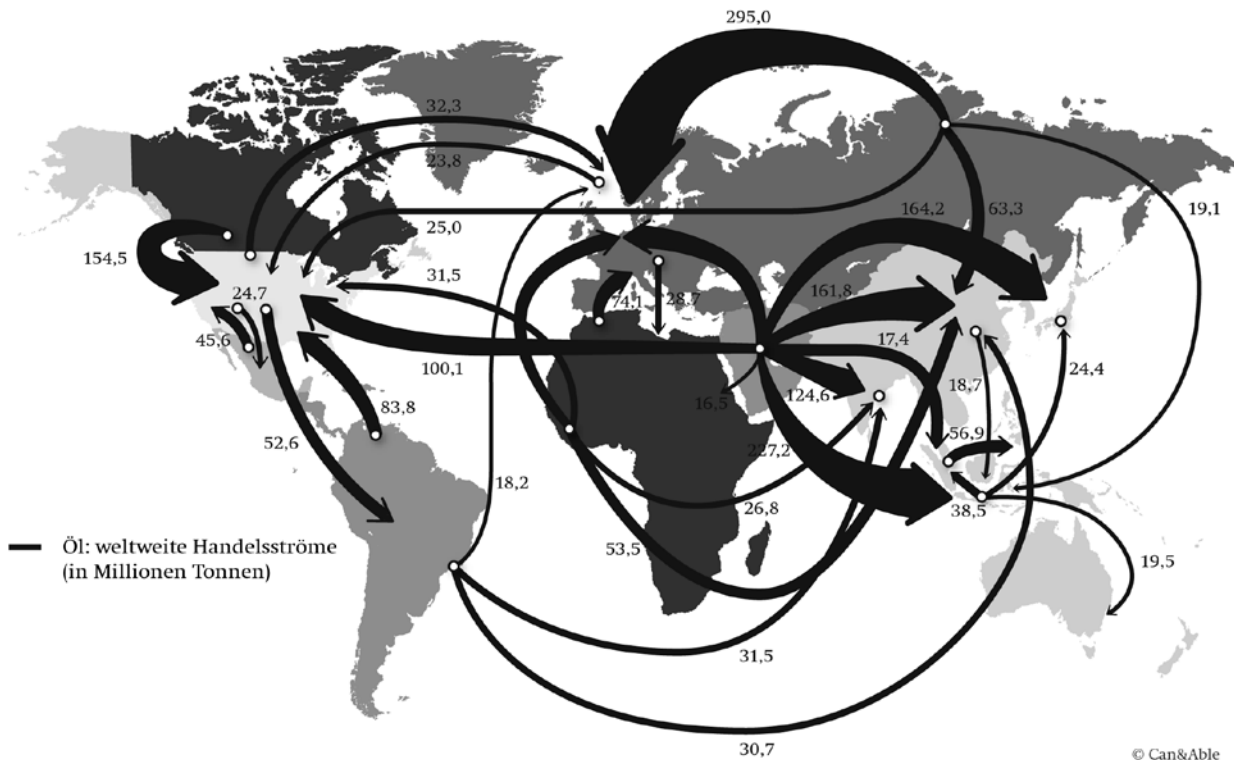
²¹ IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6], S. 481; Adam Sieminski, »Outlook for U.S. shale oil and gas«, Presentation at the IAEE/AEA Meeting, 4.1.2014, Philadelphia, <www.eia.gov/pressroom/presentations/sieminski_01042014.pdf> (eingesehen am 10.7.2014).

²² IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6], S. 457.

²³ Daniel Yergin, *The Global Impact of US Shale*, Project Syndicate, 8.1.2014, <www.project-syndicate.org/commentary/daniel-yergin-traces-the-effects-of-americas-shale-energy-revolution-on-the-balance-of-global-economic-and-political-power> (eingesehen am 7.4.2014).

²⁴ Die Importe aus Saudi-Arabien sanken von 1,5 Millionen Barrel auf 1,3 Millionen Barrel täglich. EIA (Hg.), *U.S. Imports by Country of Origin*, <www.eia.gov/dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_ep00_im0_mbbldpd_a.htm> (eingesehen am 7.4.2014).

Karte 2
Weltweiter Ölhandel



stimmte Qualitäten ausgelegt haben. Amerikanisches Tight-Öl ist qualitativ hochwertig und von niedrigem Schwefelgehalt. Die Eigenproduktion hat vor allem Öl ähnlicher Qualität aus Westafrika ersetzt. Saudi-Arabien liefert dagegen schweres Öl mit hohem Schwefelgehalt, das tendenziell eher durch kanadische Ölsande verdrängt wird. Allerdings ist die staatliche Ölgesellschaft Saudi Aramco im Raffinerie-Sektor der USA aktiv, auch um den Absatz des eigenen Rohöls zu sichern.²⁵

Mit Blick auf die internationalen Ölmärkte ist zunächst festzuhalten, dass die USA infolge des eigenen Förderbooms weniger Rohöl importieren und (netto) mehr Erdölprodukte exportieren.²⁶ Auswirkungen hat

dies aber vor allem auf andere Produzenten leichten Öls sowie auf europäische Raffinerien, die dadurch zunehmend unter Druck geraten. Die Golfregion hingegen bleibt für die internationalen Ölmärkte von zentraler Bedeutung. Ein Ausfall der Liefermengen von dort wäre auch in Zeiten der Schieferrevolution kaum auszugleichen. Knapp 24 Prozent des weltweit geförderten Öls stammen vom Golf, und ein Drittel des gesamten internationalen Ölhandels nimmt von dort seinen Ausgang, vor allem Richtung Asien.²⁷ Die Region verfügt über die größten freien Förderkapazitäten und spielt damit eine ausschlaggebende Rolle für das globale Ölpreinsniveau.

Was die Preisentwicklung angeht, ist die entscheidende Beobachtung, dass trotz des Tight-Öl-Booms in den USA die internationalen Preise seit 2010/2011 auf hohem Niveau stabil geblieben sind. Dies lässt sich damit erklären, dass die Nachfrage in Asien weiter gestiegen ist und zugleich Produktionsausfälle im Nahen und Mittleren Osten – in Libyen, Syrien und

²⁵ Clifford Krauss, »Texas Refinery is Saudi Foothold in US Market«, in: *New York Times*, 4.4.2013, <www.nytimes.com/2013/04/05/business/texas-refinery-is-saudi-foothold-in-us-market.html?pagewanted=all&_r=1> (eingesehen am 10.7.2014).

²⁶ Die USA verfügen dabei über die größten installierten Raffinerie-Kapazitäten weltweit – mit einem Anteil von 18,2 Prozent am globalen Volumen im Jahr 2012. IEA (Hg.), *Key World Energy Statistics 2013*, Paris 2013, <www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2013_FINAL_WEB.pdf> (eingesehen am 5.11.2013), S. 11, 21, 23. Die

Exporte von Benzin und Diesel sind mit 310 000 Barrel bzw. 480 000 Barrel pro Tag auf historischen Höchstständen.

²⁷ BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy* [wie Fn. 4], S. 6, 8, 18.

dem Iran – das Angebot verringert haben. Ein zusätzlicher Faktor ist, dass weltweit die alten großen Felder konventionellen Öls langsam ihr Förderplateau überschreiten, sich die Druckverhältnisse ändern und/oder Ausrüstung und Infrastruktur einer Überholung bedürfen.²⁸ Dieser Trend wird sich verstärken. Deutlich wird ebenso, dass die Nachfrage die zentrale Determinante für die Entwicklung auf den Energiemärkten ist. Inwiefern nämlich die USA nach dem erwarteten Abflauen ihres Ölbooms Mitte der 2020er Jahre wieder stärker von Erdöl-Importen aus dem Mittleren Osten abhängig sein werden, hängt vor allem davon ab, ob ihnen ein Wechsel vom Erdöl hin zum saubereren Erdgas und zu mehr Energie-Effizienz gelingt. Beides sind erklärte Ziele der Obama-Administration.

Die neue energiepolitische Landkarte

Die energiepolitische Landkarte verändert sich rasant.²⁹ Dabei ist die Schieferrevolution in den USA ein beschleunigender Faktor von zentraler Bedeutung, aber nicht allein ausschlaggebend. Eine ebenso wichtige Rolle spielt die Tatsache, dass der künftige Anstieg der Nachfrage fast vollständig durch den Bedarf Ostasiens und des Mittleren Ostens entstehen wird. Die USA sind (neben China) nicht nur weiterhin größter Energieverbraucher, sondern gehören nun auch zu den führenden Öl- und Gasproduzenten. Für die arabischen Golfstaaten besteht ein gegenläufiger Trend – von großen Produzenten hin zu bedeutenden Verbrauchern.

Die USA bekommen mit der Schieferrevolution Zugang zu einer Energieversorgung, die stabil, verlässlich, bezahlbar und im Fall von Erdgas auch relativ sauber ist. Das verbessert ihre Energiesicherheit signifikant. Empfindlichkeit und Verwundbarkeit der USA gegenüber Energiekrisen verringern sich, zugleich steigt ihr energiepolitischer Handlungsspielraum, etwa für Import-Embargos und Kaufboykotte gegen energiereiche Staaten. Dagegen sehen sich die anderen großen Energieverbraucher wie Europa, China, Indien, Japan und Südkorea mit erhöhten Import-Abhängigkeiten konfrontiert. Je mehr aus dem Ausland eingeführt werden muss, desto stärker wächst auch die Abhängigkeit von sicheren Handelswegen

²⁸ IEA, *Mid-Term Oil Market Report 2014*, Paris: IEA/OECD, Juni 2014, S. 18f.

²⁹ So argumentiert auch: IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6].

und Seerouten. Insgesamt verschieben sich Angebots- und Nachfragebilanzen weltweit; die Handelsströme verlagern sich in den Pazifik, unter anderem weil Europas Nachfrage stagniert. Dies verändert geopolitische Interessen und *mind maps* der Staaten, auch wenn nicht-energiebezogene Interessen ordnungs- und sicherheitspolitischer Natur – wie der Kampf gegen terroristische Gruppen – bestehen bleiben.

Es ist aber nicht nur die Rasanz des Wandels, was die Energiemärkte kennzeichnet, sondern auch die im historischen Vergleich präzedenzlose Ungewissheit über künftige Entwicklungen.³⁰ Auf der Angebotsseite ist schwer abzusehen, wo und wann Fracking in anderen Ländern eingesetzt wird,³¹ ob und wie sich der Kostenfaktor bei den neuen Technologien verändert und welche Umweltschutzvorgaben an welchen Orten die Förderung begrenzen oder verteuern. Hinzu kommen geopolitische Risiken in der sogenannten strategischen Ellipse (Russland, Kaspischer Raum, Naher und Mittlerer Osten), die die größten konventionellen Vorkommen beherbergt. Auch ereignisbezogene Risiken spielen eine Rolle; so können etwa Unfälle das Angebot schnell verknappen.

Wie sich die Nachfrage bei den einzelnen Energieträgern entwickelt, ist ebenfalls ungewiss. Der künftige Energiebedarf hängt stark von der wirtschaftlichen Entwicklung in China, Indien und Ostasien ab, ebenso von der Zukunft der Kernenergie in Japan und Südkorea, die heute noch unklar ist. Auch der Energiemix wird sich wandeln. Auf globaler Ebene geht man davon aus, dass Erdöl, Erdgas und Kohle das Spektrum weiter zu etwa gleichen Anteilen von 27 Prozent dominieren werden.³² Regional könnte dieses Verhältnis jedoch erheblich variieren. Ganz entscheidend sind *fuel switch*-Effekte, die dadurch entstehen, dass etwa Kohle bei der Verstromung durch Erdgas und/oder erneuerbare Energien ersetzt wird. Auch im Mobilitäts- und Transportsektor könnte Erdöl gegenüber Erdgas und/oder Elektromobilität an Bedeutung verlieren. In der

³⁰ Ebd.

³¹ Zwar variieren weltweit die geologischen und marktspezifischen Gegebenheiten sowie die politischen Rahmenbedingungen. Meist sind sie nicht mit den günstigen Voraussetzungen in den USA vergleichbar. Dennoch ist zu erwarten, dass China, Australien, Argentinien und auch Russland beim Fracking folgen werden. Siehe IEA, *Medium-Term Oil Market Report 2014*, Paris: OECD/IEA, 2014; IEA, *Medium-Term Gas Market Report 2014*, Paris: OECD/IEA, 2014.

³² BP, *Energy Outlook 2030*, Januar 2013 <www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/EnergyOutlook2030/BP_Energy_Outlook_2030_Booklet_2013.pdf> (eingesehen am 31.7.2014).

Industrie – nicht zuletzt der Petrochemie – wird Erdgas zunehmend für die Prozesswärme und als Grundstoff (*feed stock*) verwendet. Diese Substitutionseffekte werden Auswirkungen auf Preisentwicklungen und das Verhältnis von Öl- zu Gaspreisen haben. Unklarheit besteht des Weiteren über den Fortgang klima- und umweltpolitischer Maßnahmen auf nationaler wie internationaler Ebene. Solche Schritte wären ein zentraler Faktor für den Umstieg von »schmutziger« Kohle auf »sauberes« Erdgas, könnten aber auch das Fracking beschränken.

Angesichts dieser Ungewissheiten zeichnet sich vor allem bei traditionellen Produzentenländern eine abwartende Haltung ab. Die Risiko-Aversion ist aber auch bei den großen multinationalen Ölfirmen zu spüren. Seit einigen Jahren scheuen Unternehmen davor zurück, hohe Summen für neue große Felder aufzuwenden. Hier sind die Investitionszyklen lang und bedeutende Kapitaleinsätze nötig. Es ist auch diese Situation der Unsicherheit, die »kleinere« Schiefergas- und Tight-Öl-Förderprojekte (in der Nähe bestehender Märkte und Infrastrukturen) begünstigt. Sie haben kürzere Investitionszyklen und sind mithin schneller realisierbar, kostengünstiger und überschaubarer. Eine offene Frage auf den Märkten ist ferner, wie viel eigenes Erdgas die USA künftig exportieren und ob die Ausfuhr-Restriktionen beim Rohöl partiell weiter aufgehoben werden.

US-Exporte – eine Frage strategischer Erwägungen und kommerzieller Rationalitäten

Während der Schiefergas-Boom in den USA zumindest bis zur Krim-Annexion durch Russland vorrangig unter dem Aspekt ökonomischer Vorteile wahrgenommen wurde, ist die inneramerikanische Debatte um Rohöl traditionell wesentlich strategischer geprägt. Das beeinflusst auch die US-Exportpolitik. Angesichts der Ukraine-Krise wird in Washington seit Frühjahr 2014 intensiv über selektive Lockerungen bei der Ausfuhr von Rohöl und Erdgas diskutiert.³³ Bisher handelt es sich dabei jedoch nur um Einzelvorschläge, die bestimmte Vorkommen oder Ölqualitäten betreffen. Das Verbot von Rohölexporten besteht jedenfalls fort.³⁴

³³ Amerikanische Ölförderer betreiben Lobbyismus in diese Richtung, denn während US-Raffinerien von der lokalen »Ölschwemme« auf dem amerikanischen Markt profitieren, verlieren Ölproduzenten an »Renten«.

³⁴ Trotz dieses Verbots kann das Bureau of Industry and Security (BIS), eine Behörde des US-Handelsministeriums, in

Auch Erdgasexporte sind weiterhin beschränkt,³⁵ obwohl vom US-Energieministerium in Auftrag gegebene Studien zeigen, dass LNG-Ausfuhren der amerikanischen Wirtschaft insgesamt zugutekämen.³⁶

Für die internationalen Gasmärkte ist strategisch bedeutsam, wie viel heimisch produziertes Gas die USA ab 2015/2016 als LNG exportieren werden. Dabei zeichnet sich ab, dass die Exportverträge Preisformeln aufweisen, die den Henry-Hub-Preis als Referenz haben

bestimmten Ausnahmefällen eine Exporterlaubnis erteilen. Voraussetzung für solche Sondergenehmigungen ist jedoch, dass es Ersatz für die entsprechenden Mengen gibt. Außerdem muss es möglich sein, die Lieferverträge zu kündigen, sobald die amerikanische Erdölversorgung unterbrochen wird oder ernsthaft bedroht ist. Vgl. BIS (Hg.), *Short Supply Controls*, S. 2f, <www.bis.doc.gov/index.php/forms-documents/doc_view/425-part-754-short-supply-controls> (eingesehen am 22.10.2013). Siehe ausführlich: Julia Howald/Stormy-Annika Mildner/Kirsten Westphal, »Tipping the Power Balance? The Shale Revolution and U.S. Foreign Policy«, *Transatlantic Academy Publications*, 7.3.2014, <www.transatlanticacademy.org/publications/tipping-power-balance-shale-revolution-and-us-foreign-policy> (eingesehen am 31.7.2014).

³⁵ Wer Erdgas exportieren will, muss nach dem *Natural Gas Act of 1938* zunächst eine Lizenz vom US-Energieministerium erhalten. Wenn der Empfänger der Ausfuhren ein Land ist, mit dem die USA ein Freihandelsabkommen (FTA) unterzeichnet haben, wird die Lizenz »ohne Änderungen oder Verzögerung gewährt«. In diesem Fall gilt auch für LNG-Exporte automatisch, dass sie im Einklang mit dem nationalen Interesse sind. Geht es allerdings um Ausfuhren in ein Nicht-FTA-Land, muss das Ministerium erst entscheiden, ob die Exporte im nationalen Interesse liegen. Es hat dabei mehrere Faktoren zu berücksichtigen, darunter heimischer Bedarf, Versorgungslage, Umweltaspekte und geopolitische Fragen. Die Federal Energy Regulatory Commission (FERC) des Energieministeriums ist dafür zuständig, den Bau oder die Erweiterung von LNG-Terminals zu genehmigen. Sie regelt Standortwahl, Errichtung und Betrieb der Import- und Exportanlagen und prüft in diesem Rahmen auch Aspekte des Umweltschutzes und der Sicherheit einzelner Projekte. Ausführlich: Michael Ratner/Paul W. Parfomak/Ian F. Fergusson/Linda Luther, *U.S. Natural Gas Exports: New Opportunities, Uncertain Outcomes*, Washington, D.C.: Congressional Research Service, 17.9.2013, <www.fas.org/sgp/crs/misc/R42074.pdf> (eingesehen am 21.10.2013); BIS (Hg.), *Short Supply Controls* [wie Fn. 34], S. 2f; Blake Clayton, *The Case for Allowing U.S. Crude Oil Exports*, Juli 2013 (Policy Innovation Memorandum Nr. 34), <www.cfr.org/oil/case-allowing-us-crude-oil-exports/p31005> (eingesehen am 21.10.2013). Siehe ausführlich: Howald/Mildner/Westphal, »Tipping the Power Balance?« [wie Fn. 34].

³⁶ NERA Economic Consulting (Hg.), *Macroeconomic Impacts of LNG Exports from the United States*, Washington, D.C., 2012, <http://energy.gov/sites/prod/files/2013/04/f0/nera_lng_report.pdf> (eingesehen am 7.4.2014); ICF International (Hg.), *U.S. LNG Exports: Impacts on Energy Markets and the Economy*, Fairfax 2013.

und über keine Destinationsklausel verfügen, die den Absatzmarkt festlegen würde. Deutlich wird, dass die amerikanischen LNG-Projekte Langfristverträge benötigen, damit sie kommerziell realisiert und endgültige Investitionsentscheidungen getroffen werden können.³⁷ Dies scheint bei der momentanen Lage auf den Energiemärkten eine Haupthürde zu sein, weniger der formelle Genehmigungsprozess. Die Gewinnerwartungen der Unternehmen und ihre Geschäftsmodelle werden also ausschlaggebend dafür sein, ob die USA in den nächsten Jahren bereits zum Nettogasexporteur werden.³⁸ 2013 exportierten die USA täglich bereits 330 000 Barrel Gaskondensate (Propan, Butan etc.); damit gehören sie zu den größten Exporteuren für Kondensate.³⁹

³⁷ IEA, *Medium-Term Gas Market Report*, Paris 2014, S. 15.

³⁸ Bislang vorgelegt wurden Anträge zum Betrieb von LNG-Exportterminals mit einer täglichen Kapazität von insgesamt 1008 Millionen Kubikmetern für Nicht-FTA-Länder. Bis Juli 2014 hat das Energieministerium sieben Terminals genehmigt. Doch nur ein Terminal, Sabine Pass in Louisiana, ist im Bau und verfügt über alle notwendigen Bewilligungen (siehe dazu Fn. 35). Zur Jahreswende 2015/2016 sollen erste US-Exporte über diesen Terminal erfolgen, mit einem Volumen von 61 Millionen Kubikmetern pro Tag. U.S. Department of Energy (Hg.), *Summary of LNG Export Applications*, 2014, <<http://energy.gov/fe/downloads/summary-lng-export-applications-lower-48-states>> (eingesehen am 1.9.2014); Federal Energy Regulation Commission (Hg.), *North American Import/Export LNG Terminals*, <www.ferc.gov/industries/gas/indus-act/lng/lng-approved.pdf> (eingesehen am 1.9.2014).

³⁹ Bassam Fattouh, *The US Shale Revolution and the Changes in LPG Trade Dynamics: A Threat to the GCC?*, Oxford Energy Comment, Oxford: Juli 2014, S. 2.

Strategische Interessen der USA

Die USA sind seit dem Iran-Irak-Krieg (1980–1988) die politische und militärische Vormacht am Persischen Golf. Für Washington wurde es ab Ende der 1970er Jahre zu einer wesentlichen Priorität, den Zugang zu den Ölvorkommen der Region zu sichern.⁴⁰ Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob es die amerikanische Außen- und Sicherheitspolitik am Golf verändern könnte, wenn im Zuge der Schieferrevolution die Öl- und Gasimporte der USA zurückgehen und zugleich die Energie-Abhängigkeiten in Europa und Asien steigen. Sollte ein entsprechender Wandel eintreten, könnte dies weitreichende Konsequenzen für die Staaten der Region haben.

Dabei wären Veränderungen auf den Energiemärkten nur einer von mehreren relevanten Faktoren. Zugleich werden die sicherheitspolitischen bzw. militärischen Handlungsmöglichkeiten der USA durch Budgetzwänge, die (außen-) politische Polarisierung in Washington und die Interventionsmüdigkeit der amerikanischen Öffentlichkeit deutlich eingeschränkt. Dass diese restriktiveren innenpolitischen Rahmenbedingungen zeitlich mit der Schieferrevolution zusammenfallen, trägt wesentlich zu der Annahme (bzw. Befürchtung) innerhalb und außerhalb des Landes bei, die USA könnten sich aus der Golfregion zurückziehen.⁴¹

Objektive Belege für derartige Rückzugspläne gibt es bislang allerdings nicht. Dabei spielt eine wesentliche Rolle, dass weiterhin nicht-energiebezogene Interessen die US-Politik gegenüber dem Golf dominieren. Dies betrifft vor allem die Nichtverbreitung von Massenvernichtungswaffen, nicht zuletzt mit Blick auf das iranische Atomprogramm, sowie den Kampf gegen den Terrorismus.⁴² Der zweite Punkt hat durch den Vormarsch der Terroristengruppe Islami-

scher Staat im Irak und Syrien (ISIS), die im Sommer 2014 große Städte im Irak eroberte, noch an Bedeutung gewonnen. Amerikanische Politiker nennen zudem den Schutz Israels als einen wesentlichen Grund für die fortdauernde Präsenz der USA am Persischen Golf.

Dessen ungeachtet ist in Washington die Annahme weit verbreitet, dass die Schieferrevolution dazu beitrage, die energiepolitischen Abhängigkeiten der USA vom Rest der Welt zu reduzieren, und somit auch neue Handlungsoptionen eröffne. Aus dieser Perzeption könnten mittel- und langfristig Veränderungen beim Instrumentenmix der USA resultieren, etwa im Sinne eines indirekteren militärischen Engagements, das mehr Gewicht darauf legt, die Golfstaaten beim Aufbau eigener Fähigkeiten zu unterstützen. Auch könnten wirtschaftliche Sanktionen gegenüber militärischen Optionen an Bedeutung gewinnen.

Das amerikanische Engagement am Golf

Die Obama-Administration hat in ihrer zweiten Amtszeit verstärkt diplomatisches Kapital am Golf bzw. im Nahen und Mittleren Osten investiert – im Zuge der Verhandlungen über das iranische Atomprogramm ebenso wie mit den Bemühungen um den Nahost-Friedensprozess. Außenminister John Kerry und Verteidigungsminister Chuck Hagel sandten seit 2013 Zeichen des verstärkten Engagements in die Region, um der Verunsicherung bei den Golfstaaten, nicht zuletzt Saudi-Arabien, angesichts der amerikanischen Iran-Diplomatie entgegenzuwirken.

Die militärische Präsenz ist ein wesentlicher Indikator für das außen- und sicherheitspolitische Engagement Washingtons am Golf. Nach dem Einmarsch im Irak standen in dem Land 2003 mehr als 120 000 US-Soldaten sowie weitere 25 000 in Kuwait.⁴³ Aus Saudi-Arabien zogen die USA ihre Truppen bereits 2003 weitgehend ab. Ende 2011 verließen die amerikanischen Streitkräfte schließlich auch den Irak. Der Rückzug aus Saudi-Arabien und dem Irak wurde allerdings flan-

⁴⁰ Sarah E. Emerson/Andrew C. Winner, »The Myth of Petroleum Independence and Foreign Policy Isolation«, in: *Washington Quarterly*, 37 (2014) 1, S. 21–34 (22).

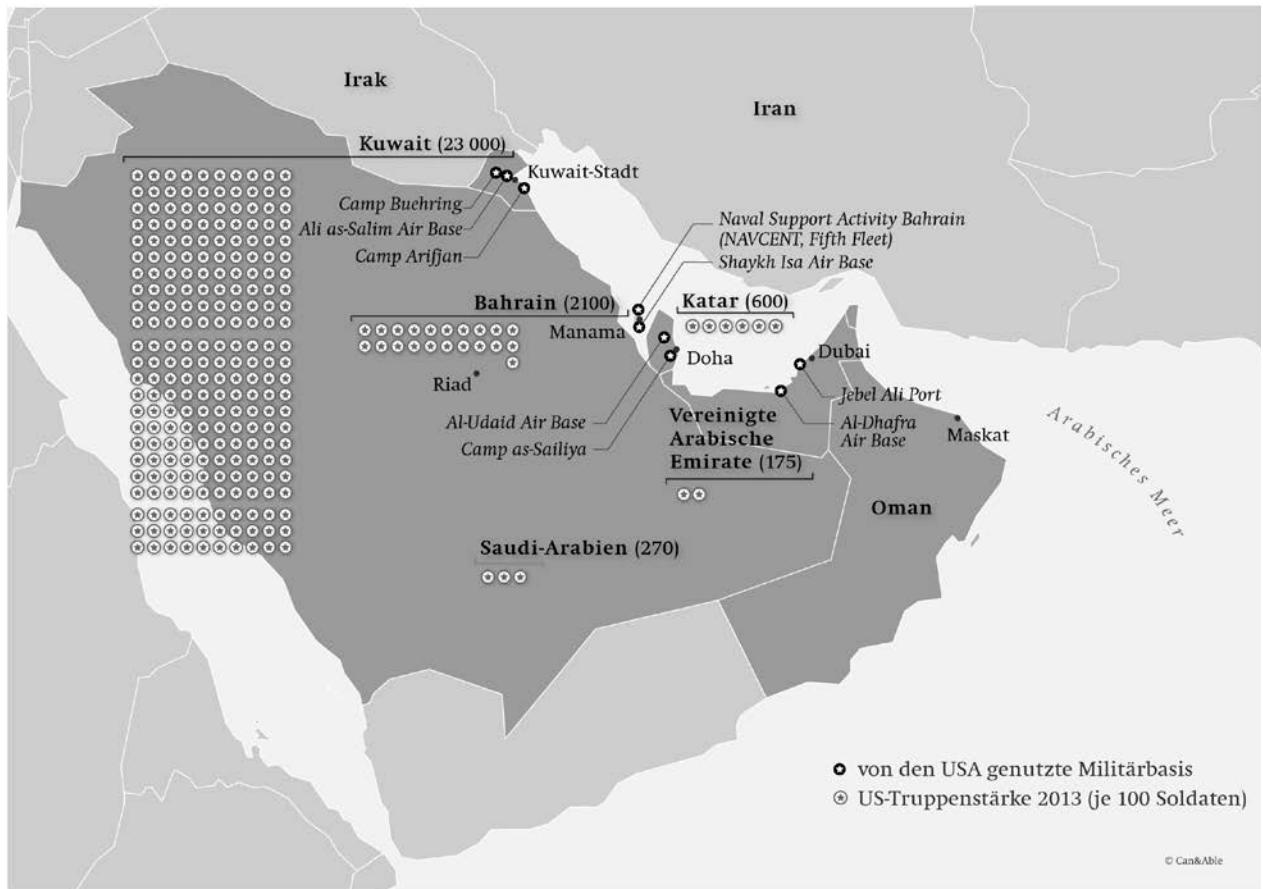
⁴¹ Ebd., S. 21.

⁴² The White House (Hg.), *Remarks by Tom Donilon, National Security Advisor to the President, at the Launch of Columbia University's Center on Global Energy Policy*, 24.4.2013, <www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/04/24/remarks-tom-donilon-national-security-advisor-president-launch-columbia> (eingesehen am 7.4.2014).

⁴³ International Institute for Strategic Studies (IISS) (Hg.), *The Military Balance 2004*, London 2004, S. 126, 129.

Karte 3

Militärpräsenz der USA am Persischen Golf



Quelle: IISS (Hg.), *The Military Balance 2014*, London 2014

kiert durch den Ausbau bzw. die Verstärkung der Präsenz in Katar, Kuwait und Bahrain.

Trotz dieser großen Schwankungen war der »amerikanische Fußabdruck« in den sechs Mitgliedstaaten des Golfkooperationsrates (GKR) 2013 in der Summe deutlich größer als vor dem Irak-Krieg. Hatten die USA 2001 noch etwa 14 000 Soldaten auf dem Territorium dieser Staaten stationiert, so waren es 2013 mehr als 26 000.⁴⁴ Insgesamt befanden sich 2013 ca. 35 000 US-Soldaten am Persischen Golf oder in dessen unmittelbarer Umgebung.⁴⁵ Die amerikanische Präsenz schließt moderne Fähigkeiten von Luftwaffe, Marine

⁴⁴ Die Mitgliedstaaten des GKR sind: Bahrain, Katar, Kuwait, Oman, Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate. Die Zahlen basieren auf: IISS (Hg.), *The Military Balance 2002*, London 2002; IISS (Hg.), *The Military Balance 2014*, London 2014.
⁴⁵ U.S. Department of Defense (Hg.), *IISS Manama Dialogue: Speech Delivered by Secretary of Defense Chuck Hagel*, Manama, Bahrain, 7.12.2013, <www.defense.gov/transcripts/transcript.aspx?transcriptid=53336> (eingesehen am 7.4.2014).

und Heer sowie Komponenten zur Raketenabwehr ein. Zu Letzterer zählen auf Schiffen stationierte Abfangsysteme, Radarinstallationen und *Patriot*-Systeme.⁴⁶ Von besonderer strategischer Bedeutung sind die maritimen Kräfte der USA in der Golfregion, die normalerweise 40 Schiffe umfassen, darunter mindestens einen Flugzeugträgerverband.⁴⁷ Die fünfte US-Flotte hat ihren Stützpunkt in Bahrain.

Verteidigungsminister Hagel hat in jüngster Zeit mehrfach erklärt, dass Washington keine Veränderungen bei der amerikanischen Militärpräsenz in der Golfregion plane.⁴⁸ Vor allem in den arabischen Golfstaaten wird nämlich befürchtet, dass die Entspannung im amerikanisch-iranischen Verhältnis – wie sie

⁴⁶ Ebd.

⁴⁷ Ebd.

⁴⁸ Ernesto Londoño, »Hagel, in Saudi Arabia, tells Arab states not to fear nuclear talks with Iran«, in: *Washington Post*, 14.5.2014.

sich mit dem Interimsabkommen zwischen Teheran und den E3+3⁴⁹ von November 2013 abzeichnete – zu einem militärischen Rückzug der USA führen könnte.

Nach Drohungen aus Teheran Anfang 2012, die Straße von Hormuz zu blockieren, hatten die USA bereits damit begonnen, ihre Minenräumkapazitäten am Golf auszubauen.⁵⁰ Darüber hinaus erweitern sie das Hauptquartier ihrer fünften Flotte in Bahrain, wofür 580 Millionen US-Dollar investiert werden sollen. Seit 2008 hat sich das personelle Kontingent dieser Flottenbasis von 3000 auf 7000 mehr als verdoppelt.⁵¹

Die Debatte in den USA

In der Zusammenschau deutet bisher also wenig darauf hin, dass die Schieferrevolution einem politischen und sicherheitspolitischen Rückzug der USA vom Persischen Golf Vorschub leistet. So versicherte Präsident Barack Obama vor der Vollversammlung der Vereinten Nationen im September 2013, dass die USA trotz ihrer sinkenden Abhängigkeit von ausländischem Öl weiterhin die Sicherheit der globalen Handelsrouten gewährleisten würden.⁵²

»Energie-Unabhängigkeit« ist in den USA sehr positiv besetzt und bleibt dementsprechend erklärtes Ziel der Administration.⁵³ Dennoch sprechen Experten lieber von »Energiesicherheit« oder »Energie-Selbstversorgung« (*self sufficiency*),⁵⁴ da die USA und ihre

wichtigsten Verbündeten auch künftig von den Entwicklungen auf den internationalen Energiemärkten abhängig bleiben. In den amerikanischen Medien und Think-Tanks mehren sich die Stimmen, die angesichts des Wandels der Energiemärkte eine breitere Verteilung der Kosten und Risiken fordern, die mit der Sicherung der Handelswege am Persischen Golf sowie in Asien verbunden sind.⁵⁵ Nicht nur die europäischen Verbündeten der USA, sondern insbesondere auch China und Indien profitieren von der sicherheitspolitischen Präsenz Washingtons in der Region. In der US-Administration wird die Debatte über mehr Lastenteilung bislang allenfalls verhalten geführt. Dies könnte sich mittelfristig jedoch ändern. Konkrete sicherheitspolitische Forderungen dürften dann in erster Linie auf die Europäer zukommen. Ein stärkeres Engagement Indiens oder gar Chinas am Persischen Golf erscheint für die USA aus geopolitischen Gründen wenig wünschenswert.

In Administration und Kongress ist die Erwartung weit verbreitet, dass die Schieferrevolution neue Spielräume und Optionen für außenpolitisches Handeln schaffen wird. Grundsätzlich trage, so der Gedankengang, die Förderung von heimischem Gas und Öl dazu bei, die eigene Wirtschaft und damit die materiellen Grundlagen der amerikanischen Außen- und Sicherheitspolitik zu stärken.⁵⁶

Dank des Energiebooms, so wird weiter prognostiziert, ließen sich auch die sicherheitspolitischen Ziele der USA besser erreichen.⁵⁷ Als Beispiel dafür, wie die Schieferrevolution neue Handlungsmöglichkeiten eröffnet, wird von Kommentatoren und Regierungsvertretern häufig die Umsetzung der internationalen Strafmaßnahmen gegen den Iran angeführt. Die wachsende Ölproduktion in den USA wirke der Sorge vor steigenden Weltmarktpreisen entgegen und ermögliche es so, den iranischen Ölexport mit Sanktionen

49 Die drei EU-Staaten Frankreich, Großbritannien und Deutschland sowie USA, Russland und China.

50 Jean-Loup Samaan, *The Strategic Dimensions of the Shale Gas Revolution: Shared Views from NATO and Gulf Countries*, Conference Report, Rom: NATO Defense College, Oktober 2013, S. 2; Eric Schmitt, »Eyes on Iran: Navy in Gulf Stays Ready«, in: *New York Times*, 9.12.2013.

51 Hendrick Simoes, »Bahrain Expansion Latest Signal of Continued US Presence«, in: *Stars and Stripes*, 13.12.2013, <www.stripes.com/news/bahrain-expansion-latest-signal-of-continued-us-presence-1.257371> (eingesehen am 7.4.2014).

52 The White House, *Remarks by the President Obama in Address to the United Nations General Assembly*, 24.9.2013, <www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/09/24/remarks-president-obama-address-united-nations-general-assembly> (eingesehen am 1.8.2014).

53 The White House (Hg.), *President Barack Obama's State of the Union Address*, 28.1.2014, <www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/01/28/president-barack-obamas-state-union-address> (eingesehen am 7.4.2014).

54 Diese Einschätzung basiert auch auf Interviews im Außen-, im Energie- und im Verteidigungsministerium der USA sowie im amerikanischen Senat, die im März 2014 in Washington, D.C., geführt wurden.

55 Vgl. Ian Bremmer/Kenneth A. Hersh, »When America Stops Importing Energy«, in: *New York Times*, 22.5.2013; Tim Johnson, »Impact of US Oil Boom: Global Reordering«, in: *McClatchy-Tribune/MSN News*, 28.11.2013; Elizabeth Rosenberg, *Energy Rush: Shale Production and U.S. National Security*, Washington, D.C.: Center for New American Security, Februar 2014.

56 David Hastings Dunn/Mark J.L. McClelland: »Shale gas and the revival of American power: debunking decline?«, in: *International Affairs*, 89 (2013) 6, S. 1411–1428 (1412); Bill Flores/Henry Cuellar, »America needs its shale energy and hydraulic fracturing provides it«, in: *The Hill*, 19.11.2013.

57 Vgl. Tom Donilon, »Energy and American Power. Farewell to Declinism«, in: *Foreign Affairs*, 15.6.2013.

zu belegen.⁵⁸ Kongressabgeordnete argumentieren, die zunehmende Energie-Selbstversorgung in Nordamerika diene der nationalen Sicherheit der USA, weil sie die Gefahr von Preisschocks – als Folge der Konflikte im Nahen und Mittleren Osten – reduziere. Damit würden die USA auch unabhängiger von »unberechenbaren Diktatoren wie Assad«.⁵⁹ Präsident Obama hat sich dieses Argument ebenfalls zu eigen gemacht.⁶⁰

In den USA werden noch weitere geopolitische Auswirkungen der Schieferrevolution diskutiert. Während Entscheidungsträger für das eigene Land neue Handlungs- und Machtpotentiale sehen, gelten vor allem die Hauptproduzenten von konventionellem Öl und Gas – die OPEC-Staaten, Russland und der Iran – als Verlierer der Schieferrevolution. Ihre Marktanteile, so die Erwartung, dürften sich verringern, was zur Folge hätte, dass sie ihre Energieressourcen nicht mehr so stark wie bisher für außenpolitische Zwecke einsetzen könnten.⁶¹ Schließlich geht die Regierung in Washington auch davon aus – was gerade vor der Hintergrund der Ukraine-Krise bedeutsam ist –, die europäischen Partner durch Lieferung von verflüssigtem Gas zumindest auf längere Sicht unabhängiger von Russland machen zu können.⁶²

Nicht alle diese Argumente werden von der Fachwelt geteilt. Amerikanische Energie-Experten bezweifeln etwa, dass die Schieferrevolution die Umsetzung internationaler Energie-Sanktionen tatsächlich erleichtert⁶³ – vor allem solange die USA ihr Öl und Gas

nicht in größerem Umfang exportieren. Zugleich wird darauf verwiesen, dass der amerikanische Gassektor überwiegend nach marktwirtschaftlichen Kriterien funktioniert. Exporte nach Europa beispielsweise können daher nicht einfach von der US-Regierung »verordnet« werden. Doch ungeachtet dieser sachlichen Skepsis gewinnt *Economic Statecraft* in den USA an politischer Attraktivität,⁶⁴ auch weil die Bereitschaft zu militärischen Einsätzen nachlässt.

Ob dies längerfristig das US-Engagement am Persischen Golf verändern wird, hängt in erster Linie davon ab, wie sich die wesentlichen Rahmenbedingungen der amerikanischen Außen- und Sicherheitspolitik künftig entwickeln. Sollten isolationistische Tendenzen in Washington durch Haushaltskrise und innenpolitische Konflikte Auftrieb erhalten, ließe sich die Schieferrevolution – unabhängig von tatsächlichen Sachzwängen – als Argument nutzen, um eine Abkehr der USA von internationalen Verpflichtungen zu rechtfertigen. Gegenwärtig gibt es dafür jedoch noch keine Anzeichen.

Wahrscheinlicher ist, dass die Schieferrevolution mittel- und langfristig Tendenzen verstärken wird, die unabhängig von den Entwicklungen auf den Energiemärkten entstanden sind. So lenken die USA ihr sicherheits- und verteidigungspolitisches Engagement zunehmend darauf, regionalen Partnern dabei zu helfen, eigene Fähigkeiten auszubauen. Diesem Ansatz sind im Falle der Golfregion jedoch ebenfalls enge Grenzen gesetzt, solange die GKR-Staaten hinsichtlich gemeinsamer verteidigungspolitischer Prioritäten, einheitlicher Standards und Interoperabilität der Streitkräfte nicht stärker zusammenfinden.⁶⁵

58 Vgl. Roger Howard, »How Shale Energy Reshapes American Security«, in: *The National Interest*, 3.5.2013; Information Handling Services (Hg.), *Daniel Yergin: Unconventional Oil and Gas Revolution in US »Goes beyond Energy Itself«*, 5.2.2013 <<http://press.ihs.com/press-release/energy-power/daniel-yergin-unconventional-oil-and-gas-revolution-us-goes-beyond-energy>> (eingesehen am 16.4.2014).

59 So der republikanische Abgeordnete Lee Terry, Mitglied des Energie- und Handelsausschusses des Repräsentantenhauses. Lee Terry, »Mideast Instability Necessitates Keystone Pipeline«, in: *The Hill*, 3.9.2013.

60 Vgl. beispielsweise: The White House, *Remarks by the President on American Energy*, Argonne National Laboratory, Lemont, Illinois, 15.3.2013, <www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/03/15/remarks-president-american-energy-lemont-illinois> (eingesehen am 4.8.2014).

61 Dunn/McClelland, »Shale gas and the revival of American power« [wie Fn. 56], S. 1412, 1418, 1421.

62 U.S. Department of State, »Joint Press Statement EU-U.S. Energy Council«, 2.4.2014.

63 Vgl. beispielsweise David Goldwyn, »Making an Energy Boom Work for the U.S.«, in: *New York Times*, 12.11.2012; Interview mit einer Expertin am Center for a New American Security (CNAS) in Washington, D.C., März 2014.

64 Der Begriff *Economic Statecraft* bezeichnet den gezielten Einsatz wirtschaftlicher Ressourcen und Instrumente – wie beispielsweise Sanktionen – für außenpolitische Ziele.

65 Vgl. beispielsweise Awad Mustafa, »GCC Still Struggling to Develop Integrated Air Defense«, *defensenews.com*, 1.5.2014, <www.defensenews.com/article/20140501/DEFREG04/305010020/GCC-Still-Struggling-Develop-Integrated-Air-Defense> (eingesehen am 4.8.2014).

Energiewirtschaftliche Auswirkungen der Schieferrevolution auf die Golfstaaten

Die Analyse der Entwicklungen auf den Energiemärkten hat gezeigt, dass die Produzenten am Golf das Rückgrat für die weltweite Ölversorgung bleiben. Zugleich hat die Produktion von Tight-Öl (aber auch von anderem »neuen Öl« wie Schieferöl und Erdgas-Kondensaten) dafür gesorgt, dass der Ölpreis trotz steigender Nachfrage und Lieferausfällen in Nahost und Afrika stabil geblieben ist. Die vergleichsweise beständige und langandauernde Hochpreisphase auf den Märkten liegt dabei im Interesse der Ölproduzenten weltweit. Überdies bewirkte die Entdeckung der neuen nichtkonventionellen Vorkommen, dass nicht mehr das »Peak Oil«-Konzept und die Warnung vor der Endlichkeit des Rohstoffs die Debatte dominieren. Damit finden auch jene Stimmen weniger Gehör, die ein »Weg vom Öl!« verlangen.

Die hohe Ungewissheit auf den Märkten fällt zwar auch auf die arabischen Golfstaaten zurück. Solange jedoch die Nachfrage in Asien anhält, Lieferausfälle in Libyen wie Syrien das Angebot verknappen und die Schwierigkeiten des Irak beim Ausbau seiner Ölindustrie andauern, dürften die Renteneinnahmen der Golfstaaten auf hohem Niveau stabil bleiben. Abhängig sind diese Einnahmen vor allem von Angebot und Nachfrage sowie den Preisentwicklungen auf den Öl- und Gasmärkten. Katar bleibt auch auf dem globalen LNG-Markt in einer komfortablen Lage, da es Langfristverträge über umfangreiche Lieferungen nach Asien abgeschlossen hat und die nötige Exportinfrastruktur besitzt.

Ein von der Schieferrevolution zunächst unabhängiger Trend, der für die Golfstaaten aber wesentlich gefährlicher ist, besteht im sprunghaften Anstieg ihres eigenen Energie- bzw. Strombedarfs. Dieser Nachfrage-Boom hat in den Golfstaaten eine regelrechte »Gaskrise« ausgelöst. Deren Bearbeitung ist zum einen innenpolitisch brisant, da sie die Rentenökonomien ausgabeseitig unter Druck setzt. Zum anderen kann sie dazu führen, dass die Öl- und Gasexporte aus der Region schrumpfen. Das wiederum hätte weitreichende Konsequenzen für die Weltmärkte. Als Folge dieser Problemlage drohen neue Konflikte in der Region. Klar ist, dass sich das sozio-ökonomische Entwicklungsmodell der Golfstaaten nicht fortsetzen lässt, wenn es nicht gelingt, sowohl die Binnennachfrage nach güns-

tiger Energie zu decken, als auch die Exporte aufrechtzuerhalten. Auf den Umgang mit dieser lokalen Energiekrise hat die Schieferrevolution mittelbar durchaus Einfluss.

Die Position der Golfstaaten auf den internationalen Energiemärkten

Für die weltweite Energieversorgung bleiben die Produzenten am Golf von immenser strategischer Bedeutung, denn sie verfügen über fast ein Drittel der weltweiten Ölreserven. Durch den Mittleren Osten verlaufen zudem eine Reihe zentraler Handelsrouten. An erster Stelle ist die Straße von Hormuz zu nennen, über die 20 Prozent des gesamten Erdölhandels und 20 Prozent des LNG-Handels abgewickelt werden. Damit ist die Meerenge das wichtigste Nadelöhr der Weltenergieversorgung.⁶⁶ Die Sicherung dieses Handelsweges ist vor allem für Asien strategisch bedeutsam, da 85 Prozent des über Hormuz verschifften Öls für die asiatischen Märkte bestimmt sind (vor allem Japan, Indien, Südkorea und China).⁶⁷

Saudi-Arabien hat allerdings auch die Möglichkeit, Erdöl für den Export Richtung Westen über die East-West-Pipeline in die Hafenstadt Yanbu am Roten Meer zu transportieren. Diese Pipeline, die den Weg zum Suez-Kanal erheblich verkürzt und eine Kapazität von 4,8 Millionen Barrel täglich hat, ist unter anderem für europäische Abnehmer relevant.⁶⁸ Außerdem verfügen die VAE über eine Pipeline in das am Golf von Oman gelegene Emirat Fujairah – ebenfalls eine Alternativroute zur Straße von Hormuz.

Ein Wegfall der Lieferungen vom Golf wäre faktisch nicht zu ersetzen, ungeachtet der Schieferrevolution. Fast ein Viertel der weltweiten Ölförderung stammt von dort. Asien ist Hauptdestination für die Exporte.⁶⁹

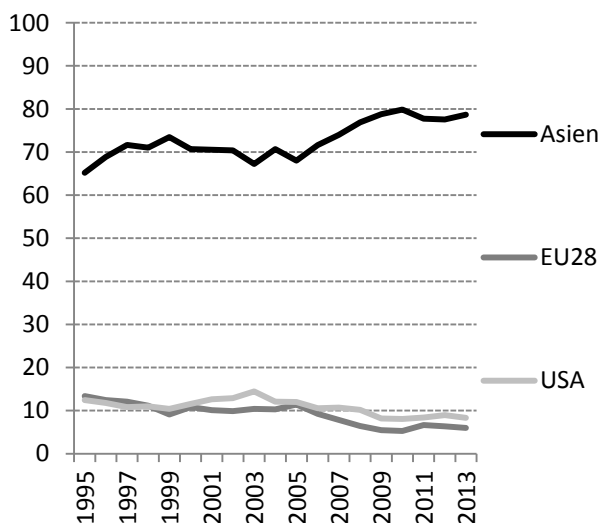
⁶⁶ EIA (Hg.), *World Oil Transit Choke Points*, <www.eia.gov/countries/regions-topics.cfm?fips=wotc&trk=p3> (eingesehen am 20.6.2014).

⁶⁷ Ebd.

⁶⁸ EIA (Hg.), *Saudi Arabia*, <www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=SA> (eingesehen am 20.6.2014).

⁶⁹ BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy* [wie Fn. 4], S. 6, 8, 18.

Abb. 5
Anteile der Abnehmer an den GKR-Exporten von Rohöl und Mineralöl-Erzeugnissen (in Prozent)



Quelle: UNCTAD [wie bei Abb. 2, S. 8]

So gingen 2012 aus den VAE 97 Prozent der Ausfuhren nach Asien.⁷⁰ Saudi-Arabien exportierte nur jeweils 15 Prozent nach Europa und in die USA, dagegen 54 Prozent nach Asien.⁷¹ Darüber hinaus ist strategisch bedeutsam, dass die Golfregion aus alten, riesigen Ölfeldern zu den weltweit niedrigsten Kosten fördert (für schätzungsweise drei bis fünf US-Dollar pro Barrel).⁷² Und nicht zuletzt verfügen Saudi-Arabien, Kuwait und die VAE mit vermuteten 3,1 Millionen Barrel pro Tag über die größten freien Förderkapazitäten.⁷³

Auch bei Erdgas bildet Asien den Hauptmarkt für die Lieferungen vom Golf. Katar ist der weltweit zweitgrößte Gasexporteur (nach Russland) und der bedeutendste LNG-Exporteur, der mehr als ein Drittel des Welthandels dominiert.⁷⁴ 63 Prozent der katarischen Ausfuhren von verflüssigtem Gas gingen 2012 nach Asien.⁷⁵ Als größter Gasproduzent am Golf hat das Emirat einen Anteil von 4,7 Prozent an der globalen Förderung.⁷⁶ Katar hält mit 25,1 Trillionen Kubikmetern die nach Russland und dem Iran drittgrößten konventionellen Gasreserven weltweit.⁷⁷

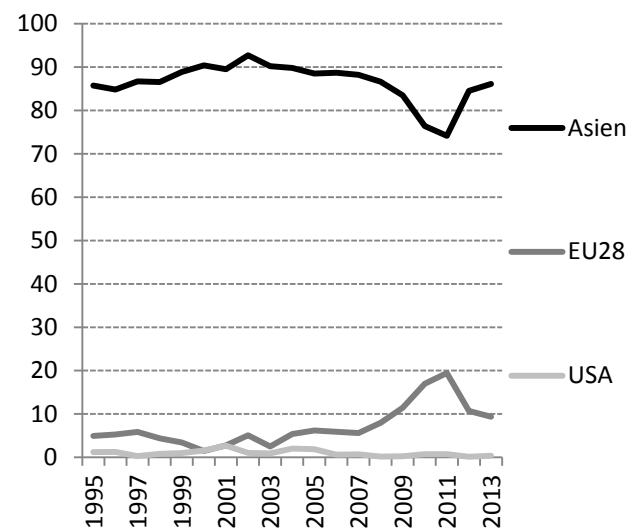
⁷⁰ EIA (Hg.), *United Arab Emirates*, <www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=TC> (eingesehen am 7.4.2014).

⁷¹ EIA (Hg.), *Saudi Arabia* [wie Fn. 68].

⁷² Bassam Fattouh/Laura El-Katiri, *Energy and Arab Economic Development*, United Nations Development Programme, Regional Bureau for Arab States, 2012 (Arab Human Development Report, Research Paper Series), S. 9.

⁷³ Die Angaben zu den freien Förderkapazitäten am Golf variieren erheblich. Laut EIA sind es 2 Millionen Barrel, laut IEA 3,1 Millionen Barrel täglich; Energy Comment, *Global Energy Briefing*, Nr. 100, Juni/Juli 2014, S. 7. Von sogar 4,5 Millionen Barrel täglich geht aus: International Monetary Fund (IMF) (Hg.), *Annual Meeting of Ministers of Finance and Central Bank Governors: Economic Prospects and Policy Challenges for the GCC Countries*, Riad, Saudi-Arabien, 5.10.2013, S. 7.

Abb. 6
Anteile der Abnehmer an den GKR-Exporten von Erdgas (in Prozent)



Quelle: UNCTAD [wie bei Abb. 2, S. 8]

Die Frage, wie sich die Schieferrevolution auf die Golfstaaten auswirken könnte, ist umso schwerer zu beantworten, je weiter man in die Zukunft blickt. Neben den internationalen Preisentwicklungen fallen eine Reihe von Faktoren ins Gewicht: eine etwaige Ausweitung von Erdöl- und Erdgasexporten (auch als LNG), die mögliche Zunahme (nicht-) konventioneller Öl- und Gasförderung, aber auch die Nachfrage-Entwicklung in unterschiedlichen Regionen und Sektoren.

Die Golfstaaten und der Wandel der internationalen Energiemärkte

Die Frage, wie sich die Schieferrevolution auf die Golfstaaten auswirken könnte, ist umso schwerer zu beantworten, je weiter man in die Zukunft blickt. Neben den internationalen Preisentwicklungen fallen eine Reihe von Faktoren ins Gewicht: eine etwaige Ausweitung von Erdöl- und Erdgasexporten (auch als LNG), die mögliche Zunahme (nicht-) konventioneller Öl- und Gasförderung, aber auch die Nachfrage-Entwicklung in unterschiedlichen Regionen und Sektoren.

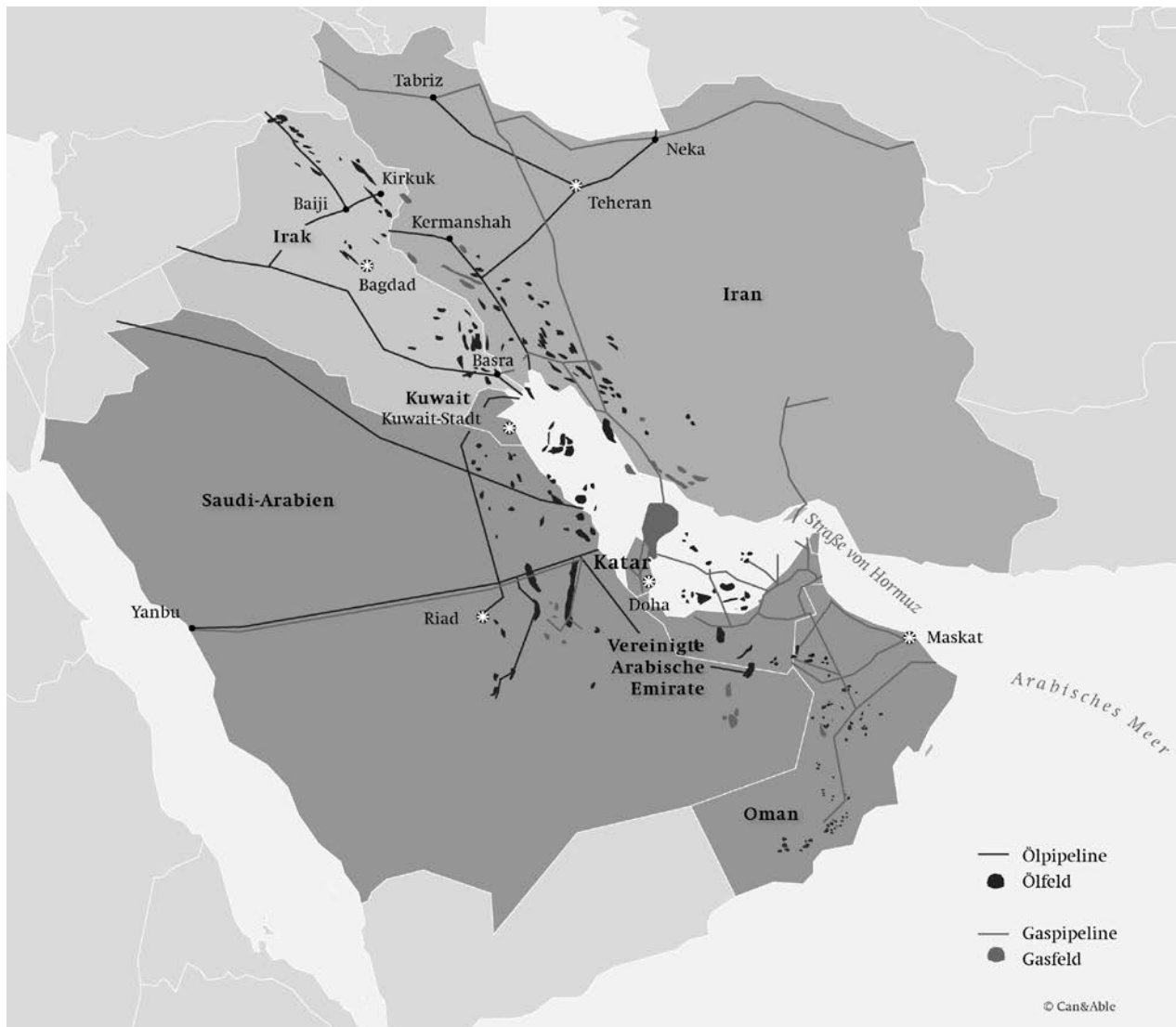
⁷⁴ Ebd., S. 29.

⁷⁵ EIA (Hg.), *Qatar*, <www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=QA> (eingesehen am 14.4.2014).

⁷⁶ BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy* [wie Fn. 4], S. 22.

⁷⁷ Ebd., S. 20.

Karte 4
Energie in der Golfregion



Quelle: Energy Information Administration

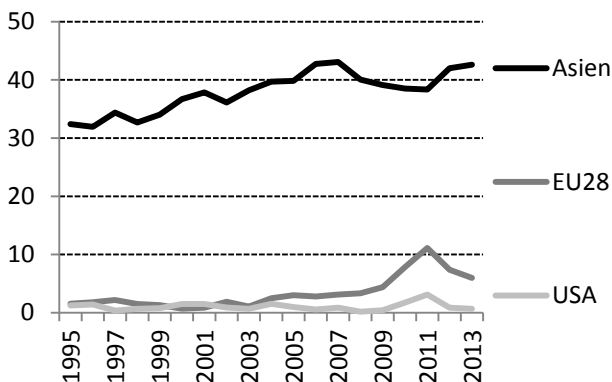
Gasmärkte und ihre Auswirkungen. Naheliegender wäre der Schluss, Katar als klaren Verlierer der Schieferrevolution zu sehen, da zumindest der nordamerikanische Markt als Großabnehmer langfristig ausfallen wird. Doch diese Sichtweise wäre verkürzt. Katar hat 90 Prozent seiner Exportmengen kurz- und mittelfristig – bis 2020 – über Liefer- und Abnahmeverträge (SPAs) gesichert.⁷⁸ Auch nach 2020, so erwartet die IEA, wird das Emirat wichtigster Exporteur von verflüssigtem Gas bleiben. Gegenwärtig verfügt es über 150 Milliarden Kubikmeter LNG-Ausfuhrkapazität; weitere 16 Milliarden Kubikmeter

sind in Planung. Katar genießt eine günstige Ausgangsposition, da es sich mittlerweile nicht nur im Langfristgeschäft, sondern auch auf den Spotmärkten und im Kurzfristgeschäft als *swing supplier* etabliert hat. Außerdem exportiert es in alle regionalen Gasmärkte. Eine besondere Stellung hat das Land am Golf auch dank niedriger Produktionskosten und der Möglichkeit, die Ausfuhr von verflüssigtem Gas schnell zu steigern.

Der asiatisch-pazifische Markt ist die lukrativste Destination für LNG-Exporte. Für Katar wird es mittelfristig darum gehen, seine dortigen Anteile zu sichern, zumal eine Reihe von bestehenden Langfristverträgen

⁷⁸ EIA (Hg.), *Qatar* [wie Fn. 75].

Abb. 7
Anteil der GKR-Staaten (in Prozent) an Erdgas-
importen von ...



Quelle: UNCTAD [wie bei Abb. 2, S. 8]

nach 2020 auslaufen wird.⁷⁹ Denn weltweit befinden sich zahlreiche LNG-Exportterminals im Bau, die zusammen eine jährliche Kapazität von 150 Milliarden Kubikmetern bereitstellen werden (Stand Mitte 2014).⁸⁰ Diese Anlagen sollen vor 2020 fertiggestellt werden und dann die Märkte versorgen. Der Großteil der Terminals – 70 Prozent der Kapazität – befindet sich dabei in Asien.⁸¹ Die Konkurrenz im asiatisch-pazifischen Raum wird also signifikant zunehmen, was auch die Ölpreisbindung bzw. das hohe Preisniveau bei LNG unter Druck setzen dürfte.⁸² Spielraum gibt den Katarern die Tatsache, dass sie zu sehr günstigen Bedingungen Erdgas fördern. Hohe Gewinne für das Staatsbudget erwirtschaften sie zudem nicht nur mit Gas, sondern in ähnlichem Umfang mit dem Verkauf von Öl und *liquids* (Flüssiggas/Gaskondensat). Katar ist überdies Marktführer bei der Gas-to-Liquids-Technologie (GTL), mit der Trocken-

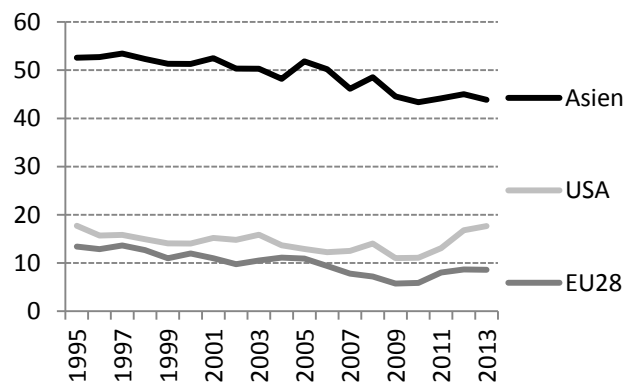
⁷⁹ Hakim Darbouche, »The Pricing of Internationally Traded Gas in MENA and Sub-Saharan Africa«, in: Jonathan P. Stern (Hg.), *The Pricing of Internationally Traded Gas*, Oxford: Oxford Institute for Energy Studies (OIES), 2012, S. 224–245 (237); Andy Flower, »LNG in Qatar«, in: Bassam Fattouh/Jonathan P. Stern (Hg.), *Natural Gas Markets in the Middle East and North Africa*, Oxford: OIES, 2011, S. 343–385.

⁸⁰ Allerdings ist die Wirtschaftlichkeit vieler dieser Projekte fraglich, so dass nicht alle von ihnen realisiert werden oder zumindest Verzögerungen auftreten dürften. Siehe dazu IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6], S. 128.

⁸¹ IEA, *Medium-Term Gas Market Report 2014*, [wie Fn. 31], S. 130.

⁸² Dafür spricht auch, dass um 2021 und 2024 die erste Generation der katarischen LNG-Verträge auslaufen wird, die an den sogenannten *Japanese Crude Cocktail* gebunden ist.

Abb. 8
Anteil der GKR-Staaten (in Prozent) an Importen
von Rohöl und Mineralöl-Erzeugnissen durch ...



Quelle: UNCTAD [wie bei Abb. 2, S. 8]

tha etc. umgewandelt wird.⁸³ Das Land investiert zunehmend in andere Segmente des LNG-Handels; so könnte Katar künftig etwa als Miteigentümer amerikanischer Terminals an Exporten von verflüssigtem Gas aus den USA mitverdienen.

Als Folge dieser Entwicklungen zeichnet sich eine Konfliktlinie im Gas Exporting Countries Forum (GECF) ab, dem Zusammenschluss der weltweit führenden Gasexporteure. Andere traditionelle Ausfuhrländer wie Russland, Algerien und vor allem der Iran (mit dem sich Katar das North/South-Pars-Gasfeld teilt) pochen auf die Ölpreisbindung als Element von Langfristverträgen, um die Gaspreise auf hohem Niveau zu halten. Dagegen hat sich Katar in den USA und in Nordwesteuropa bereits sehr flexibel bei den Preisformeln für seine LNG-Exporte gezeigt, die für diese Regionen an den Henry Hub oder an europäische Gasumschlagplätze gebunden sind.⁸⁴ Katar sichert sich so seine Marktposition.

Ölmärkte und ihre Auswirkungen. Die Golfländer haben ihre Staatsbudgets auf einen internationalen Ölpreis zwischen 55 und 95 US-Dollar pro Barrel (fiskalischer Break-Even-Preis)⁸⁵ auslegt.⁸⁶ Die Preisentwicklungen

⁸³ EIA (Hg.), *Qatar* [wie Fn. 75].

⁸⁴ Die Verträge mit Großbritannien sind an den National Balancing Point (NBP), die mit Belgien an Zeebrugge geknüpft. Siehe dazu ausführlich: Darbouche, »The Pricing of Internationally Traded Gas« [wie Fn. 79], S. 237; Flower, »LNG in Qatar« [wie Fn. 79].

⁸⁵ Als fiskalischer Break-Even-Preis wird die Preisschwelle bezeichnet, die Rentierstaaten brauchen, um ihren Haushalt stabil zu halten.

sind mithin die entscheidende Determinante. Mit Blick auf die künftige Entwicklung der Ölmärkte ist auffallend, wie gelassen die arabischen OPEC-Staaten nach außen mit dem Risiko eines Überangebots umgehen, wenn sie es nicht ganz ignorieren.⁸⁷ Im »World Oil Outlook« der OPEC wird eine solche Gefahr als vorübergehend abgetan – der Boom nichtkonventionellen Öls werde schon vor 2020 wieder abflachen und sich auch nicht über Nordamerika hinaus verbreiten.⁸⁸ Die Fördereinbrüche in Libyen, Syrien und dem Irak scheinen diese Gelassenheit zu rechtfertigen. Die aktuelle Destabilisierung des Irak durch die Terroristengruppe ISIS dürfte die Perspektiven des Landes als Ölexporteur weiter trüben. Insgesamt verstärkt sich der Eindruck, dass die Ölförderung im Nahen und Mittleren Osten mit hohen Unsicherheiten behaftet ist und die Lieferungen zunehmend volatil sind. Weitreichende Konsequenzen für die Zukunft der Ölmärkte hätte es dabei vor allem, wenn das Förderplus im Irak ausbleibt, der nach IEA-Prognosen nicht weniger als 45 Prozent des erwarteten Nachfragewachstums weltweit decken sollte.⁸⁹

Neben den geopolitischen Unwägbarkeiten ist es aber auch die Lage in der Förderindustrie selbst, die die relative Gelassenheit begründet. Bezeichnenderweise teilen die amerikanischen Produzenten und die Länder am Golf das Interesse an einem stabilen und relativ hohen Ölpreis. Denn die US-Förderung aus den reichhaltigsten geologischen Formationen hat einen hohen Break-Even-Preis von 78 bis 96 US-Dollar.⁹⁰ Auch

wenn diese Zahlen nur Näherungswerte sind, zeigen sie doch das Wechselspiel zwischen Angebot und Nachfrage auf der Suche nach Balance. Denn je höher der Preis steigt, desto mehr nichtkonventionelles Öl (Tight-Öl, Schieferöl, Ölsande, Arktis- und Tiefsee-Öl etc.) kann gefördert werden.⁹¹ Der Vorteil der Tight-Öl-Förderung besteht darin, dass sie in vergleichsweise kleinen Projekten und mit kurzen Investitionszyklen erfolgt. Auf diese Weise fungieren die entsprechenden Produzenten auf dem nordamerikanischen Markt als eine Art *swing supplier*, die zeitversetzt auf Preissteigerungen reagieren können. Gleichzeitig aber werden auf mittlere bis längere Sicht zunächst diese Produzenten aus dem Markt gedrängt, sollten die Preise verfallen.

Insgesamt zeigt die Analyse, dass die Förderentwicklungen im Irak und im Iran einen ungleich größeren Einfluss haben als die Schieferrevolution. Der Iran könnte seine Exporte sukzessive ausweiten, falls der Atomstreit beigelegt wird und westliches Kapital sowie moderne Technologie ins Land zurückkehren. Das würde die Quotendisziplin der erdölexportierenden Länder unterminieren. Der Irak wiederum ist nicht an Quoten gebunden. Dort stieg die Förderung zwischen 2011 und 2012 steil um über 11 Prozent an, bevor das Wachstum 2013 auf 0,8 Prozent abflachte.⁹² Auch ist laut IEA von einer Zunahme der nichtkonventionellen Förderung in Nordamerika tatsächlich bis nach 2020 auszugehen. Abhängig von der Förderung in den Krisengebieten des Nahen Ostens und Afrikas könnte Saudi-Arabien in die Lage kommen, die eigene Förderung drosseln zu müssen, um die Preise zu stabilisieren. In seiner Rolle als *swing supplier*⁹³ müsste es dann einen Rückgang der Fördermengen um knapp eine Million Barrel täglich hinnehmen.⁹⁴ Für das Königreich hieße dies, dass noch mehr seiner (teuren) freien Förderkapazitäten brachlägen.⁹⁵ Eine Markt-

⁸⁶ Diese fiskalischen Break-Even-Preise wurden bei Gesprächen mit Experten in der Region für die aktuellen Haushalte genannt. Dabei soll der Break-Even-Preis Katars dieses Jahr nach oben korrigiert worden sein – von 54 auf 65 US-Dollar pro Barrel. Die Angaben schwanken aber je nach Quelle. Vgl. auch »The Oil Price Balancing Act in the Middle East«, in: *Middle East Economic Digest*, 9.5.2013, <www.meed.com/sectors/oil-and-gas/the-oil-price-balancing-act-in-the-middle-east/3177424.article> (eingesehen am 15.4.2014).

⁸⁷ Vgl. »The Unconventional Oil Age: Shale Is Going Global. Its Arrival Will Shape the Supply Picture for Years to Come«, in: *Petroleum Economist*, Februar 2014, S. 36f.

⁸⁸ Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) (Hg.), *World Oil Outlook 2013*, Wien 2013. In diesem Punkt gehen die Einschätzungen von IEA und OPEC allerdings signifikant auseinander. Die IEA sieht das Plateau (also das höchste Förderniveau) erst Mitte der 2020er Jahre erreicht. Zudem flachen in ihrer Prognose die Förderkurven nicht so schnell ab wie in den Einschätzungen der OPEC. Siehe IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6], S. 481.

⁸⁹ IEA, *World Energy Outlook 2012*, Paris: IEA/OECD, S. 26.

⁹⁰ Das sind Zahlen für die Vorkommen Permian, Eagle Ford und Bakken, <www.bloomberg.com/news/2013-10-24/oil-s-5-trillion-permian-boom-threatened-by-70-crude.html> (eingesehen am 5.4.2014).

trillion-permian-boom-threatened-by-70-crude.html> (eingesehen am 5.4.2014).

⁹¹ Die Effekte auf den Weltmärkten sind allerdings indirekt, da die USA dort weniger nachfragen. Laut IEA-Prognose wird Nordamerika beim Öl vom Nettoimporteur mit 5,1 Millionen Barrel am Tag (2012) zu einem Nettoexporteur mit 1,7 Millionen Barrel täglich (2035).

⁹² BP (Hg.), *Statistical Review of World Energy* [wie Fn. 4], S. 8.

⁹³ Diese *swing supply*-Funktion erfüllt Saudi-Arabien seit dem Sturz des Schahs 1979 in stillschweigendem Einvernehmen mit den USA.

⁹⁴ IEA (Hg.), *World Energy Outlook 2013* [wie Fn. 6], S. 484.

⁹⁵ Mittelfristig wird damit gerechnet, dass die freien Förderkapazitäten vorübergehend von 4,5 Millionen Barrel auf 7 Millionen Barrel täglich steigen könnten; IMF (Hg.), *Annual*

situation mit hohem Überschussangebot könnte dazu führen, dass die Disziplin der OPEC unter Druck gerät und einzelne Mitgliedstaaten mehr Öl produzieren, als ihre jeweilige Quote vorsieht.

Jenseits dieser geopolitischen Risiken verfestigt sich das Bild, dass die alten Supergiant-Ölfelder überholt und allmählich ersetzt werden müssen,⁹⁶ die rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen aber keine ausreichenden Anreize bieten, um ausländische Investitionen und Technologien anzuziehen. Auch hier wirkt sich die Schieferrevolution aus. Angesichts der breiteren geologischen Verfügbarkeit von Öl und Gas konkurrieren ressourcenreiche Länder zunehmend um Investitionen der Firmen, die die Patente auf wichtige Technologien (Umgang mit hohem Schwefelgehalt, Bohrtechnik, Verflüssigungstechnik etc.) besitzen.

Trotz der Schieferrevolution bleibt das Phänomen des »Schweinezyklus« kennzeichnend für die Energiemärkte.⁹⁷ Eine rasch ansteigende Nachfrage in Kombination mit einem verringerten Angebot könnte schnell zu sehr hohen Ölpreisen führen. Bleibt der Nachfrage-Trend ungebrochen, müsste der Mittlere Osten die Produktion bis 2035 von 20 Millionen auf 22 Millionen Barrel am Tag ausweiten.⁹⁸ Allerdings konzentriert sich der globale Ölverbrauch zunehmend auf zwei Sektoren: den Verkehrs-/Transportbereich und die petrochemische Industrie. In diesen Sektoren könnte vermehrt Erdgas genutzt werden; das gilt vor allem für die USA. Solche *fuel switch*-Effekte sind schwer vorhersehbar, verstärken daher die Ungewiss-

heiten und dämpfen die Investitionsbereitschaft der Unternehmen.

Auch im Raffineriesektor werfen große Verschiebungen bereits ihre Schatten voraus. Hier zeichnet sich weltweit ein Überschuss an Kapazitäten ab. Raffinerien konkurrieren um günstiges, hochwertiges Rohöl und um Absatzmärkte. Dabei wird der Wettbewerb um die Märkte in Europa und Asien schärfer, und die Golfstaaten müssen sich beim Absatz ihrer Produkte gegen die USA und Russland behaupten. Vor allem für Europa ist diese Entwicklung von Bedeutung. Europäische Raffinerien verlieren an Wettbewerbsfähigkeit; künftig wird der Kontinent mehr Erdölprodukte importieren müssen. Perspektivisch ist dies sensibel für seine Versorgungssicherheit, denn je mehr Ölprodukte die Europäer direkt vom Golf oder aus Asien beziehen müssen, desto mehr steigt die Abhängigkeit von der Golfregion und den Handelswegen von dort.

Darüber hinaus fällt eine weitere Entwicklung ins Gewicht: Die zunehmende Ausrichtung der arabischen Golfstaaten nach Asien macht sich auch in Firmenkooperationen entlang der gesamten Verarbeitungs- und Wertschöpfungskette bemerkbar. Während traditionell westliche Unternehmen sowie südkoreanische und japanische Konzerne in der Golfregion aktiv waren, investieren dort nun zunehmend chinesische Staatsfirmen. Die staatlichen Unternehmen vom Golf wiederum erweitern ihre Aktivitäten im Handel und auf dem Raffineriesektor der großen asiatischen Abnehmerländer. Von diesen Konglomeraten wird Europa künftig abhängig werden, während die westlichen Ölmultis an Marktanteilen verlieren. Auch für die USA stellt sich perspektivisch die Frage, ob die fortschreitende Verflechtung der Golfstaaten mit asiatischen Konzernen den amerikanischen Einfluss auf die Energiepolitik dieser Länder schwächt.⁹⁹

Sozio-ökonomische Entwicklungen am Golf

Angesichts der Umbrüche in der arabischen Welt wären ein länger anhaltender Ölpreisverfall und der Verlust an Marktanteilen – wie er mit dem Boom an nichtkonventioneller Energie verbunden sein könnte – bedrohlich für die Regime am Golf. Sie sind auf die Einnahmen aus Öl- und Gasverkäufen angewiesen,

⁹⁹ Zumindest im Fall Katars spricht einiges dafür, dass die USA die LNG-Exportstrategie des Landes mitinitiiert und mitentwickelt haben.

Meeting of Ministers of Finance and Central Bank Governors [wie Fn. 73], S. 7.

⁹⁶ Siehe dazu: IEA, *Mid-Term Oil Market Report 2014*, S. 12, 14f, 18f.

⁹⁷ Der Energiesektor ist anfällig für diesen Mechanismus. Steigen die Preise, werden Kapazitäten ausgebaut, Investitionen erhöht und die Produktion ausgeweitet. Wegen der langen Anlaufphasen aber wird das Angebot auf dem Markt erst zeitverzögert verfügbar. Um die Energierohstoffe dann abzusetzen, müssen die Preise gesenkt werden – in der Folge werden Produktion und Investitionen wieder zurückgefahren. Zentrale Ursache dieser typischen Angebotsmuster ist neben der langen Anlaufphase die wenig reagible, unelastische Nachfrage nach Energie. Daher funktioniert der Preis nicht richtig als Steuerungsmechanismus. Die Investitionsentscheidungen werden zudem durch Intransparenz der Rohstoffmärkte und teils widersprüchliche Signale aus der Politik erschwert.

⁹⁸ BP (Hg.), *Energy Outlook 2035: Fact Sheet Middle East, 2014* <www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/Energy-Outlook/Regional_insights_Middle_East_2035.pdf> (eingesehen am 1.9.2014).

Tabelle

Golfstaaten: Anteile von Öl und Gas an BIP, Exporten und Staatseinnahmen (in Prozent, 2013)

	Öl- und Gassektor am BIP ^a	Öl- und Gasexporte an den Exporten ^b	Staatseinnahmen aus dem Öl- und Gassektor ^a
Bahrain	21	39,8	83
Katar	40,7	91,8	über 75
Kuwait	k.A.	90,7	94
Oman	11,6	76,4	k.A.
Saudi-Arabien	ca. 35	85,0	ca. 90
VAE	k.A.	58,2	k.A.

Quellen: (a) Economist Intelligence Unit (EIU), *Country Reports*, <www.eiu.com>; (b) UNCTAD [wie bei Abb. 2, S. 8]

um ihre bisherige Innen- und Außenpolitik fortsetzen zu können.

In den GKR-Staaten macht der Anteil des Öl- und Gassektors am Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Durchschnitt 44,2 Prozent aus; die Staatshaushalte werden zu 80,7 Prozent darüber gedeckt.¹⁰⁰ Für einen ausgeglichenen Etat benötigen die einzelnen Länder einen Ölpreis zwischen 55 und 95 US-Dollar pro Barrel.¹⁰¹ Der Ölpreis bleibt mithin bestimmende Determinante. Auch Katar, das vor allem als Gasexporteur gesehen wird, macht ebenso viel oder zeitweise mehr Gewinn mit Erdölverkäufen,¹⁰² was in den meisten Analysen vernachlässigt wird.

Zwar bestehen in Saudi-Arabien, den VAE und Katar erhebliche staatliche Finanzrücklagen; doch die Kosten steigen, die diese Staaten für eine zunehmend aktive Außenpolitik und die Beschwichtigung der eigenen Bevölkerung durch großzügige Zuwendungen aufbringen müssen. Allein die Energiesubventionen machen einen relevanten Anteil am BIP der Golfstaaten aus –

¹⁰⁰ Angaben im Durchschnitt für 2010: Fattouh/El-Katiri, *Energy and Arab Economic Development* [wie Fn. 72], S. 13.

¹⁰¹ Dabei gehen die Angaben zu den fiskalischen Break-Even-Preisen auch innerhalb einzelner Quellen auseinander: Für Saudi-Arabien variieren sie zwischen 67 und 86 US-Dollar, für Katar zwischen 46 und 66 US-Dollar, für die VAE zwischen 67,5 und 87 US-Dollar. Vgl. »The Oil Price Balancing Act in the Middle East« [wie Fn. 86]; »Drop in Crude Price Could Divide Opec«, in: *Middle East Economic Digest*, 11.7.2013, <www.meed.com/sectors/oil-and-gas/drop-in-crude-price-could-divide-opec/3183186.article> (eingesehen am 15.4.2014).

¹⁰² Im Jahr 2012 trugen die Verkäufe von Erdgas und Kondensaten sowie von Erdöl und Erdölprodukten zu jeweils 46 Prozent zu Katars Handelsbilanz bei. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (Hg.), *UNCTADStat* <http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_referer=&sCS_ChosenLang=en> (eingesehen am 16.4.2014).

von über 3 Prozent in Katar bis zu 10 Prozent in Saudi-Arabien.¹⁰³ Der fiskalische Break-Even-Preis für die Budgets steigt weiter. Schon jetzt ist absehbar, dass sich dieser Trend langfristig nicht fortschreiben lässt.

Kurz- und mittelfristig könnten sich ein Preisverfall und/oder eine volatile Preisentwicklung negativ auswirken, weil das Wachstum des BIP in den Golfstaaten den Schwankungen der Ölpreise folgt. Das erhöht die makroökonomische Unsicherheit und verkürzt Planungshorizonte. Theoretisch könnten langfristig der weltweite Ressourcenreichtum sowie entsprechende *fuel switch*-Effekte im Transportsektor dazu führen, dass die Knappheitsrente der Produzenten unter Druck gerät. Dann würden sich die Renten nur noch auf Basis relativ niedriger Förderkosten und einer geographischen Nähe zu den Märkten generieren lassen. Das wiederum würde die Staatshaushalte erheblich unter Druck setzen.

Die Budgets der Golfstaaten werden auch durch jene hohen Subventionen belastet, die sehr niedrige Energiepreise garantieren. Auf erschwingliche Energie bauen die Staaten auch mit ihren wirtschaftlichen Diversifizierungsstrategien, die darauf zielen, Wertschöpfungsketten im Land zu halten und zu vertiefen. Die Golfstaaten setzen auf petrochemische und energie-intensive Industrie wie etwa Aluminium- und Zementproduktion, aber auch auf Luftfahrt und Logistik. Allerdings machen sich dabei gerade die kleinen Emirate am Golf gegenseitig Konkurrenz.

Die USA stellen in der Petrochemie massiv um – als Grundstoff (*feed stock*) verwenden sie statt des Erdölprodukts Naphtha immer mehr Ethan, ein Haupt-

¹⁰³ IEA (Hg.), *Fossil Fuel Consumption Subsidy Rates as a Proportion of the Full Cost of Supply*, Paris: OECD/IEA, 2011, <www.iea.org/subsidy/index.html> (eingesehen am 7.4.2014).

bestandteil von Erdgas. Insofern wird die amerikanische Industrie auch in Zukunft von relativ günstigen Energiepreisen sowie von der Nähe zu Rohstoffquelle und Absatzmarkt profitieren. Diese Entwicklung hat aber in erster Linie Rückwirkungen auf den Standort Europa und weniger auf die Golfstaaten. Deren Gaspreise liegen nach wie vor weit unterhalb des amerikanischen Niveaus – mit Werten zwischen einem Zehntel und knapp der Hälfte. Noch begünstigen also erhebliche Preisvorteile die Standortwahl am Golf. Die Entwicklung in den USA ist zunächst auch deshalb nicht bedrohlich für die Golfstaaten, weil deren Hauptabsatzmarkt für petrochemische Produkte noch immer in Ostasien liegt. Nun aber werden in China die verfügbaren nichtkonventionellen Gasvorkommen erschlossen. Außerdem bezieht Asien mehr Gaskondensate aus den USA. Sollten diese Entwicklungen zu einem Strukturwandel¹⁰⁴ und einem weiteren Ausbau der petrochemischen Industrie führen, hätte das erhebliche Folgen, weil dann der Hauptabsatzmarkt für die entsprechenden Erzeugnisse weiter schrumpfen würde.

Wachsender Eigenbedarf, hausgemachte Krisen und schwierige Politik-Optionen

Die niedrigen Preise führen in den Golfstaaten zu einem hohen Energieverbrauch, der schneller steigt als das Bruttoinlandsprodukt. Der Energie- bzw. Strombedarf nimmt zwischen 7 und 11 Prozent jährlich zu; binnen einer Dekade hat er sich mithin verdoppelt.¹⁰⁵ Es besteht die Gefahr, dass immer weniger Öl für den Export verfügbar ist, wenn es nicht gelingt, die Produktion von Öl und vor allem von Gas rasch und substantiell zu steigern oder den Eigenverbrauch zu senken.

Hier zeigt sich, welche mittelbaren Auswirkungen die Schieferrevolution haben kann. Zu einem Zeitpunkt, da es höherer Investitionen bedürfte, sind die Einnahmen aus dem Export unsicherer und die Akquise ausländischer Partner wie Technologien schwieriger geworden. Die Quersubventionierung niedriger Inlandspreise durch hohe Ausfuhren lässt

¹⁰⁴ Siehe dazu ausführlich Fattouh, *The US Shale Revolution* [wie Fn. 39].

¹⁰⁵ Rabia Ferroukhi/Haris Doukas/Stella Androulaki/Emanuela Menichetti/Andrea Masini/Arslan Khalid, *EU-GCC Renewable Energy Policy Cooperation: Exploring Opportunities*, Dezember 2013 (GRC Gulf Papers), <<http://eu-gcc.kcorp.net/common/publicationfile/49.pdf>> (eingesehen am 23.4.2014).

sich in Zukunft nicht mehr uneingeschränkt fortzuschreiben. Damit steht die Energiepolitik der Golfstaaten vor einem Wendepunkt. Es wird sich zeigen müssen, inwieweit die GKR-Länder willens sind, angesichts der Ungewissheit auf den internationalen Märkten in eine Ausweitung ihrer Produktion zu investieren. Fraglich ist, ob sie die Kapazitäten haben, Energiereformen umzusetzen. Die hohe Energieintensität ihrer Ökonomien wird zu einem drängenden Problem.

Besonders deutlich zeigt sich das im Falle Saudi-Arabiens.¹⁰⁶ Die Bevölkerungszahl des Königreichs steigt seit Jahrzehnten rasch an; heute leben dort fast 30 Millionen Menschen. Benzin, Elektrizität und Wasser werden stark subventioniert – damit gibt es keine Anreize zu effizienter Nutzung von Energie. 40 Prozent des verbrauchten Öls entfallen auf den Transportsektor.¹⁰⁷ Mehr als 50 Prozent des gesamten Stroms in den Golfstaaten werden durch Ölverbrennung erzeugt.¹⁰⁸ Dabei wächst der Strombedarf Saudi-Arabiens jedes Jahr um 7 bis 8 Prozent, was zu einer Verdoppelung alle zehn Jahre führt.¹⁰⁹ Schon heute verbraucht das Land fast ein Drittel seiner Ölproduktion (rund 3 von insgesamt 10 Millionen Fass pro Tag) und seine gesamte Gasproduktion selbst. Die Steigerungsraten beim einheimischen Verbrauch sind so hoch, dass manche Beobachter warnen, Saudi-Arabien entwickle sich bis 2030 zum Ölimporteur, sollte der rasante Anstieg nicht bald gestoppt werden.

Der zunehmende Energiebedarf des Königreichs verdichtet den Nexus zwischen Wasser-, Nahrungsmittel- und Energieversorgung. Wasser wird zu 84 Prozent in der Landwirtschaft verbraucht, aber die wachsende Bevölkerung und der steigende Wohlstand sind zusätzliche Treiber. Saudi-Arabiens Wasserversorgung muss zunehmend über Meerwasser-Entsalzung sichergestellt werden. Hier erweisen sich die Subventionen für Benzin, Strom und Wasser als Teil eines Teufelskreises. Der Entwicklungspfad des Königreichs mit seiner Wasser- und Energieverschwendung ist hinsicht-

¹⁰⁶ Siehe dazu ausführlich: Said Nacet, »Saudi Arabia's Energy Challenges«, in: *Saudi Economic Journal*, Januar 2014.

¹⁰⁷ Ebd., S. 2f.

¹⁰⁸ Bassam Fattouh/Richard Mallinson, *Refining Dynamics in the GCC and Implications for Trade Flows*, Oxford: OIES, Dezember 2013 (Oxford Energy Comment), S. 7.

¹⁰⁹ Nach konservativeren Schätzungen wird der Verbrauch um 5 bis 6 Prozent steigen. Kevin Baxter, »Riyadh Races to Raise Gas Production«, in: *Middle East Economic Digest*, 22.1.2013, <www.meed.com/sectors/oil-and-gas/gas/riyadh-races-to-raise-gas-production/3163374.article> (eingesehen am 17.2.2014).

lich Versorgungssicherheit nicht nachhaltig.¹¹⁰ Mittelfristig ist die Stabilität des Landes gefährdet, kurzfristig die Zufriedenheit der Bevölkerung, sollten Stromausfälle und Engpässe in der Wasserversorgung zunehmen.

Der wachsende interne Energiebedarf ist einer der zentralen Faktoren, wenn es um die mittelbaren Folgen der Schieferrevolution für die Golfregion geht. Die Binnennachfrage und der Boom nichtkonventioneller Energie senken potentiell Saudi-Arabiens Einnahmen aus den Ölverkäufen; zugleich erschwert das unsichere internationale Marktumfeld (ausländische) Investitionen. Folglich fällt viel stärker als bisher ins Gewicht, dass sich im Inland kein Geschäft mit dem Verkauf von Öl, Gas und Strom machen lässt. Die Subventionen bleiben hoch und könnten den Staatshaushalt zunehmend belasten, während die Exportgewinne zu sinken drohen.

Dabei ist das Problem hausgemacht, nämlich – wie bei den anderen Golfstaaten auch – eine Folge politischer Entscheidungen. Die an Sonneneinstrahlung und Wind reichen Länder könnten noch stärker auf den Ausbau erneuerbarer Energien setzen, nicht nur als eine Komponente von Industrie- und Technologiepolitik, sondern als eigenen Pfeiler des Energiesystems. Immerhin haben alle Länder am Golf bereits Erneuerbare-Energien-Programme, um den künftigen Energiebedarf zu decken.¹¹¹ Doch dürften diese Programme bestenfalls Teillösungen darstellen, denn zugleich setzt man nun auf Atomenergie. Die VAE wollen im Jahr 2020 ein Kernkraftwerk mit vier Blöcken zu je 1,4 Gigawatt in Betrieb nehmen, Saudi-

Arabien könnte auf diesem Weg folgen.¹¹² Dabei wäre eine Steigerung der Energie-Effizienz die entscheidende Stellschraube für nötige Veränderungen in den Golfstaaten. Doch dem stehen die hohen Energiesubventionen entgegen. Insgesamt lässt sich festhalten, dass das Problem in den Ländern zwar erkannt wurde, aber die politischen und bürokratischen Kapazitäten fehlen, um nicht nur das Energiesystem, sondern auch das Preissystem zu reformieren. Letztlich rührt dies an den Grundfesten von Herrschaftsordnung und Rentenökonomie der Golfstaaten. Zugleich bleibt deren Zusammenarbeit im Stromsektor begrenzt und schwierig, obwohl 2009 ein gemeinsames regionales Stromnetz eröffnet wurde.

Gaskrise trotz reicher Vorkommen

Bisher wird Gas von den Golfstaaten als erste Wahl zur Deckung der eigenen Nachfrage gesehen. Diese Strategie perpetuiert fossile Produktions- und Nutzungspfade. Allerdings stehen sämtliche Länder bis auf Katar vor einer »Gaskrise«. Während die Produktion am Golf laut IEA jährlich um etwa 2,4 Prozent steigt, wächst die Nachfrage mit 5,6 Prozent viel schneller.¹¹³

Insgesamt ist lokal zu wenig Gas für die Stromerzeugung verfügbar bzw. regional keine Transportinfrastruktur vorhanden. Dabei steht die Gasförderpolitik vor einer Reihe von Schwierigkeiten. Zum einen müsste das *flaring* begrenzt werden, das direkte Abbrennen von Gas bei der Ölproduktion. Außerdem geht Erdgas für die Nutzung dadurch verloren, dass es in Erdölfelder eingepresst wird, um die Fördermengen aufrechtzuerhalten. Zum anderen ist sogenanntes assoziiertes Gas, das bei der Erdölförderung anfällt, von OPEC-Förderquoten abhängig. Auch um diese zu umgehen, will Saudi-Arabien neue, nichtassoziierte Gasfelder erschließen und entwickeln. Die Erschließung solcher Felder gilt aber als technisch kompliziert, da sie entweder »saurer«, also hoch schwefelhaltiges, toxisches Gas enthalten oder es sich um Schiefer/Tight-Gas-Vorkommen handelt. Auch die Förderkosten liegen vergleichsweise hoch.

110 Ebd.

111 Bis 2022 möchte Katar 2 Prozent seiner Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien decken. Das wären 640 Megawatt (MW). Saudi-Arabien hat trotz eines hochfliegenden Erneuerbare-Energien-Plans (SIDEBAR), der 54 Gigawatt (GW) bis 2032 vorsieht, 2014 erst 7 MW Solarkraft installiert. Bis 2022 sollen 24 GW aus erneuerbaren Energien eingerichtet werden; das wären 7 bis 11 Prozent der saudi-arabischen Stromerzeugung. Dubai möchte bis 2030 5 Prozent seines Stroms aus Solarkraft erzeugen, Abu Dhabi 7 Prozent bis 2020. In den VAE soll die installierte Kapazität von erneuerbaren Energien 155,5 MW betragen (Stand 2013). Siehe dazu Directorate of Energy & Climate Change/IRENA/REN21, *Renewables Status Report MENA 2013*, Paris, Mai 2013; Ferroukhi u.a., *EU-GCC Renewable Energy Policy Cooperation* [wie Fn. 105]; King Abdullah City for Atomic and Renewable Energy (K. A. CARE), *Proposed Procurement Process for the Renewable Energy Program* (A Document under Development. Invitation for Public Feedback), White Paper, 2013; Economist Intelligence Unit (Hg.), *Industry Report: Energy – Saudi Arabia*, London, August 2013.

112 Peter Shaw-Smith, »Riyadh Aims for Nuclear Plant for 2020«, in: *Financial Times*, 29.9.2011; Matthew Martin/Verity Ratcliffe, »Nuclear Aspirations Deflate«, in: *Middle East Economic Digest*, 20.7.2012, S. 20f.

113 Justin Dargin, *The Shale Gas Revolution: The Implications for MENA and the UAE*, Oktober 2013, S. 21, <www.justindargin.com/uploads/5/1/5/3/5153441/shale_gas_and_mena.pdf> (eingesehen am 7.4.2014).

Seit den 1980er Jahren ist Erdgas ein entscheidender Baustein für Saudi-Arabiens Industrie.¹¹⁴ Dass der Ausbau der Erdgasförderung in jüngerer Vergangenheit keine Erfolgsgeschichte war, lässt allerdings auch für die Zukunft Schwierigkeiten erwarten. 1998 wurde die Saudische Gasinitiative gestartet, unter anderem als Reaktion auf den Ölpreisverfall nach der Asienkrise.¹¹⁵ Fünf Jahre später scheiterte das Projekt, weil die Interessen der Saudis und der ausländischen Firmen zu weit auseinander lagen. Die Saudis wollten günstiges Gas für ihre Diversifizierungsstrategie. Doch dafür waren die geforderten *rates of return* der westlichen Firmen zu hoch. Diese erhofften sich außerdem Zugang zur Ölproduktion, während Saudi-Arabien nur die nichtassoziierte Produktion öffnen wollte und die staatliche Ölgesellschaft Saudi Aramco ihr Monopol im *upstream*-Sektor zu bewahren suchte. In der Zwischenzeit sind die Rahmenbedingungen nicht einfacher geworden. Die geschätzten Förderkosten bei den neuen Projekten¹¹⁶ liegen zwischen 3,5 und 6 US-Dollar pro MBtu (und damit ähnlich hoch wie in den USA). Es stehen also große Investitionen an. Gleichzeitig bewegen sich die einheimischen Gaspreise bei etwa 0,75 US-Dollar pro MBtu, und zum gegenwärtigen Zeitpunkt dürfte es schwierig sein, sie anzuheben. Folgerichtig verkündete die Saudi Aramco Ende August 2014, innerhalb der nächsten Dekade Investitionen von jährlich über 40 Milliarden US-Dollar zu tätigen. Ziel ist dabei, die Ölförderung bei 12 Millio-

nen Barrel täglich zu halten und die Gasförderung mehr als zu verdoppeln.¹¹⁷

Die »Gaskrise« hat auch eine regionale Dimension. Das gasreiche Katar ist eigentlich geographisch gut platziert, um die übrigen Golfstaaten mit Erdgas zu versorgen. Seit 2007 liefert das Land täglich 56 Millionen Kubikmeter durch die Dolphin-Pipeline nach Abu Dhabi, Dubai und Oman.¹¹⁸ Die Transportkapazität der Pipeline ist damit allerdings nicht ausgelastet. Zwar möchten die Abnehmer mehr importieren, doch Katar verdient im pazifischen Markt viel mehr.¹¹⁹ Außerdem kann die Dolphin-Pipeline wegen saudi-arabischer Vorbehalte nicht nach Bahrain und Kuwait verlängert werden.

All das verändert das Beziehungsgeflecht zwischen den Golfstaaten, potentiell sogar sehr weitreichend. Abu Dhabi hat vor kurzem damit begonnen, sowohl nichtkonventionelle Gasreserven im Westen des Emirats zu erschließen, als auch einen LNG-Import-Terminal sowie Regasifizierungsanlagen zu bauen. Oman vereinbarte im Frühjahr 2014 mit dem Iran den Bau einer Pipeline. Sollte diese tatsächlich realisiert werden, könnte Oman zum Exporteur von iranischem LNG nach Indien und in andere asiatische Länder werden. Das Sultanat würde damit den Träumen der VAE, zum regionalen Gasumschlagplatz zu werden, ein Ende bereiten. Geographisch ist Oman besser platziert; außerdem würde die neue Pipeline das Nadelöhr von Hormuz umgehen, was dem Iran strategische Vorteile böte. Allerdings könnten auch Gasimporteure wie Kuwait und die VAE von weniger angespannten Gasmärkten profitieren. Sie nutzen bereits Alternativen in Russland, dem Iran und Nordamerika oder sehen sich nach solchen um. Andererseits kann die steigende Gasnachfrage in der Region inmitten der sich wandelnden internationalen Energielandschaft dazu führen, dass Konflikte um Grenz-

114 Damals wurde das sogenannte *Master Gas System* in Betrieb genommen. Dies ist ein Netz aus Pipelines sowie Anlagen zur Aufbereitung und Weiterverarbeitung von Gas.
115 Vgl. hierzu im Detail: Guido Steinberg, »Saudi-Arabien. Öl für Sicherheit«, in: Enno Harks/Friedemann Müller (Hg.), *Petrostaaten: Außenpolitik im Zeichen von Öl*, Baden-Baden 2007, S. 54–76 (60).

116 Saudi Aramco und Shell verhandeln darüber, das vielversprechende Kidan-Feld noch vor 2020 zu entwickeln, doch gibt es dabei bislang nur wenig Fortschritte. Das Kidan-Feld, das sich in der Rub-Al-Khali-Wüste im Süden des Landes befindet, gilt als teuer. Die Entwicklungskosten liegen bei etwa 6 US-Dollar per MBtu. Außerdem will Saudi-Arabien nicht-assoziiertes, saures Gas aus Offshore-Feldern (Karan-Feld, Arabiyah und Hasbah) fördern. Bassam Fattouh, »The Saudi Gas Sector and Its Role in Industrialization: Developments, Challenges and Options«, in: Fattouh/Stern (Hg.), *Natural Gas Markets in the Middle East and North Africa* [wie Fn. 84], S. 196–234 (220f). Weitere Ausschreibungen wurden im Herbst 2013 vorbereitet, unter anderem für das Süd-Ghawar-Feld (das Ghawar-Feld ist das weltweit größte Ölfeld) in der Ostprovinz und für Felder an der irakischen und jordanischen Grenze im Norden des Landes, »Aramco Renews Focus on Shale Gas«, in: *Middle East Economic Digest*, 4.12.2013, S. 4, 7.

117 »Saudi Aramco CEO: Oil industry needs timely investments«, in: *Arab News*, 26.8.2014, <www.arabnews.com/economy/news/620836> (eingesehen am 1.9.2014).

118 Amy Myers Jaffe/Jareer Ellass/Keily Miller, *The Gulf Cooperation Council Natural Gas Conundrum: Geopolitics Drive Shortages amid Plenty*, 25.10.2013, S. 9, <<http://bakerinstitute.org/news/the-gulf-cooperation-council-natural-gas-conundrum-geopolitics-drive-shortages-amid-plenty/>> (eingesehen am 7.4.2014).

119 Die Preisverhandlungen sind schwierig, da die VAE und Oman Gaspreise von nur 1,30 US-Dollar per MBtu mit Preisadjustierungen unter 2 Prozent bezahlen wollen. Im Sommer 2010 wurden Kurzzeitverkäufe zu Preisen von 5 US-Dollar per MBtu ausgehandelt, mit Unterbrechbarkeitsoption. Ebd., S. 15.

ziehungen ausbrechen. Der Iran teilt sich mit seinen arabischen Nachbarn mindestens 15 Gas- und Ölfelder, bei denen der Grenzverlauf umstritten ist. Dazu gehört auch das bedeutende North Field Katars, welches in das iranische South Pars Field übergeht. Sollte das bestehende Fördermoratorium Katars auf diesem Feld 2015 aufgehoben werden, drohen weitreichende Konflikte mit dem Iran.

Politische Konsequenzen für die Golfstaaten

Die Politik der Golfstaaten wird in den kommenden Jahren von den Veränderungen auf den Energiemärkten und eigenen wirtschaftlichen Problemen geprägt sein. Saudi-Arabien, die VAE und Katar nehmen Führungsrollen in der Region ein und betreiben seit einigen Jahren eine zunehmend aktive Außenpolitik. Die Kosten für diesen Kurs und für die Beschwichtigung der eigenen Bevölkerung durch eine generöse Subventionspolitik steigen ständig, so dass ein längerfristiger Verfall der internationalen Öl- und Gaspreise finanziell schwer abzufangen wäre. Eine solche Entwicklung könnte sich auch auf die Stabilität der Länder auswirken. Diese ist zurzeit zwar nicht akut gefährdet, aber doch stark von hohen Einnahmen abhängig, die allein staatliche Hilfen für die Bevölkerung ermöglichen.

Dennoch spielt in den innenpolitischen Debatten der Golfstaaten die Schieferrevolution überraschenderweise keine große Rolle. Der amerikanische Energieboom könnte allerdings die seit 2011 zu beobachtende Sorge der Entscheidungsträger (vor allem in den Ölstaaten Saudi-Arabien und VAE, weniger in Katar) weiter vertiefen, dass sich die USA aus dem Nahen und Mittleren Osten zurückziehen und die Region schutzlos ihren Feinden – das heißt vor allem dem Iran – überlassen. Diese Wahrnehmung führt schon heute dazu, dass Saudi-Arabien eine zunehmend eigenständige und teils aggressive Regionalpolitik betreibt. Sollte das Bewusstsein für die wirtschaftlichen Folgen der Schieferrevolution wachsen, könnte das die Furcht vor einer Abkehr der USA und die Tendenz zu einem offensiven Vorgehen in der Region verstärken.

Reaktionen der Wirtschaftseliten auf die Schieferrevolution

Die Golfstaaten sind für die weltweiten Energiemärkte nach wie vor zentral und werden dies auch noch lange bleiben. Deshalb blicken ihre Regierungen bislang mit Gelassenheit auf die wirtschaftlichen und energiepolitischen Auswirkungen der US-Schieferrevolution. Die öffentliche Debatte darüber hat in der Region erst 2013 begonnen. Dabei fällt auf, dass die Wahrnehmung der Schieferrevolution auf ökonomische und

energiepolitische Aspekte verengt bleibt, die Diskussion folglich von Wirtschaftsexperten dominiert wird. Die geopolitischen Aspekte hingegen werden in den Golfstaaten kaum erörtert.

Zumindest nach außen hin gibt sich die mächtige Ölbürokratie in Saudi-Arabien noch wenig beeindruckt vom Schieferboom. Sie betrachtet ihn als natürliche Folge der hohen Preise, die eine Erschließung nicht-konventioneller Vorkommen ermöglichen. In diesem Sinne äußerten sich beispielsweise der saudi-arabische Ölminister Ali an-Naimi und Aramco-Chef Khalid al-Falih, die die zusätzlichen Mengen »neuen Öls« sogar als preisdämpfendes Element begrüßten. Die Ölbürokratie des Landes geht davon aus, dass die globale Nachfrage nach Öl von heute rund 90 Millionen Fass pro Tag bis 2030 auf rund 110 Millionen Fass steigen wird. Die wachsende Produktion in den USA – von der Aramco erwartet, dass sie 6 bis 7 Millionen Fass täglich nicht übersteigen wird – wäre demnach sogar wichtig, um die Weltenergieversorgung zu sichern.¹²⁰ Ein Berater des saudi-arabischen Ölministeriums wiederum argumentierte während des Manama-Dialogs 2013, dass es sich bei dem Schieferboom eher um eine »Schieferblase« handle, die schon bald platzen werde.¹²¹ Die saudi-arabische Ölbürokratie dürfte maßgeblich dafür verantwortlich sein, dass die OPEC sich ganz ähnlich äußert. So prognostiziert die Organisation in ihrem »World Oil Outlook«, dass der Boom nichtkonventionellen Öls bereits vor 2020 sehr schnell wieder abflachen und sich auch nicht über Nordamerika hinaus verbreiten werde.¹²²

Kritische Stimmen haben es in Saudi-Arabien auch bei Energie- und Wirtschaftsfragen schwer, öffentlich Gehör zu finden. Der einzige, dem dies gelang, war der prominente Geschäftsmann Prinz Walid b. Talal Al Saud. Im Mai 2013 wandte er sich mit einem offenen Brief – den er auf Twitter publizierte – an den

¹²⁰ Ed Crooks, »Saudi Arabia welcomes US shale oil boom«, in: *Financial Times*, 14.5.2013.

¹²¹ Gespräch mit Mohammed Al Sabban beim IISS Manama Dialogue am 8.12.2013. Dieser verwies zugleich auf das Problem des hohen Inlandsverbrauchs in Saudi-Arabien und den übrigen Golfstaaten, der begrenzt werden müsse.

¹²² Von dieser Einschätzung weichen die Prognosen der IEA deutlich ab, siehe Fn. 88.

Ölminister. Er kritisierte in dem Schreiben die Abhängigkeit des Staates von den Öleinnahmen und forderte eine rasche Diversifizierung der saudi-arabischen Wirtschaft. Diese sei angesichts der Konkurrenz durch amerikanisches Schieferöl zu verwundbar. Der Brief war insofern bemerkenswert, als Prinz Walid einer der reichsten Geschäftsleute weltweit und zudem ein Enkel des Staatsgründers Ibn Saud ist. Allerdings zählt er nicht zum inneren Zirkel der Macht in Saudi-Arabien, weil sein Vater Anfang der 1960er Jahre zu den oppositionellen »Freien Prinzen« gehörte. Beide forderten in den letzten Jahren immer wieder durchgreifende Reformen, ohne dass sie damit auf große Resonanz gestoßen wären.

Gefahren für die innere Stabilität

Vor dem Hintergrund des »arabischen Frühlings« könnte sich die Schieferrevolution also negativ auf die Stabilität der Golfstaaten auswirken. Allerdings gibt es bis auf Bahrain – wo die Niederschlagung der Proteste im Frühjahr 2011 in anhaltende Unruhen mündete – nur vereinzelte und eher indirekte Hinweise, dass die regionalen Herrschaftssysteme tatsächlich gefährdet sind.

Einer dieser Hinweise ist die große Nervosität, mit der die Regime der Golfstaaten auf die politischen Umwälzungen reagierten. Dies gilt vor allem für Saudi-Arabien, wo König Abdallah im Frühjahr 2011 direkte und indirekte Zahlungen an die Bevölkerung im Umfang von rund 130 Milliarden US-Dollar ankündigte – ein wichtiger Grund dafür, dass der fiskalische Break-Even-Preis in Saudi-Arabien seit drei Jahren besonders stark steigt. Die Ausgaben aller Golfstaaten erhöhten sich auch deshalb, weil sie das Personal ihrer Sicherheitsbehörden um mehrere zehntausend Mann aufstockten und dessen Präsenz in potentiellen Unruhegebieten ausbauten. In Saudi-Arabien galt diese Maßnahme vor allem den Schiiten der Ostprovinz. Diese stellen einen Bevölkerungsanteil von bis zu 15 Prozent (mithin zwischen zwei und drei Millionen Menschen), werden von der Regierung aber massiv benachteiligt. In den schiitisch besiedelten Gebieten kam es immer wieder zu Demonstrationen, die auch nach 2011 anhielten. Die Situation gilt der saudi-arabischen Führung deshalb als so gefährlich, weil sie in den Schiiten der Ostprovinz (und jenen in Bahrain) vor allem eine potentielle fünfte Kolonne des Iran sieht. Teheran wird von den Saudis vorgeworfen, die schiitischen Minderheiten in den Golfstaaten aufzuwiegeln, um

diese zu destabilisieren. Seit 2011 haben sich die Zwischenfälle in der Ostprovinz verstetigt. Viele schiitische Jugendliche treten immer militanter auf, weil sie nicht mehr glauben, ihre Gleichberechtigung auf friedlichem Wege erstreiten zu können. Da in der saudi-arabischen Ostprovinz auch die Ölindustrie und alle wichtigen Ölfelder des Landes beheimatet sind, hat das »Schiitenproblem« besondere strategische Bedeutung.¹²³

Die Furcht vor einheimischen Schiiten war auch der wichtigste Grund für den Einmarsch in Bahrain im März 2011. Saudi-Arabien eilte damals gemeinsam mit den VAE, Kuwait und Katar der bahrainischen Führung zu Hilfe, als die dortigen Proteste von Schiiten außer Kontrolle zu geraten drohten. Auch in Bahrain wurde der Konflikt nicht gelöst. Seit 2011 kommt es in den schiitischen Dörfern rund um Manama fast jede Nacht zu Zusammenstößen zwischen Demonstranten und Sicherheitskräften, bei denen immer wieder Jugendliche und (sehr viel seltener) Polizisten getötet werden. Aktivisten werfen immer häufiger Molotow-Cocktails, und in einigen Fällen verübten Unbekannte Anschläge mit kleineren improvisierten Sprengsätzen.¹²⁴ Eine Eskalation der Gewalt in Bahrain ist jederzeit möglich. Sollte es dazu kommen, dürfte sich das auch auf die Sicherheitslage im östlichen Saudi-Arabien auswirken.

Ein zweiter Beleg für die Nervosität der Herrscher am Golf sind die Versuche Saudi-Arabiens und der Emirate, den Einfluss der Muslimbruderschaft in der Region zurückzudrängen. Der Grund für die Ablehnung der Bruderschaft von dieser Seite liegt vor allem in der Wahrnehmung, dass diese eine konkurrierende, weil modernere, republikanische und häufig auch revolutionäre Interpretation des politischen Islam vertritt. Bereits mit den Wahlen in Tunesien im November 2011 und dem damaligen Sieg der Nahda-Partei deutete sich an, dass die Muslimbrüder und mit ihnen ideologisch verwandte Gruppierungen eine wichtige Rolle in den arabischen Transformationsstaaten spielen würden. Seither wuchs die Sorge, die Bruderschaft könnte von Ägypten aus zu einer ähnlichen Bedrohung werden, wie dies Nasser in den 1950er und 1960er Jahren gewesen war. Der ägyptische Präsident propagierte damals panarabischen Nationalismus, Sozialismus und den Sturz der regionalen Monarchien. Dem

¹²³ Guido Steinberg, *Anführer der Gegenrevolution. Saudi-Arabien und der arabische Frühling*, Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik, April 2014 (SWP-Studie 8/2014), S. 10ff.

¹²⁴ Inga Rogg, »Eskalation in Bahrain. Polizist durch Sprengsatz getötet«, in: *Neue Zürcher Zeitung*, 20.10.2012.

saudi-arabischen Regime bereitete er damit große Probleme, die in einen regelrechten »Arabischen Kalten Krieg« mündeten, der vor allem im Jemen ausgetragen wurde.¹²⁵

In den frühen 1990er Jahren dominierten von der Muslimbruderschaft beeinflusste Islamisten eine starke Oppositionsbewegung in Saudi-Arabien. Als die transnational organisierten Muslimbrüder dann 2012 mit Präsident Mursi in einem so wichtigen Land wie Ägypten die Macht übernahmen, sah die saudiarabische Herrscherfamilie darin eine Gefahr für die innere Stabilität des Königsreichs.

Die Maßnahmen der Golfstaaten gegen die Bruderschaft gipfelten im Juli 2013 darin, dass Saudi-Arabien, die VAE und Kuwait den Staatsstreich des ägyptischen Militärs gegen Mursi unterstützten.¹²⁶ Zugleich verschärfte sich die innenpolitische Repression, die in Saudi-Arabien unter anderem, in den VAE jedoch primär auf die Muslimbrüder zielte. Dies war insofern überraschend, als *al-Islah*, der emiratische Ableger der Islamistenorganisation, als eher schwach galt. Im März 2014 erklärten beide Staaten die Muslimbruderschaft entgegen der Sachlage sogar zur terroristischen Organisation.

Außenpolitische Folgen

Die Veränderungen auf den Energiemärkten haben Auswirkungen auf das internationale Gefüge am Persischen Golf und damit auf die außenpolitischen Handlungsspielräume der Golfstaaten. Dies betrifft zum einen Interessen- und Politikverschiebungen der USA, wie sie tatsächlich stattfinden oder von Akteuren am Golf wahrgenommen werden. Zum anderen können sich Energiefragen auf Kooperations- und Konfliktmuster zwischen den Golfstaaten auswirken.

125 Malcolm Kerr, *The Arab Cold War: Gamal Abd al-Nasir and His Rivals 1958–1970*, London: Oxford University Press, 3. Auflage 1971, passim.

126 Es ist davon auszugehen, dass die Regierungen Saudi-Arabiens und der VAE von den Umsturzplänen vorab informiert waren und vielleicht sogar zum Putsch drängten. Nur knapp eine Woche nach der Entmachtung der Muslimbrüder verkündeten Saudi-Arabien, die VAE und Kuwait, dass sie Ägypten in den nächsten Monaten mit Budgethilfe, Zahlungen an die Zentralbank und Ölprodukten im Gesamtvolumen von 12 Milliarden US-Dollar unterstützen würden. Michael Peel/Camilla Hall/Heba Saleh, »Saudi Arabia and UAE Prop Up Egypt Regime with Offer of \$8bn in Aid«, in: *Financial Times*, 10.7.2013.

Die arabischen Golfstaaten sind durchweg stark von den USA abhängig, denn sie wären nicht in der Lage, sich allein gegen ihre mächtigen Nachbarn Irak und Iran zu verteidigen. Seit 1945 garantieren die USA faktisch die Sicherheit Saudi-Arabiens; seit den 1970er Jahren ist diese Garantie – die zunächst eher von der UdSSR als Hauptbedrohung ausging – zu einem der wichtigsten Strukturelemente der Sicherheit am Persischen Golf geworden. Das Bündnis mit den Golfstaaten und die Gegnerschaft zu Irak und Iran führten im Laufe der drei großen Kriege am Golf (1980–1988, 1990/91, 2003) dazu, dass die USA immer weiter in die regionalen Konflikte hineingezogen wurden.

Allerdings haben sich die Wahrnehmungen der Regierungen in Riad und Washington von den 1990er Jahren an immer mehr auseinanderentwickelt. Seit 2002/2003 konzentrieren sich die Meinungsunterschiede auf den Irak und den Iran. Saudi-Arabiens Führung lehnte den Irak-Krieg von 2003 vehement ab, weil sie das Regime Saddam Husseins als Gegengewicht zum Iran schätzte. Seither hegt Riad hartnäckige Zweifel an der regionalpolitischen Urteilsfähigkeit der US-Regierung; weiter genährt wurden diese Bedenken durch die amerikanische Iran-Politik. Die saudiarabische Herrscherfamilie ist mehrheitlich der Meinung, dass es sich beim iranischen Atomprogramm um ein rein militärisches und in erster Linie gegen die Nachbarn am Persischen Golf gerichtetes Projekt handle. Dabei fürchtet Riad weniger, dass der Iran eines Tages tatsächlich Nuklearwaffen einsetzen wird. Vielmehr sorgt man sich, das Regime in Teheran könnte einen atomaren Schutzschirm nutzen, um ungestraft militante Gruppierungen in den Nachbarländern zu unterstützen und so vor allem die Golfregion zu destabilisieren. König Abdallah soll von den USA denn auch mehrfach gefordert haben, den Iran anzugreifen und »den Kopf der Schlange abzuschlagen«.¹²⁷

Doch zeigte sich spätestens 2013, dass die Sorge Riads weit über das iranische Atomprogramm hinaus-

127 So wurde es während eines Treffens führender saudiarabischer Prinzen mit dem damaligen amerikanischen Oberbefehlshaber im Irak, General David Petraeus, und dem US-Botschafter in Bagdad, Ryan Crocker, berichtet. Bei diesem Gespräch erinnerte Saudi-Arabiens Botschafter in den USA, Adel al-Jubeir, »an die häufigen Mahnungen des Königs, Iran anzugreifen und dessen Nuklearwaffenprogramm zu beenden«. Bericht der US-Botschaft Riad, *Saudi King Abdullah and Senior Princes on Saudi Policy toward Iraq*, 20.4.2008, <www.wikileaks.org/plusd/cables/08RIYADH649_a.html> (eingesehen am 6.9.2013). Ähnlich äußerte sich Yousef al-Otaiba, Botschafter der VAE in Washington.

geht und vor allem Teherans Streben nach Hegemonie in der Golfregion und im Nahen Osten betrifft. Daher könnte Saudi-Arabiens Führung auch eine etwaige amerikanisch-iranische Übereinkunft zum Atomprogramm nicht begrüßen. Denn in einem solchen Fall bestünde aus Sicht Riads die Gefahr, dass die USA dem Iran gegen Konzessionen beim Atomprogramm zugestehen, eine regionale Vorherrschaft zu etablieren. Dementsprechend reagierte die saudi-arabische Führung offiziell auch sehr verhalten auf das Interimsabkommen zwischen Teheran und den E3+3 von November 2013. Intern drohte sie gar mit einer Abwendung des Königreichs von den USA, während sie die regierungsamtliche Presse gegen das Abkommen Sturm laufen ließ.¹²⁸

Die Reaktionen der USA auf den »arabischen Frühling« haben das Verhältnis zwischen Washington und Riad weiter verschlechtert. Ein Schlüsselereignis aus saudi-arabischer Sicht war dabei der Sturz des ägyptischen Präsidenten Husni Mubarak im Februar 2011. Es schockierte die Herrscherfamilie, dass die Obama-Administration nicht die geringste Absicht zeigte, ihrem alten Verbündeten beizustehen. Für Riad lautete die logische Schlussfolgerung, in Zukunft selbst aktiver für verbündete Regime eintreten zu müssen. Saudi-Arabien wurde daher immer mehr zur Schutzmacht der regionalen Monarchien und trug 2013, wie erwähnt, aktiv zur Restauration der Militärherrschaft in Ägypten bei.

Zu einem weiteren Wendepunkt wurde der Chemie-waffen-Angriff der syrischen Armee auf östliche Vororte von Damaskus, bei dem am 21. August 2013 etwa 1400 Zivilisten starben. Als die US-Regierung zunächst einen Militärschlag gegen das Assad-Regime ankündigte, dann aber widerrief, war die Verärgerung der Saudis groß. Sie glaubten, dass Syrien und der Iran amerikanische Drohungen künftig nicht mehr ernst nehmen würden. Die unmittelbare Reaktion war, dass Riad seine Unterstützung für ausgewählte Rebellen-gruppen in Syrien ab September 2013 ausbaute.¹²⁹ Bis

Mitte 2014 zeichnete sich noch nicht ab, in welcher Intensität die saudi-arabische Regierung diese Politik fortführen würde.

Die Auswirkungen der Schieferrevolution auf die außenpolitische Ausrichtung der Golfstaaten, nicht zuletzt Saudi-Arabiens, lassen sich nur vor dem Hintergrund dieser Probleme im Verhältnis zu den USA verstehen und bewerten. Denn während die Folgen des Fracking-Booms für die amerikanische Politik gegenüber der Region von Washington heruntergespielt werden, ist die Wahrnehmung in den Golfstaaten eine andere. Dort spielt die Schieferrevolution in den innenpolitischen Debatten zwar noch keine große Rolle. Doch droht sie die Entfremdung von den USA zu vertiefen. Bereits in den Jahren nach 2005 sorgte das wachsende Misstrauen gegenüber Washington dafür, dass Saudi-Arabien eine zusehends aktivere Regionalpolitik betrieb. Das Königreich bemühte sich, tatsächlichen oder imaginierten Einflussgewinnen des Iran in der Levante und im Jemen entgegenzutreten. In den Medien am Golf sprach man schnell von einer »aggressiven« oder »offensiven Politik« (*siyasa hujumiya*). Die Schieferrevolution und die damit zusammenhängende Furcht vor einem Rückzug der USA könnten diese Tendenzen weiter verstärken.

Dabei hat Saudi-Arabiens »offensive Politik« auch Folgen für das Verhältnis der Golfstaaten untereinander. Allgemein orientierten sich die kleinen Länder VAE, Kuwait und Katar seit den 1990er Jahren noch enger an den USA als Saudi-Arabien, weil sie sich von einer bilateralen Bindung an die Supermacht effektiveren Schutz vor dem Irak und dem Iran erhoffen. Ab 2010 jedoch rückten Saudi-Arabien und Katar, die zwischen 1996 und 2008 in einem stark gespannten Konkurrenzverhältnis gestanden hatten, enger zusammen. Die wachsende Furcht vor dem Iran dürfte dabei eine wichtige Rolle gespielt haben. Dies wirkte sich auch noch in den Anfangsmonaten des »arabischen Frühlings« 2011 aus, als die Furcht vor einem unkontrollierbaren Übergreifen der Proteste dafür sorgte, dass alle Golfstaaten gegenüber Syrien eine vorsichtige Haltung einnahmen und zunächst nicht eindeutig Position bezogen.

In den folgenden Jahren wählten die kleinen Golfstaaten unterschiedliche Wege. Die VAE unterstützten Riads Politik in Bahrain, Ägypten und Syrien und bekämpften die Muslimbrüder noch sehr viel aggressiver als Saudi-Arabien. Ein Motiv für diese Politik war auch hier die Furcht vor dem Iran und die Unzufriedenheit mit dem Kurs Washingtons, die allerdings in den VAE aufgrund von Meinungsverschiedenheiten zwischen

¹²⁸ Damien McElroy, »Iran Nuclear Deal Changes Middle East Alliances as Saudi Arabia Rebels against US«, in: *The Telegraph*, 25.11.2013.

¹²⁹ Einem Hinweis zufolge wirkte der saudi-arabische Innenminister Prinz Muhammad b. Naif Anfang 2014 mäßigend auf die Syrien-Politik seines Landes ein. Das Motiv dafür dürfte die Sorge vor allem des Innenministeriums um saudi-arabische Jihadisten sein, die in Syrien kämpfen und später in das Königreich zurückkehren könnten. Ende Januar 2014 stellte Riad die Teilnahme an bewaffneten Auseinandersetzungen im Ausland unter Strafe.

einzelnen Emiraten schwächer ausgeprägt ist. Dubai gilt wegen seiner wirtschaftlichen Beziehungen zur Islamischen Republik als iranfreundlicher denn Abu Dhabi, hat seit der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 aber an Einfluss verloren. Wichtige politische Entscheidungen werden seitdem nur noch in Abu Dhabi getroffen.

Katar hingegen versuchte eine Doppelstrategie. Zum einen verfolgte Doha weiter die Annäherung an Riad, nahm mit einem symbolischen Kontingent an der Intervention in Bahrain teil und stimmte sich auch in der Arabischen Liga mit dem großen Nachbarn ab. Andererseits unterstützte die katarische Führung die Muslimbruderschaft und machte damit deutlich, dass sie auch fortan eine von Saudi-Arabien unabhängige Außenpolitik betreiben werde. Konflikte brachte dies insbesondere im Verhältnis zu den VAE, da Abu Dhabi und Dubai die Muslimbrüder auch im Inland massiv bekämpfen. Die Auseinandersetzungen eskalierten nach dem Staatsstreich in Ägypten im Juli 2013. Während der folgenden Monate erhöhte Riad den Druck auf Doha, die Unterstützung für die Muslimbruderschaft aufzugeben. Als die katarische Führung sich weigerte, zogen Saudi-Arabien, die VAE und Bahrain Anfang März 2014 ihre Botschafter aus Doha ab. Die politischen Beziehungen zwischen Katar und seinen Nachbarn am Golf waren damit an einem historischen Tiefpunkt angelangt.

Zwar hatte die Schieferrevolution bisher keine direkten Auswirkungen auf dieses Verhältnis, doch spielen die »Gaskrise« und das katarische Gas eine wichtige Rolle. Denn die Beziehungen zwischen den VAE und Katar werden auch durch die Weigerung Dohas belastet, mehr Gas zu den von Abu Dhabi geforderten Konditionen zu liefern. Die Dolphin-Pipeline von Katar in die VAE und weiter nach Oman ist bei weitem nicht ausgelastet. Das schwierige Verhältnis zwischen Saudi-Arabien und Katar hat zudem verhindert, dass ein regionales Gasnetz in Richtung Kuwait aufgebaut werden konnte. So führen die politischen Probleme zwischen den Golfstaaten dazu, dass die naheliegendste Antwort auf die Engpässe bei Gas – nämlich eine Belieferung durch den Nachbarn und Verbündeten Katar – ausbleibt. Vor diesem Hintergrund stellt sich auch die Frage, welchen Zweck eine Regionalorganisation wie der Golfkooperationsrat erfüllt, wenn sich seine Mitglieder nicht einmal gegenseitig mit dringend benötigten Ressourcen versorgen.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Schieferrevolution hat bislang auf den internationalen Ölmärkten dazu beigetragen, die Nachfrage trotz der Einbrüche in anderen Förderregionen zu hohen, stabilen Preisen zu decken. Auf den internationalen Gasmärkten führte sie zu einer Umlenkung der LNG-Ströme nach Asien und Europa. Künftig werden die USA bzw. (präziser) Nordamerika zum Selbstversorger bei Energie, und die Golfregion wird sich noch stärker auf die asiatischen Wachstumsmärkte konzentrieren. Für Europa heißt dies, dass der eigene Energiebedarf weitgehend aus den energiereichen Nachbarregionen Afrikas, Russlands und des Kaspischen Raums gedeckt werden muss. Dafür sprechen die geographische Nähe und die bestehende Infrastruktur.

Der Mittlere Osten als Rückgrat der Weltölmärkte und zentrale Determinante für die Preisentwicklung wird für Deutschland weiterhin von Bedeutung sein. Vor diesem Hintergrund muss sich Europa auf eine Lastenteilung mit den USA einstellen, was die Sicherheit seiner Energieströme auch aus dem Mittleren Osten angeht. Allerdings ergeben sich in der EU durchaus unterschiedliche Kosten-Nutzen-Kalküle. Eine Reihe südeuropäischer Mitgliedsländer weist hohe direkte Importabhängigkeiten vom Golf auf; viele andere EU-Staaten dagegen beziehen für ihre Öl- und Gasversorgung bisher keine strategisch bedeutsamen Mengen von dort. Sollten sich aber die Handelsströme als Folge von Raffinerieschließungen in Europa derart verschieben, dass mehr Erdölprodukte aus der Golfregion oder von den großen Raffineriekomplexen in Asien bezogen werden müssen, würde für die EU insgesamt die direkte Abhängigkeit vom Golf zunehmen. Daher ist absehbar, dass der Schutz maritimer Handelsrouten ein vorrangiges Thema für die globale Sicherheit wie für die internationale Energiekooperation bleiben wird.

Die Entwicklungen auf den Öl- und Gasmärkten haben nur langfristig und im Zusammenwirken mit politischen Faktoren das Potential, die Stabilität der Regime in den arabischen Golfstaaten zu erschüttern. Tight-Öl und Schiefergas spielen dabei eine eher untergeordnete Rolle; entscheidend bleibt die Nachfrage nach Öl in Asien bzw. der Quotenausgleich innerhalb der OPEC, sollten Irak und Iran auf die Märkte drängen.

Kurz- und mittelfristig aber müssen die Golfstaaten ihre eigene Energieversorgung sicherstellen und zugleich Öl für den Export verfügbar machen. Mit dieser Herausforderung sind sie zu einem schwierigen Zeitpunkt konfrontiert, da ihre Weltmarktanteile schrumpfen und sie einen Preisdruck nach unten erfahren. Das bisherige sozio-ökonomische Entwicklungsmodell lässt sich in Zukunft nicht einfach fortschreiben. Den Staaten am Golf ist bewusst, dass sie die Abhängigkeit von Öl und Gas überwinden müssen, wollen sie ihre Stabilität langfristig sichern. Zu diesem Zweck betreiben sie alle eine mehr oder weniger ernsthafte Diversifizierungspolitik, die auch zum Ziel hat, Arbeitsplätze für die eigenen Staatsbürger zu schaffen. Doch gerade diese Diversifizierungsbemühungen könnten durch die Schieferrevolution gefährdet werden – nämlich dann, wenn Fracking längerfristig auch nach Asien exportiert wird oder die Petrochemie in Asien auf Gaskondensate (etwa aus den USA) setzt.

Die Veränderungen auf den Energiemärkten bringen auch außen- und sicherheitspolitische Herausforderungen für die Golfstaaten mit sich. Zwar gibt es bislang kaum Hinweise darauf, dass sich die USA wegen der heimischen Schieferrevolution vom Golf zurückziehen werden. Dennoch ist zu erwarten, dass sich die Art des US-Engagements längerfristig verändert.

Einerseits könnten (energie-) wirtschaftliche Maßnahmen im Verhältnis zu militärischen Instrumenten an Bedeutung gewinnen. Ein aktuelles Beispiel dafür sind die energiebezogenen Sanktionen gegen den Iran. Auch wird Washington seine Partnerstaaten am Golf in zunehmendem Maße drängen, eigene Kapazitäten aufzubauen, um selbst sicherheitspolitisch entlastet zu werden. Weitgehend unabhängig von der Debatte in den USA könnten die energiepolitischen Entwicklungen die Zweifel verstärken, die man in den Golfstaaten ohnehin schon an Washingtons Verlässlichkeit als Sicherheitsgarant hegt.

Andererseits bergen die Nachfrageverschiebungen auf den Energiemärkten in Richtung Asien/Pazifik ein Konfliktpotential im Verhältnis der USA zu China. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Volksrepublik ihre wirtschaftlichen Verflechtungen am Persischen Golf künftig sicherheitspolitisch untermauern will.

Dieses Szenario stößt in Washington auf große Ablehnung. Genau deshalb werden die USA beim Streben nach sicherheitspolitischer Lastenteilung vor allem auf Deutschland und andere EU-Staaten als ihre traditionellen Partner blicken. Bislang wird dies weder in der Bundesrepublik noch in der Europäischen Union hinreichend reflektiert.

Angesichts der wirtschaftlichen sowie innen- und außenpolitischen Herausforderungen, vor denen die Golfstaaten stehen, lassen sich zusammenfassend folgende Handlungsempfehlungen für die deutsche und europäische Politik ableiten:

Die Bundesrepublik hat keinen Einfluss auf die innenpolitische Situation der Golfländer. Dafür bestehen aber gute kommerzielle Beziehungen. Wenn die Bundesregierung am Golf künftig eine Rolle spielen will, sollte sie diesen Beziehungen eine politische Dimension geben. Dazu gehört auch, darauf hinzuweisen, dass die Golfstaaten nur dann stabil bleiben, wenn sie mehr Partizipation und Rechtsstaatlichkeit zulassen. Für alle von ihnen bedeutet dies, dass sie auf die Inklusion statt wie bisher üblich auf Exklusion politischer Gegner hinarbeiten müssen. In Saudi-Arabien betrifft das in erster Linie die Gleichberechtigung religiöser Minderheiten, in den VAE eine Abkehr von der massiven Repression gegen die Muslimbruderschaft.

Energiapolitisch sind Deutschlands Einwirkungsmöglichkeiten begrenzt, dennoch lassen sich einige Handlungsempfehlungen auf den unterschiedlichen Ebenen ableiten. Erstens gibt es angesichts der geopolitischen Unwägbarkeiten am Golf und der damit verbundenen Lieferrisiken gute Gründe für die Bundesregierung, die Importabhängigkeiten weiter zu reduzieren und mit dem Umbau des deutschen Energiesystems zu mehr Nachhaltigkeit voranzuschreiten. Da Erdöl vorrangig im Transport- und Mobilitätssektor verbraucht wird, sollte dieser stärker in den Fokus der Energiewende-Politik rücken. Dies gilt umso mehr, als sich neue Trends abzeichnen, nach denen Deutschland und Europa in zunehmendem Maße mehr Erdölprodukte als Rohöl importieren müssen. Das kann sich auf Preise wie auf Versorgungssicherheit auswirken, weil Staatsfirmen aus China und Indien in Kooperation mit den nationalen Unternehmen der Golfstaaten mehr und mehr den Handel, die Verarbeitung und den Vertrieb prägen.

Zweitens ist katarisches LNG für die europäischen Importeure strategisch bedeutsam, auch weil es ein wesentlicher Baustein zur Diversifizierung von Euro-

pas Gasversorgung ist. Will die EU mehr Erdgas aus Katar importieren, wären aber klare Signale wichtig.

Drittens könnte die Energiekooperation Deutschlands mit ausgewählten Staaten am Golf auf breitere Füße gestellt werden, etwa im Rahmen einer Energiepartnerschaft, die einen politischen Rahmen schafft für mehr Zusammenarbeit bei der (neuen) Erdgas- und Erdölförderung, in der Grundstoffindustrie, aber auch bei erneuerbaren Energien und Energie-Effizienz.

Viertens muss es vorrangiges Ziel sein, bestehende internationale Governance-Foren zu stärken und die multilaterale Zusammenarbeit in Fragen von Produzenten-Konsumenten-Dialog, Transparenz und Technologie-Kooperation voranzutreiben. Der internationale Dialog darüber sollte intensiviert werden, auch mit den großen Verbraucherländern in Asien.

In außen- und sicherheitspolitischer Hinsicht sollte sich Deutschland innerhalb von Nato und EU dafür einsetzen, die Zusammenarbeit mit den USA und den Golfstaaten auf dem Feld der maritimen Sicherheit zu intensivieren. Anhaltspunkte dafür bietet die im Juni 2014 vom Rat der Europäischen Union beschlossene Europäische Maritime Sicherheitsstrategie. In dem Dokument erkennen die EU-Mitgliedstaaten die hohe Bedeutung der maritimen Sicherheit für die Energieversorgung an. Der Schutz der internationalen Seewege wird als ein zentrales Interesse der EU identifiziert. Das Ziel lautet, dafür alle verfügbaren zivilen und militärischen Instrumente der Union, einschließlich der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (GSVP), zu mobilisieren. Allerdings bleibt die Umsetzung dieser Vorgabe bislang vage. Erst Ende 2014 soll ein Aktionsplan konkrete Maßnahmen und Zeitpläne definieren. Problematisch ist auch, dass die EU sich zwar einmal mehr explizit als globaler Sicherheitsakteur definiert, die Maritime Sicherheitsstrategie jedoch auf die europäische Nachbarschaft fokussiert bleibt. Bezug genommen wird auf Nord- und Ostsee, Schwarzes Meer, Mittelmeer und Arktis – der Persische Golf dagegen findet keine ausdrückliche Erwähnung.

Möglichkeiten für eine exponiertere Rolle der EU und ihrer Mitgliedstaaten am Persischen Golf bieten sich insbesondere beim Aufbau von Marine- bzw. Küstenwachen-Kapazitäten in den arabischen Staaten. Zumindest längerfristig wäre auch denkbar, dass EU- und GKR-Staaten gemeinsame Übungen abhalten und die europäische Seite die Schaffung von Kapazitäten zur Minenräumung unterstützt.

Abkürzungen

ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
BCF	Billion Cubic Feet
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIS	Bureau of Industry and Security (USA)
E3+3	Staaten­gruppe aus Frankreich, Großbritannien und Deutschland sowie den USA, Russland und China
EIA	Energy Information Administration
EPCA	Energy Policy and Conservation Act (USA)
FERC	Federal Energy Regulatory Commission (USA)
FTA	Free Trade Agreement
GCC	Gulf Cooperation Council
GECF	Gas Exporting Countries Forum
GKR	Golfkooperationsrat
GRC	Gulf Research Center
GTL	Gas to Liquids
GW	Gigawatt
IEA	International Energy Agency
IEF	International Energy Forum
IISS	International Institute for Strategic Studies
IMF	International Monetary Fund
IRENA	International Renewable Energy Agency
ISIS	Islamischer Staat im Irak und Syrien
LNG	Liquefied Natural Gas
MBtu	Million British Thermal Unit
MENA	Middle East and North Africa
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MW	Megawatt
NAFTA	North American Free Trade Agreement
Nato	North Atlantic Treaty Organization
NAVCENT	United States Naval Forces Central Command
NBP	National Balancing Point
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OIES	Oxford Institute for Energy Studies
OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries
SPA	Sales and Purchase Agreement
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
VAE	Vereinigte Arabische Emirate

Literaturhinweise

Guido Steinberg

Anführer der Gegenrevolution.

Saudi-Arabien und der arabische Frühling

SWP-Studie 8/2014, April 2014, <www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2014_S08_sbg.pdf>

Kirsten Westphal

Nichtkonventionelles Öl und Gas – Folgen für das globale Machtgefüge

SWP-Aktuell 16/2013, Februar 2013, <www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2013A16_wep.pdf>