

„Nothing to Spare“ - Ölreport 2012

Wir sehen überwiegend Aufwärtsrisiken für den Ölpreis. Derzeit ist der Markt noch ausreichend versorgt, eine – unserer Meinung nach wahrscheinliche - Eskalation der Iran-Krise wird den Ölpreis auf neue Allzeithochs hieven. In der Folge gehen wir davon aus, dass die gestiegenen Preise einen signifikanten Nachfrageeinbruch auslösen und die Preise später nachfolgen werden. **Wir rechnen auf 1-Jahres-Sicht mit einem durchschnittlichen Ölpreis (Brent) von USD 123 je Barrel.**



Ronald-Peter Stoeferle, CMT
ronald.stoeferle@erstegroup.com
+43 (0)5 0100 - 11723

Thomas Unger, CFA
thomas.unger@erstegroup.com
+43 (0)5 0100 - 17344

**Alle Preise sind Schlusskurse
vom 29.02.2012**

Die weiterhin geringe Spare Capacity macht den Ölpreis anfällig für geopolitische Spannungen. Abgesehen von Saudi Arabien verfügt kein Land über nennenswerte Reservekapazitäten. Nachdem Saudi Arabien die „magische“ Grenze von 10mb/d bislang noch nie nachhaltig überschritten hat, hegen wir leise Zweifel an der Möglichkeit 12,5mb/d produzieren zu können. Zu befürchten ist, dass sich erst im Ernstfall herausstellen wird, ob die Reservekapazität im angegebenen Umfang tatsächlich existiert. **Die Entscheidung der IEA, die strategischen Reserven anzutasten, ist jedenfalls ein klares Indiz für die angespannte Angebots-Situation.**

Die latent schwelende Iran-Krise scheint knapp vor einer Eskalation zu stehen. Die jüngsten Drohgebärden, Sanktionen und Embargos und der derzeit stattfindende *Schattenkrieg* haben die Stimmung weiter erhitzt. Es scheint, als benötige es nur noch einen kleinen Tropfen, um das Fass zum Überlaufen zu bringen. **Auch wenn der Iran eine Blockade der Straße von Hormus vermutlich nur für kurze Zeit aufrechterhalten könnte, so wären die Konsequenzen dramatisch.**

Der derzeit stattfindende Siegeslauf unkonventioneller Öl- und Gasvorkommen ist die Bestätigung für Jullian Simon's Theorien. Der Peak bei konventionellem Öl kann unserer Meinung nach mit Hilfe von unkonventionellem Öl kompensiert werden. Frei nach Mark Twain: *„The reports of my death are greatly exaggerated“.*

Weitere Inhalte:

- Hohe Liquidität, niedrige Zinsen und QE sollten positives Umfeld für Öl garantieren
- Signalisiert der Wolkenkratzer-Index einen schwächeren Ölpreis?
- EXKURS: Ölpreisentwicklung aus der Sicht der Österreichischen Schule der Nationalökonomie
- Leiser Abschied vom Petrodollar?
- Break-Even Oil Price suggeriert steigenden „Floor“
- Subventionen als langfristiges Dilemma – sinkende Exportquoten werden langfristig für Versorgungsnot sorgen
- Schiefergas könnte europäische Energielandschaft nachhaltig verändern – Clean Fracking als richtige Antwort auf Umweltbedenken

Inhaltsverzeichnis

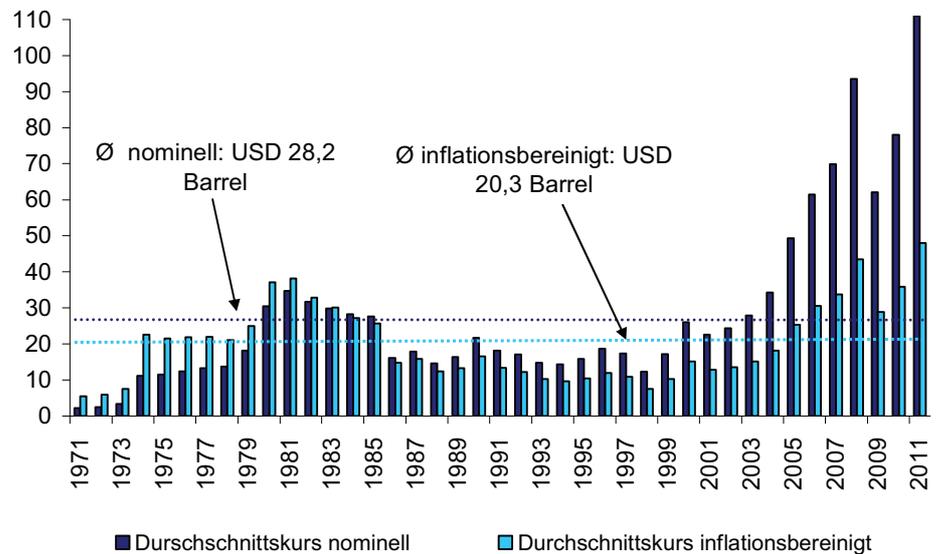
EINLEITUNG	3
Neo-Malthusianer vs. Cornucopians.....	8
Günstig abbaubare Ressourcen weitgehend erschöpft.....	10
Konjunkturelle Konsequenzen des hohen Ölpreises.....	12
Break-Even Oil Price (BEOP) suggeriert steigenden “floor”.....	18
Subventionen als langfristiges Dilemma.....	20
ANGEBOT	25
OPEC.....	25
Libyen Krise zeigt die Auswirkung von Produktionsausfällen.....	29
OPEC Reservekapazität	31
Nicht-OPEC Produktion.....	32
Lagerbestände	36
EXKURS: Ölpreisentwicklung aus der Sicht der Österreichischen Schule der Nationalökonomie.....	38
Kräftemessen am Persischen Golf – steht ein 4. Golfkrieg bevor?	41
Die Aorta des Ölgeschäfts: Wie wahrscheinlich ist eine Blockade der Straße von Hormus?.....	44
Leiser Abschied vom Petrodollar?	47
Nachfrage	50
Signalisiert der Wolkenkratzer-Index einen langfristig schwächeren Ölpreis?.....	56
Eine goldene Zukunft für Natural Gas.....	59
Shale Gas als „game changer“ der europäischen Energiepolitik?.....	65
Die nächste Generation: „Clean Fracking“.....	67
Schiefergas in Europa: Polen und Ukraine als Wegbereiter.....	68
Fazit Shale Gas.....	69
Technische Analyse	70
Sentiment signalisiert (noch) keinen extremen Optimismus.....	70
Commitment of Traders Report zeigt weiteres Potenzial für Kursavancen.....	73
Ratio-Analyse.....	76
CONCLUSIO.....	80
Kontakte.....	83
Disclaimer	84

QE around the globe + politische Prämie + enge Angebotsseite = Allzeithoch des durchschnittlichen Ölpreises in 2011

EINLEITUNG

Brent-Öl markierte 2011 ein neues durchschnittliches Allzeithoch von USD 111 je Barrel. Auch inflationsbereinigt war dies höher als in 2008 und sogar höher als 1979/1980. Getrieben wurde die Ölpreisentwicklung im Vorjahr in erster Linie von der Angebotsseite und den Unruhen in der MENA-Region. Selbst die latenten und berechtigten Sorgen über einen Konjunkturreinbruch in Europa, den USA und insb. China hatten kaum Auswirkungen auf den Ölpreis. Die zunehmend expansive Geldpolitik seitens Federal Reserve, EZB, Bank of England und Bank of China wirkten ebenfalls stimulierend. Nachdem die Federal Reserve ihre Nullzinspolitik nun zumindest bis Ende 2014 fortsetzen wird, sollte dies den gesamten Rohstoffsektor und hier insbesondere Öl und Gold unterstützen. **Das Fundament für neue Allzeithochs scheint gelegt.**

Nomineller vs. inflationsbereinigter Durchschnittskurs seit 1971



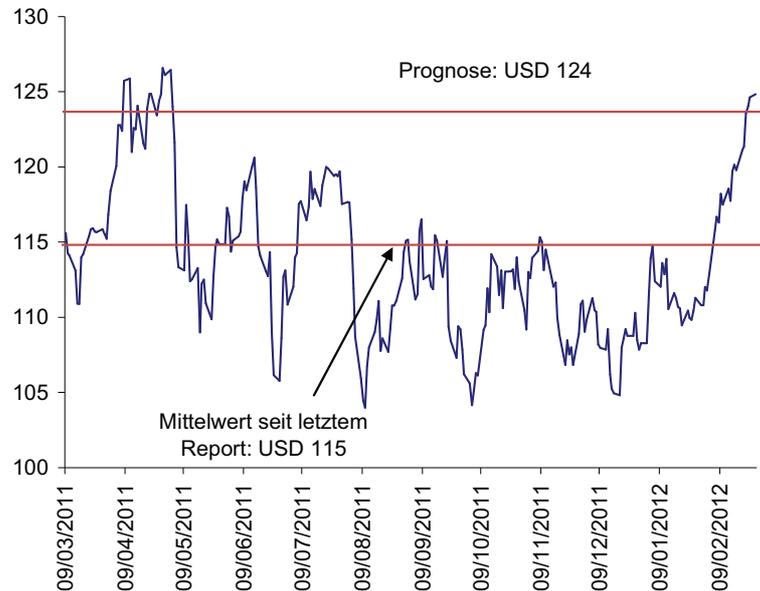
Quelle: Datastream, Erste Group Research

Revolutionärer Flächenbrand aufgeschoben, nicht aufgehoben

Im Vorjahr sahen wir überwiegend Aufwärtsrisiken für den Ölpreis und erwarteten eine stärkere Ausbreitung des revolutionären Flächenbrandes in der MENA-Region¹. Vorerst wurde das Überschwappen der Revolution mit Hilfe milliardenschwerer Beschwichtigungsaktionen verhindert. Die systemimmanenten Probleme sind jedoch mehr aufgeschoben, denn aufgehoben. Die Anfangseuphorie des arabischen Frühlings ist mittlerweile einer Ernüchterung gewichen.

¹ Die gesamte MENA-Region produziert knapp 30 mb/d und exportiert mehr als 21 mb/d.

Durchschnittlicher Brent-Preis seit letztem Report vs. Prognose:



Quelle: Datastream, Erste Group Research

Iran-Konflikt dürfte 2012 eskalieren

Die latent schwelende Iran-Krise scheint knapp vor einer Eskalation zu stehen. Die jüngsten Manöver, Drohgebärden, Sanktionen und Embargos und der derzeit stattfindende *Schattenkrieg* haben die Stimmung weiter erhitzt. Zudem scheint die Situation innerhalb des Iran aufgrund der gestrichenen Subventionen bzw. der beginnenden Hyperinflation extrem angespannt. Es scheint, als benötige es nur noch einen kleinen Tropfen, um das Fass zum Überlaufen zu bringen. Auf die politischen Risiken und deren Auswirkungen auf den Ölpreis wollen wir auf den nachfolgenden Seiten eingehen.

The cure for high prices is high prices

Weiters scheint es, als würde die OPEC den Preis derzeit besser denn je kontrollieren. Preise von USD 90-110 dürften im aktuellen Umfeld noch keine „demand destruction“² auslösen. Es scheint, als würde der Ölpreis das exakte Preisniveau dieser kritischen Marke antesten und bei jedem Anlauf ein wenig höher steigen. Es heißt „the cure for high prices is high prices“ und so scheint sich einerseits die Nachfrage in den OECD-Nationen, andererseits die Angebotsseite (unkonventionelles Öl, neue Fördertechniken etc.) anzupassen.

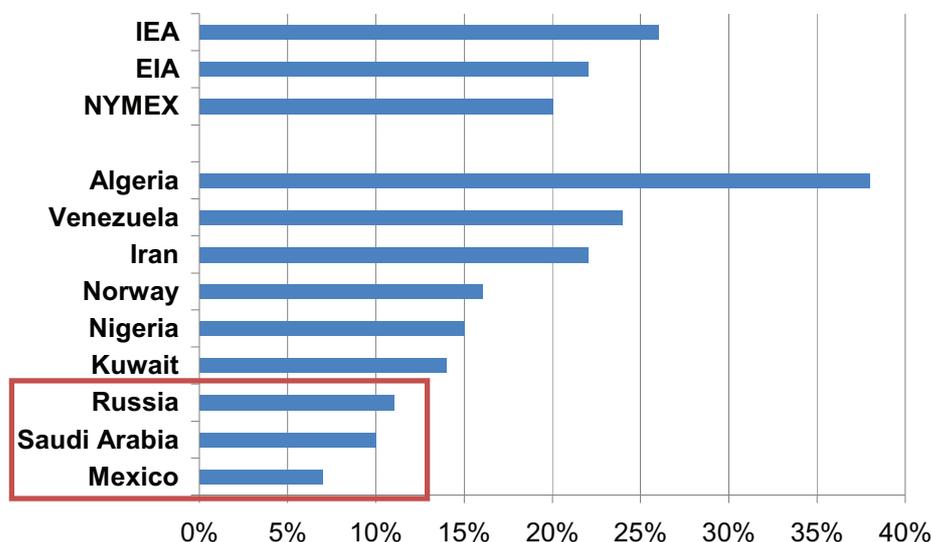
Preis-Prognosen der Ölproduzenten lassen deutlich höhere Ölpreise erwarten

Vergleicht man die Ölpreisprognosen der Ölproduzenten, so erkennt man, dass im Zeitraum von 1999 bis 2010 Mexiko, Saudi Arabien und Russland die akkuratesten Prognosen abgaben. Alle 3 Nationen hatten auch im Vorjahr die genauesten Preisziele abgegeben, insofern sollte man den Voraussagen weiterhin Gehör schenken. Für 2012 erwarten diese 3 Nationen deutlich höhere Ölpreise. Saudi Arabien erwartet für WTI im Schnitt USD 97, Mexiko USD 116 und Russland USD 120 je Barrel. Der Iran weist mit USD 137 je Barrel die höchste Prognose aus³.

² Nachfrageeinbruch in Folge gestiegener Preise

³ Vgl. „Oil Price Forecast for 2012 – What best performing forecasters think“, Roland Berger Strategy Consultants, Februar 2012

Durchschnittliche Abweichung der Ölpreisprognose vom tatsächlichen Ölpreis (1999-2011)



Quelle: Roland Berger Strategy Consultants

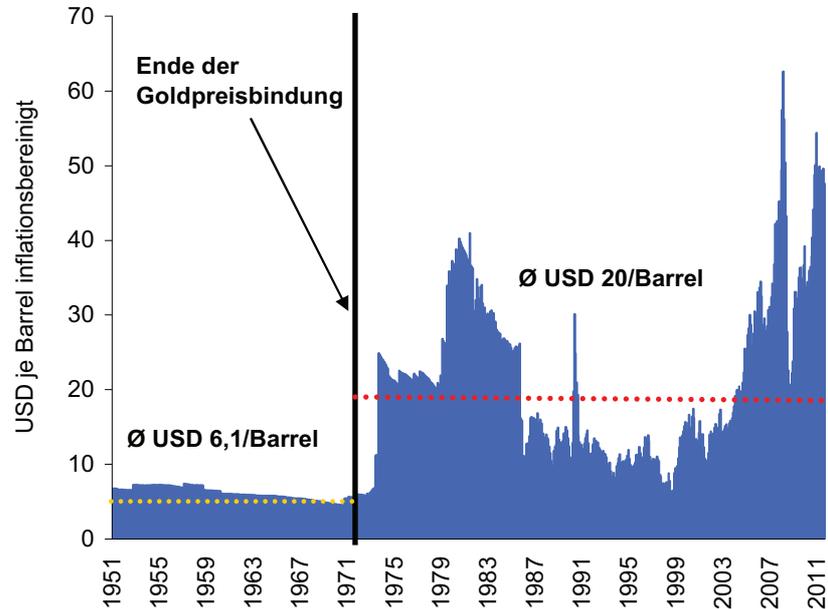
Geldmengenausweitung als wesentlicher Faktor für steigenden Ölpreis

Die Österreichische Schule der Nationalökonomie eröffnet Investoren einen neuen Blickwinkel bei der Prognose von Asset- und Rohstoffpreisen. Anders als für herkömmliche Ökonomen ist für ‚Austrians‘ nicht die steigende Nachfrage nach Öl oder anderen Rohstoffen der ausschlaggebende Faktor für steigende Preise. Austrians sehen vielmehr die laufende Geldmengenausweitung, die in unserem Teilreservebankensystem eine Kreditausweitung nach sich zieht, als wesentlichen Faktor für steigende Preise. **Für Austrians ist ein Punkt klar: wenn mehr Geldeinheiten in Umlauf gebracht werden so sinkt deren intrinsischer Wert.**

Inflationsbereinigter Ölpreis seit Ende von Bretton Woods signifikant höher

Daher sind auch die deutlich gestiegenen Ölpreise der vergangenen Jahre keine große Überraschung, denn für Austrians ist nicht so sehr die steigende Nachfrage nach einem Gut wie zB. Öl der entscheidende Faktor für einen steigenden Preis, sondern schlichtweg der Umstand, dass insbesondere seit 1971 weltweit kontinuierlich mehr und mehr Papier- bzw. digitales Geld in Umlauf gebracht wurde. Dies lässt sich anhand des folgenden Charts eindrucksvoll ablesen. **Lag der durchschnittliche inflationsbereinigte Ölpreis im Rahmen des Bretton Woods Abkommens noch bei USD 6,1 je Barrel, so stieg er nach Abkehr vom Gold rapide an. Seit Ende der letzten Goldbindung des US-Dollars kostet ein Barrel Öl inflationsbereinigt im Schnitt USD 20,6.**

Inflationsbereinigter Ölpreis seit 1950

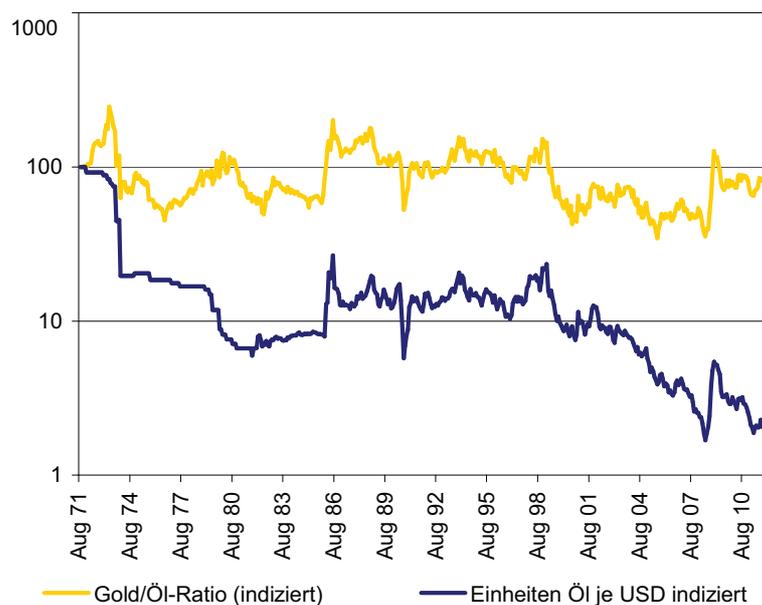


Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

Erodierte Kaufkraft des US-Dollar vs. stabile Kaufkraft in Gold gemessen

Die seit 1971 sukzessive erodierte Kaufkraft lässt sich auch anhand des nachfolgenden Charts ablesen. Er beschreibt einerseits das Gold/Öl Ratio (dh. wieviele Barrel Öl können mit einer Unze Gold erworben werden), sowie andererseits den inversen Ölpreis (wieviele Einheiten Öl erhalte ich für einen US-Dollar). Der Übersichtlichkeit halber, haben wir beide Werte auf 100 indiziert und die Achse logarithmisch skaliert. **Während der Ölpreis in Gold gemessen stabil ist, verlor der Dollar gegenüber Öl um mehr als 98% an Kaufkraft.**

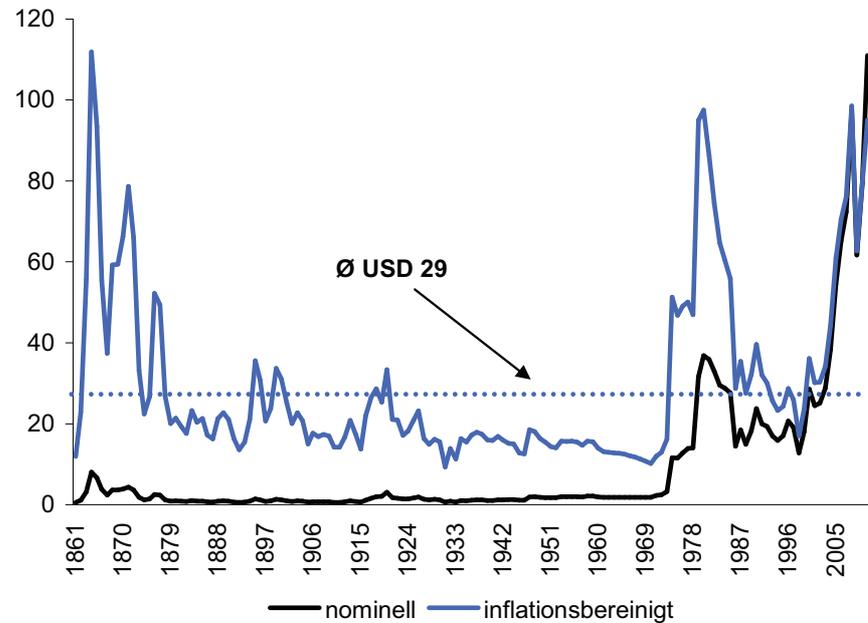
Gold/Öl-Ratio und Einheiten Öl je USD – beide indiziert (logarithmische Skalierung)



Quelle: Datastream, Erste Group Research

Ein Blick auf den langfristigen (150-jährigen) Chart zeigt die **deutlich erhöhte Volatilität seit dem Ende des Bretton Woods Abkommens 1971**. Zuvor war die Preisentwicklung knapp 100 Jahre lang relativ stabil.

Ölpreis 1861 bis 2010 (inflationsbereinigt und nominell)



Quelle: BP Statistical Review 2010, Erste Group Research

Neo-Malthusianer⁴ vs. Cornucopians⁵

“No matter how closely it is defined, the physical quantity of a resource in the earth is not fully known at any time, because resources are sought and found only as they are needed. Even if the quantities of a particular resource were exactly known, such measurements would not be meaningful, because humans have a near-limitless capacity for developing additional ways to meet our needs: developing fiber optics, for instance, instead of copper wire” Julian Simon, *The Ultimate Resource*

Boomster vs. Doomster

Julian Simon ist einer der berühmtesten Vertreter der „Cornucopians“ und übte massive Kritik an den klassisch malthusianischen Szenarien. Gemäß (Neo)-Malthusianern ist ein globaler Kollaps aufgrund der Beschränktheit der natürlichen Ressourcen unvermeidbar, sofern die vorherrschenden Wachstumstrends der Weltbevölkerung und der globalen Ökonomie nicht durch (politische) Interventionen gebrochen würden⁶. **Bevölkerungszuwachs führe lt. Malthusianern zu Überkonsumation von Rohstoffen und endet im Kollaps.**

„Simon’s Axiom“

Lt. „Simon’s Axiom“ ist hingegen nicht *trotz*, sondern gerade *wegen* des Bevölkerungswachstums die Lebensqualität und die Lebenserwartung in den letzten Jahrzehnten deutlich gestiegen⁷. **Kurzzeitprobleme würden einen bedrohlichen Druck schaffen, der durch kreative Innovationskraft zu verbesserten Lösungen führt.**

“Both the jayhawk and the man eat chickens, but the more jayhawks, the fewer chickens, while the more men, the more chickens.” Julian Simon

Simon sieht in Folge kurzfristiger Verknappung eines Rohstoffes, langfristig immer wieder die Erschließung neuer und besserer Rohstoffe. Er argumentiert mit der Verknappung von Brennholz im 16. Jahrhundert, Kohle im 19. Jahrhundert und nun Öl. All diese Krisen haben zur Entdeckung neuer Technologien geführt, die wiederum neue Energieträger hervorbrachten⁸. **Der Wert von Ressourcen entsteht de facto immer erst durch menschlichen Erfindergeist.** So war für die alten Ägypter das Öl unter der arabischen Halbinsel nutzlos, da es keine Technologie gab um es zu nutzen. Erst nach der Erfindung von Verbrennungsmotoren wurde Öl zu einer wertvollen Ressource.

“The Stone Age didn’t end because we ran out of stones. The oil age will not end because we’ve run out of oil. It will end because people invent alternatives.” Ahmed Zaki Yamani, ehem. saudischer Ölminister

Inflationsbereinigte Rohstoffpreise sinken lt. Simon im langfristigen Vergleich

Lt. Simon ignoriert unsere Vorstellung von zunehmender Ressourcenknappheit die langfristig sinkenden inflationsbereinigten Rohstoffpreise. In seinem Buch „*The Ultimate Resource*“ erklärt Simon, wieso natürliche Rohstoffe langfristig immer zu ähnlichen Preisen verfügbar sind. Er erforschte dabei die Preisentwicklung von Rohstoffen über lange Zeiträume und kam zum Schluss, dass diese im langjährigen inflationsbereinigten Mittel kaum ansteigen, teilweise sogar fallen. Berühmt wurde diese These durch die **„Simon-Ehrlich Wette“**, in der er mit Paul

⁴ Malthus (1785): durch Bevölkerungswachstum ausgelöste Knappheit an Lebensmitteln, 1972: Club of Rome: Die Grenzen des Wachstums

⁵ Griechisch – Füllhorn des Überflusses. Probleme des Mangels sind durch Innovation (Düngemittel, industrielle Landwirtschaft) lösbar

⁶ Vgl. “From Malthus to the greenhouse effect - Agriculture and the world food supply as a prediction problem”, Markus F. Hofreither

⁷ Die durchschnittliche Lebenserwartung hat sich seit der industriellen Revolution verdreifacht

⁸ Vgl. „Alles wird gut, Julian Simon und die Pessimisten“, NZZ Folio 1995

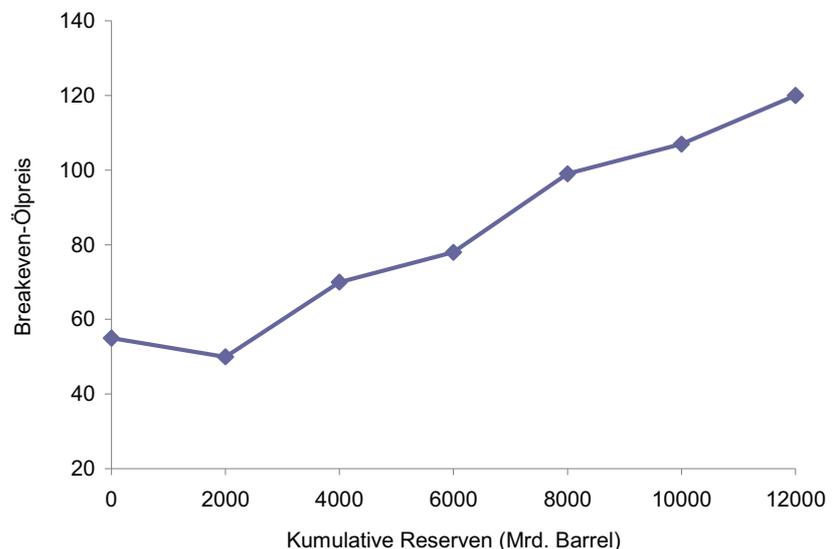
Steigende Preise führen zu intensiverer Suche nach Ersatzstoffen – These wird durch Erdölkonstante bestätigt

Ehrlich, einem Entomologen der durch besonders drastische Voraussagen über Hungersnöte und Verknappungstheorien bekannt geworden war, eine öffentliche Wette abschloss⁹, wonach die inflationsbereinigten Rohstoffpreise auf Sicht von 10 Jahren fallen würden. **Simon gewann die Wette.** Die Wette ist symptomatisch für die unterschiedlichen Auffassungen und Diskussionen zwischen Malthusianern und Cornucopians, Umweltschützern und Ökonomen, Extrapolisten und Contrarians sowie Zukunftsforschern und Historikern¹⁰. **Im Lager der Malthusianer stehen in erster Linie Naturwissenschaftler, während die Cornucopians-Thesen in erster Linie von Wirtschaftswissenschaftlern (ua. Hayek) vertreten werden.**

Gemäß der Theorie führen die steigenden Rohstoffpreise zu intensiverer Suche nach Ersatzstoffen, woraus ein Preisverfall resultiert und die Reichweite der Reserven konstant bleibt. Dies würde aktuell auch die Erdölkonstante bestätigen. So liegen die statistischen Reserven von Erdöl seit vielen Dekaden zwischen 35 und 40 Jahren. Ausschlaggebend dafür sind einerseits neu hinzugekommene Reserven in Form von unkonventionellem Öl (Offshore, Ölsande, Schieferöl), andererseits führt der natürliche Marktmechanismus durch steigende Preise zu sinkendem Verbrauch in den Industrieländern.

Das sogenannte „fossile Fenster“ bleibt gemäß Simon noch so lange offen, bis neue Technologien den Energiebedarf decken werden können. Dies erkennt man beispielsweise an der Verfügbarkeit von Ölsanden am nachfolgenden Chart. Ähnliches gilt für Schieferöl, Shale Gas etc.

Breakeven-Ölpreis für Ölsand und entsprechende Reserven in Mrd. Barrel



Quelle: Wood Mackenzie, Erste Group Research, Bloomberg

Jevons' Paradox

Gemäß „Jevons' Paradox“¹¹ führt der technologische Fortschritt, der eine effizientere Nutzung eines Rohstoffes erlaubt, im Endeffekt jedoch zu einer höheren Nutzung des Rohstoffes, anstatt sie zu senken. Billige Rohstoffpreise schüren die Nachfrage, während das Angebot Mühe hat, Schritt zu halten und steigende Preise verursacht. Hohe Preise führen wiederum zu Innovation und gesteigerter Effizienz. So wird die Effizienz auf der

⁹ Vgl. „Simon-Ehrlich Wette“, Wikipedia

¹⁰ Vgl. „The Natural Resource Curse“, Jeffrey Frankel, Harvard Kennedy School

¹¹ http://de.wikipedia.org/wiki/Jevons%E2%80%99_Paradoxon

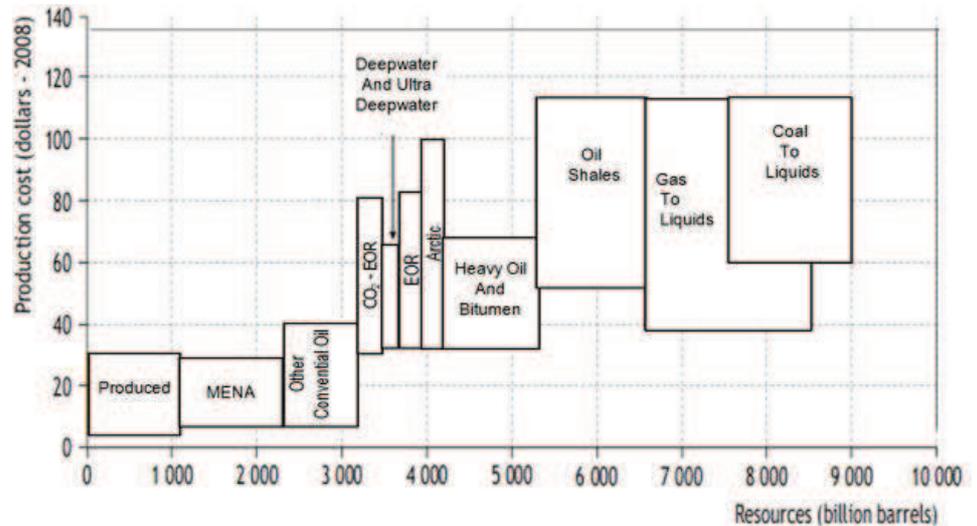
Angebotsseite in erster Linie bei niedrigen Preisen gesteigert, während die Effizienz der Nachfrageseite bei hohen Preisen steigt. Der effizientere Einsatz des Rohstoffes führt zu gesteigerter Produktivität, die wiederum mit Preissenkungen verbunden ist und in weiterer Folge einen Anstieg der Nachfrage auslöst. So werden die Effizienzsteigerungen aufgehoben.

Günstig abbaubare Ressourcen weitgehend erschöpft

Enhanced Oil Recovery, Schieferöl, Ölsande,...

Anhand nachfolgender Grafik erkennt man die **Struktur der Produktionskosten verschiedener fossiler Brennstoffe**. Mehr als 1,1 Billionen Barrel wurden zu Kosten von weniger als USD 30 produziert, im Mittleren Osten und Nordafrika (MENA) liegen sie bei aktueller Förderung bei durchschnittlich USD 30/Barrel. Die einfach und günstig abzubauenen Vorkommen wurden bereits größtenteils ausgebeutet. Sobald in etwa 50 % eines Ölfeldes abgebaut sind, fällt die Produktionskurve steil ab, die Kosten steigen exponentiell. Man benötigt in weiterer Folge tertiäre Methoden der Ölförderung – Enhanced Oil Recovery (EOR) – was die Produktionskosten jedoch ansteigen lässt. Dazu zählt die Injektion von Gas, Chemikalien, div. Ultraschalltechniken, Injektion mikrobiologisch aktiver Kulturen und auch die thermische Gewinnung.

Produktionskosten vs. verfügbare Ressourcen

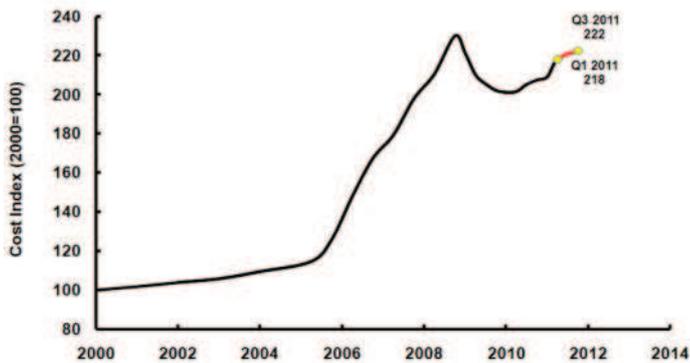


Quelle: Middle East Economic Survey, IEA

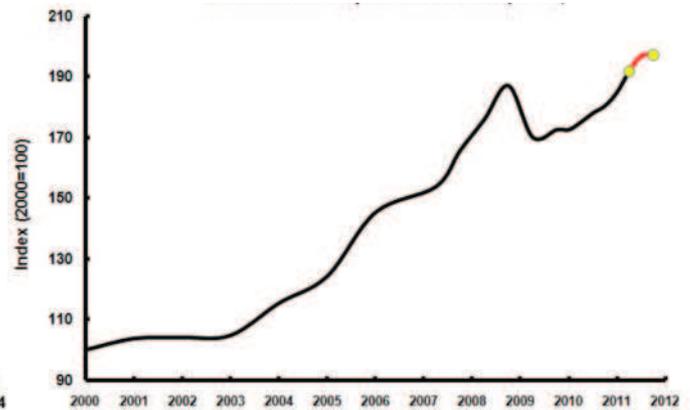
Die gestiegenen Kosten sowohl Upstream als auch Downstream (lassen sich am besten anhand der IHS Cera Indizes ablesen. Beide Indizes enthalten Kosten für Geräte, Anlagen, Materialien und Personal (sowohl Facharbeiter als auch Hilfsarbeiter).

IHS CERA-Indizes seit 2000 klar im Aufwärtstrend

Upstream Capital Cost Index (UCCI)



Downstream Capital Cost Index (DCCI)



Quelle: IHS Cambridge Energy Research Associates

Fördermaximum bei konventionellem Öl bereits überschritten?

Wie bereits in den beiden letzten Spezialreports formuliert, denken wir, dass das globale Fördermaximum bei konventionellem Öl demnächst erreicht werden könnte, bzw. schon überschritten ist. Es steht außer Frage, dass Peak Oil mehr als reine Panikmache ist. Das Produktionsprofil einzelner Felder, Regionen und Länder hat immer die gleiche Struktur, nämlich die einer Glockenkurve. Lt. Robert Hirsch haben bereits 64 Länder nachhaltig ihr Fördermaximum erreicht. Die IEA hatte im Energy Outlook 2010 gemeldet, dass die Produktion von konventionellem Öl im Jahre 2006 ihren Höhepunkt erreicht hatte. Gemäß einer Publikation von Prof. King und Murray¹² im renommierten Nature Magazine wurde das Fördermaximum bei konventionellem Öl bereits 2005 überschritten. **Dies würde die volatile Preisbewegung – ein Surrogat für die Nachfrage – bestätigen.**

Länder die ihr Fördermaximum überschritten haben

	Peak Year	Production Peak (Mbpd)	Production in 2010 (Mbpd)	Depletion from Peak
Russia	1986	11,4	9,67	-15,10%
US	1970	9,64	5,51	-42,80%
Mexico	2004	3,38	2,58	-23,90%
Norway	2000	3,2	1,87	-41,50%
UK	1999	2,68	1,21	-54,80%
Oman	2000	0,97	0,86	-10,90%
Argentina	1998	0,85	0,64	-24,30%
Egypt	1998	0,92	0,52	-43,40%
Colombia	1999	0,82	0,79	-3,70%
Australia	2000	0,72	0,44	-39,70%
Syria	1996	0,58	0,37	-36,90%

Quelle: EIA, Weeden & Co, Charles T. Maxwell

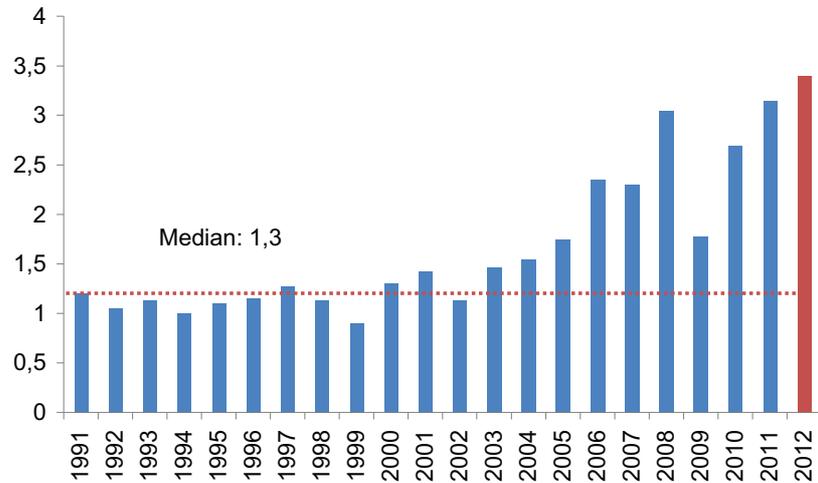
¹² The Oil Age, "Nature Magazine: peak oil production reached in 2000

Allzeithoch bei durchschnittlichem Jänner-Benzinpreis in den USA

Konjunkturelle Konsequenzen des hohen Ölpreises

Der durchschnittliche Benzinpreis im Jänner stieg in den USA zuletzt auf ein neues Allzeithoch. Der hohe Spritpreis wirkt wie eine zusätzliche Steuer für den US-Konsumenten. So entspricht ein Preisanstieg um 10 Cents je Gallone, einer Belastung der US-Haushalte von USD 14 Mrd. pro Jahr. **Insofern gehen wir davon aus, dass sich die hohen Spritpreise in den USA wohl auch bald konjunkturell bemerkbar machen werden** (auch wenn das genaue Ausmaß noch unklar ist).

Durchschnittlicher Jänner-Benzinpreis in den USA (USD je Gallone)

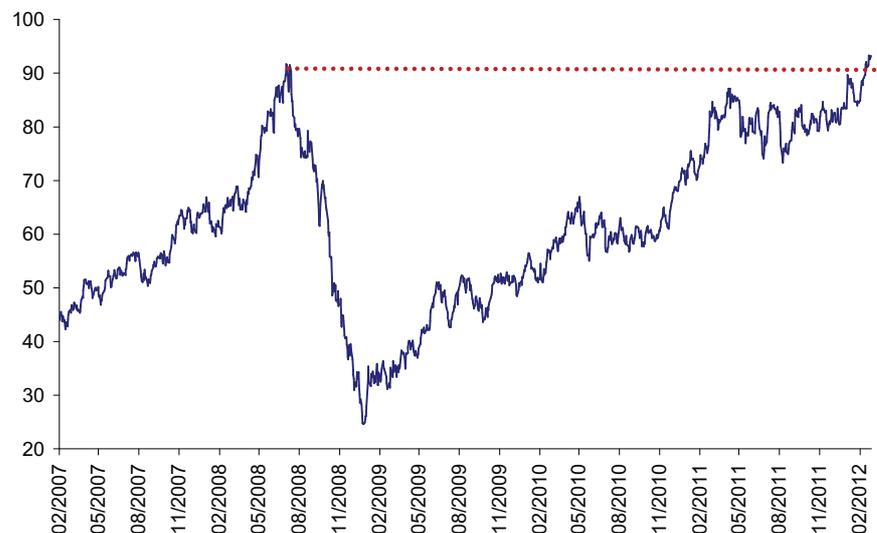


Quelle: Zerohedge, Gasbuddy, Erste Group Research

Brent in EUR auf neuem Allzeithoch

Auch in Europa könnte der gestiegene Ölpreis bald konjunkturelle Auswirkungen nach sich ziehen. **In Euro gemessen hat der Brent-Preis bereits neue Allzeithochs markiert.** Deflationsängste scheinen (zumindest in diesem Zusammenhang) unbegründet.

Brent-Preis in EUR

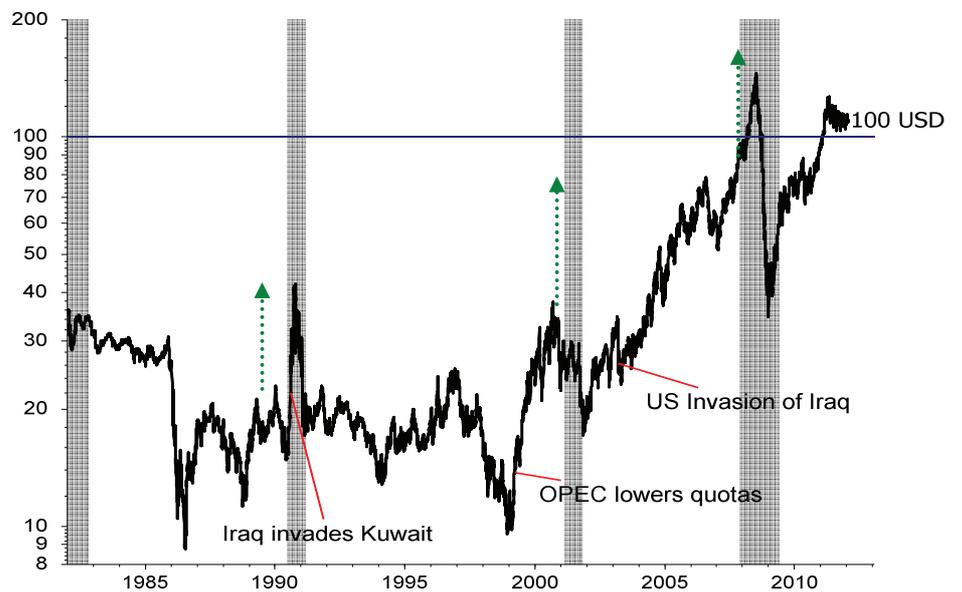


Quelle: Datastream, Erste Group Research

Löst der hohe Ölpreis auch die nächste Rezession aus?

Die Kosten für Ölimporte seitens der OECD-Nationen beliefen sich in 2011 auf knapp 1 Billion USD. Dies entspricht einem Plus von USD 200 Mrd. im Vergleich zu 2010. Gemäß Jeff Rubin war der Ölpreisanstieg 2008 der Auslöser für die Finanzkrise, die Hypothekenkrise war lt. Rubin lediglich ein Symptom hoher Ölpreise. Hohe Ölpreise haben lt. Rubin 4 der letzten 5 globalen Rezessionen verursacht¹³. Ausschlaggebend dafür ist einerseits der darunter leidende Konsum, andererseits der Vermögenstransfer in Exportnationen. So belief sich der Transfer von Petro-Dollars 2008 auf USD 700 Mrd., 400 Mrd. davon flossen in OPEC-Nationen.¹⁴

Ölpreis (logarithmiert) und Rezessionen (schattiert)



Quelle: Datastream, Erste Group Research

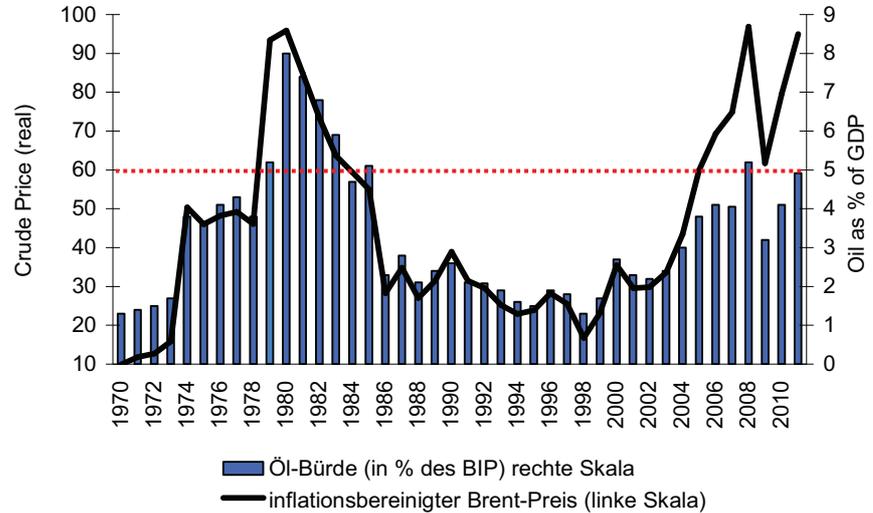
Öl-Bürde bei 5% - kritische Marke erreicht

Lt. IEA lag der Anteil der Ausgaben für Öl in 2011 bei knapp 5% des Welt-BIP. Eine „Öl-Bürde“ (also Öl-Nachfrage multipliziert mit dem Rohölpreis dividiert durch das nominelle BIP) von 5% ist historisch gesehen eine kritische Marke für die Konjunktur. Bei einem Durchschnittspreis von USD 150 je Barrel läge der Anteil bereits bei 7,5% vom BIP.

¹³ Vgl. Jeff Rubin "Oil Prices caused the current recession"

¹⁴ Wobei die Kausalität natürlich auch umgekehrt besteht, nachdem Rezessionen sich negativ auf die Öl-Nachfrage und den Ölpreis auswirken.

Ölpreisbelastung (% vom BIP) vs. inflationsbereinigter Ölpreis 1970-2011



Quelle: IEA, Datastream, OECD, Bloomberg, Erste Group Research

Baltic Dry Index auf niedrigstem Stand seit 2008

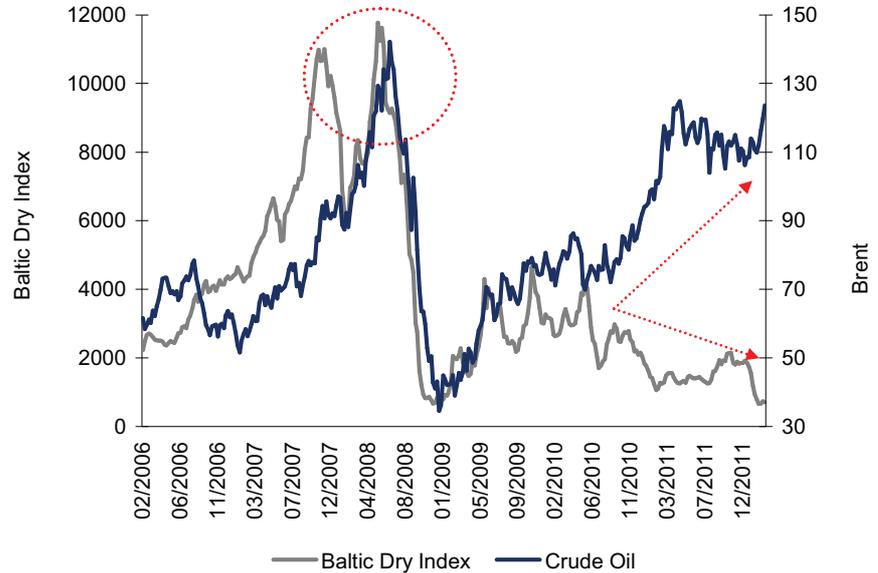
Die Baltic-Indizes haben sich noch nicht erholt. Der Baltic Dry Index fiel seit November 2011 um mehr als 70%. Dies bedeutet den niedrigsten Stand seit 2008 bzw. 2000.

Der Baltic Dry Index ist der Benchmark-Index für weltweite Frachtraten bei Massengütern (ua. Eisenerz, Kupfer, Kies, Getreide, Kohle) und war traditionelle ein wichtiger Indikator für den Welthandel. Er dient deshalb auch als verlässlicher Frühindikator für den Ölpreis. Anhand der nachfolgenden Grafik erkennt man, dass der Baltic Dry derzeit eine massive Divergenz zum Ölpreis entwickelt, die sich sukzessive verstärkt.

Aufschwung in erster Linie liquiditätsgetrieben

Fairerweise muss man festhalten, dass die Kapazitäten der großen Reedereien deutlich angestiegen sind, was die Verlässlichkeit des Baltic Dry in Frage stellt. Eine ähnlich negative Tendenz zeigt jedoch auch der Harpex Index, der die weltweite Preisentwicklung am Chartermarkt für Containerschiffe abbildet.

Baltic Dry Index vs. Brent

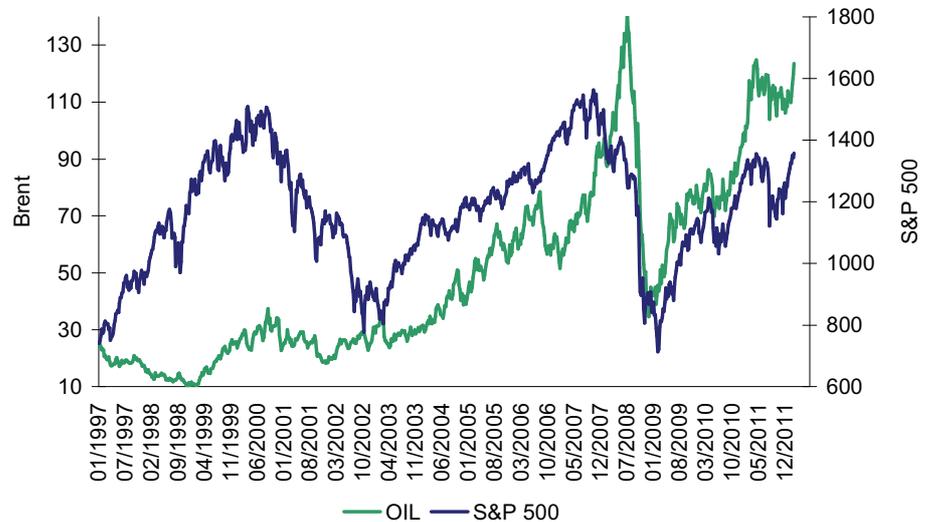


Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

Bernanke-Put als Preistreiber an den Rohstoffmärkten

Wir gehen davon aus, dass der „Bernanke Put“ hauptverantwortlich für die Preisaufschläge im Rohstoffsegment ist. Die US-Notenbank hat mehrmals die positiven Effekte höherer Aktienkurse hervorgehoben, wengleich dies unbeabsichtigte sekundäre Effekte sind. Aufgrund der besseren Vermögenssituation (und damit auch Zuversicht) wird die Konsumneigung von Haushalten sowie die Investitionsneigung von Unternehmen erhöht, was wiederum die Wirtschaft stützt. Mit besseren Wachstumsperspektiven einhergehend ist auch sinkende Risikoaversion. Rohstoffe profitieren ebenso von der gestiegenen Risikobereitschaft, wie nachfolgender Chart eindrucksvoll beweist. Die extrem hohe positive Korrelation zwischen Aktienmarkt und Ölpreis lässt sich kaum mit herkömmlichen Angebot/Nachfrage-Mustern erklären, **Geldpolitik dürfte mittlerweile wesentlich zur Ölpreisentwicklung beitragen**. Die Zentralbankliquidität könnte aufgrund der globalen Wachstumserwartungen direkt in diesen Segmenten angelegt werden (also Rohstoffe schon antizipativ „spekulativ“ gekauft werden, und nicht nachfragebedingt von Produzenten). **Man kann somit davon ausgehen, dass die Rally in erster Linie liquiditätsgetrieben ist.**

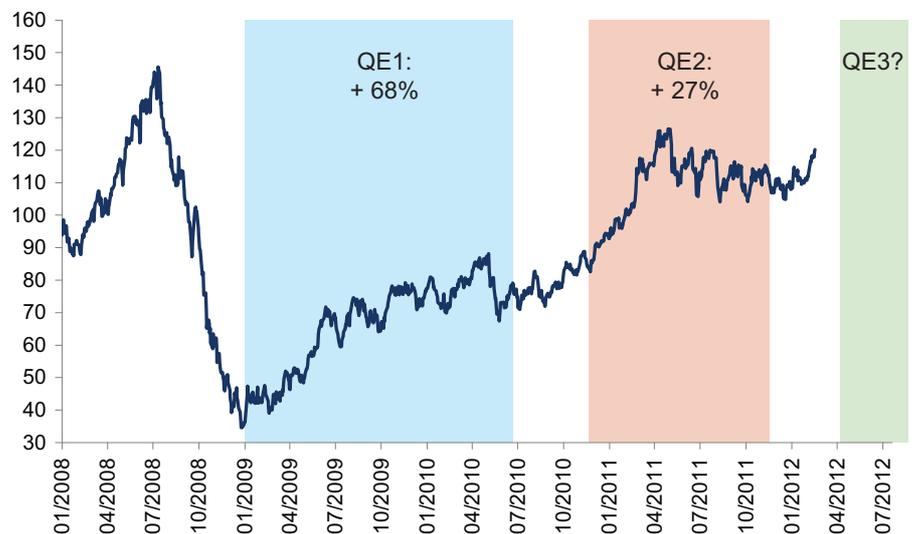
Öl (linke Skala) vs. S&P 500 (rechte Skala) seit 2001



Quelle: Datastream, Erste Group Research

Die Tatsache, dass der Ölpreis, wie man auf nachfolgendem Chart sieht auch auf die vorherigen QE-Runden reagiert hat, wirft die Frage auf, ob und in welcher Form weitere Zentralbankmaßnahmen (insb. seitens der Fed) im heurigen Jahr zu erwarten sind?

Brent-Preis und QE-Phasen (jeweils ab Ankündigung des neuen Ankaufprogrammes)



Quelle: Datastream, Erste Group

Fed, EZB, BoJ – wer lockert mehr?

Die Frage, ob die Federal Reserve ein neues Ankaufprogramm (QE3) dieses Jahr umsetzen wird, bleibt aus unserer Sicht unsicher – die Bilanz wird aber zumindest konstant sein (Reinvestitionen auslaufender Papiere). In den letzten minutes stellten nur „ein paar“ („a few“) Mitglieder fest, dass die derzeitige und erwartete wirtschaftliche Entwicklung „zusätzliche Ankäufe bald erfordern könnte“. Andere würden solche jedoch nur bei einer Wachstumsverlangsamung oder Inflationsraten unter 2% für notwendig befinden. Die letzten Wirtschaftsprojektionen der Fed scheinen zwar eher optimistisch, sogar etwas niedrigeres Wachstum

würde jedoch noch keine Verlangsamung beinhalten und auch der Arbeitsmarkt hat sich zuletzt eher gut entwickelt (neugeschaffene Stellen, Arbeitslosenrate). Wir rechnen jedoch mit Zwischenrückschlägen und anhaltenden strukturellen Problemen (Langzeitarbeitslosigkeit, entmutigte Stellensuchende, etc.) – welche ebenfalls von der Fed herausgestrichen werden. Dies steht aus Sicht der Fed stark mit dem Häusermarkt in Zusammenhang (Stellen im Baugewerbe, gedämpfte Nachfrage). Ankäufe sollten daher im Mortgage Backed Securities (MBS)-Segment stattfinden.

Ankäufe bei MBS im Ausmaß von ca. USD 600 Mrd. noch im 1. Halbjahr möglich

Bernanke hatte schon 2004 die Effizienz der Maßnahmen jenseits der Fed funds rate analysiert: „verbale Intervention“ (Zusage, die Zinsen lange niedrig zu lassen um die langfristigen Zinsen zu drücken), Quantitative Easing (Ausweitung der Notenbankbilanz über Liquiditätsausweitung und/oder Anleiheankäufe) und Credit Easing (Ankäufe in spezifischen Marktsegmenten – etwa Operation Twist oder MBS Ankäufe). Letzteres ist aus Sicht Bernankes eine effizientere Unterstützung für die Wirtschaft, und würde auch laut NY Fed Dudley etwaige „Dislokationen“ an den Treasury-Märkten vermeiden. Das mögliche Ausmaß der Ankäufe kann wiederum ausgehend von QE1 auf etwa 600 Mrd. Dollar geschätzt werden (siehe Fed Ausblick). **Insgesamt bleiben daher weitere Ankäufe der Fed unsicher, aber wenn, dann würden diese 1) im MBS Segment 2) mit einem Ausmaß von etwa 600 Mrd. und 3) wahrscheinlich noch im 1 HJ 2012 stattfinden.**

Neue Mitglieder Ankäufen eher zugeneigt:

S. Piantalto: *“.. manche Modelle deuten an, dass die Geldpolitik sogar noch expansiver als derzeit sein sollte. Dies sogar, wenn bereits getätigte Ankäufe berücksichtigt werden, welche die Fed initiiert hat, um zu kompensieren, dass die Zinsen nicht unter Null gesenkt werden können.“*

D. P. Lockhart: *“Ich denke, dass der langsame Fortschritt in Richtung Vollbeschäftigung rechtfertigt, anhaltende Überlegungen anzustellen, ob mehr getan werden kann und soll. Daher ist aus meiner Sicht als geldpolitischer Entscheidungsträger jetzt nicht der richtige Zeitpunkt, um sich in einer rigiden Position zu verbarrikadieren.“*

J.C. Williams: *“Ich erwarte, dass die Inflation dieses und nächstes Jahr unter 1,5% liegen wird“.* Williams erwähnte danach im Gespräch mit Journalisten, dass sich daraus ein **„starkes Argument“ für weitere MBS Ankäufe ergäbe.**

Auch EZB, BoJ und Bank of England betreiben QE

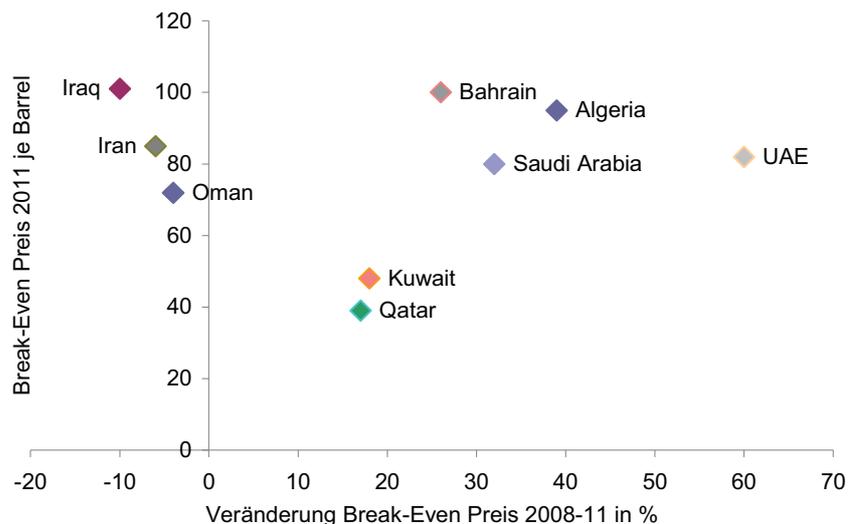
Man sollte jedoch nicht vergessen, dass die Federal Reserve nicht die einzige Zentralbank ist, die nach dem „Bernanke-Programm“ vorgeht: die 3J Operation der EZB, welche bisher mit 500 Mrd. Euro nachgefragt wurde, fallen etwa in die Kategorie Quantitative Easing (wenngleich zeitlich begrenzt – auf 3 Jahre!), und das Securities Markets Programme (SMP) ist eine Form von Credit Easing (siehe auch EZB: QE statt Zinssenkungen?). Die Ausweitung der EZB Liquidität sollte sich vermutlich solange hinziehen, wie die Staatsverschuldungskrise anhält (also womöglich noch längere Zeit). Und schließlich ist die BoJ natürlich der „QE-Trendsetter“ – eine Ausweitung wurde gerade beschlossen – und auch ein interessantes Beispiel dafür, dass erhöhte Zentralbankliquidität zwar zu Preisanstiegen in manchen Marktsegmenten stark beitragen kann, aber nicht „immer und überall“ Inflation hervorrufen muss.

Ölproduzenten benötigen deutlich höhere Ölpreise um ausgeglichene Staatshaushalte zu erzielen

Break-Even Oil Price (BEOP) suggeriert steigenden "floor"

Der IWF¹⁵ geht davon aus, dass Saudi Arabien mittlerweile einen Ölpreis von mindestens USD 80 benötigt, um einen ausgeglichenen Staatshaushalt zu erreichen. Vor wenigen Jahren lag der Wert noch bei USD 40 je Barrel. Lt. IWF wird er bis 2016 auf zumindest USD 98 steigen, wir halten diese Schätzungen jedoch für zu niedrig. In den Vereinigten Arabischen Emiraten stieg der BEOP in den letzten 3 Jahren um 60%, in Algerien um 40%. Bahrain und der Irak benötigen Ölpreise von zumindest USD 100 und der Iran knapp 85 je Barrel, um einen ausgeglichenen Staatshaushalt zu erreichen¹⁶. In Russland lag der BEOP im Vorjahr bei USD 110. Lt. Alfa Bank¹⁷ werde man für 2012 USD 126 (auch aufgrund der zu erwartenden Zuwendungen im Vorfeld der Präsidentschaftswahlen) benötigen um einen ausgeglichen Haushalt zu finanzieren. Der BEOP ist somit 3x so hoch wie noch in 2007.

Am nachfolgenden Chart erkennt man den aktuellen Break-Even-Ölpreis bzw. die Veränderung dessen seit 2008



Quelle: IWF, Bloomberg, ERSTE Group Research

Milliardenschwere „Besänftigungspakete“ führen zu höherem BEOP

Viele Öl-Exporteure haben ihre Einnahmen verwendet, um den „arabischen Frühling“ bzw. die zunehmende soziale Tristesse mit Hilfe von milliardenschweren Geldgeschenken zu kaschieren. Insofern sind viele OPEC-Nationen ganz klar incentiviert, den Ölpreis hoch zu halten. Zudem bedeutet dies auch, dass die Investitionsanreize für den Bau zusätzlicher Produktionskapazitäten oft gering sind.

„Fiskalische Verwundbarkeit“ hoch

Ein Großteil der Exporteure benötigt also ein Preisniveau von zumindest USD 80-90. Würde der Preis deutlich unter diese Marke fallen, so müsste Saudi Arabien beispielsweise deutlich mehr Öl verkaufen um kurzfristige Ausfälle auszugleichen, was sich wiederum dämpfend auf den Preis auswirken würde, oder die Produktion deutlich drosseln, was mit Verzögerung zu steigenden Preisen führt, die Staatseinnahmen kurzfristig jedoch belasten würde. Insofern verwundert es kaum, dass Saudi Arabien

¹⁵ <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2011/cr11292.pdf>

¹⁶ Vgl. Norbert Rost, „Warum der Benzinpreis nicht sinken darf“

¹⁷ „Russian elections: pork and the oil price“, FT.com

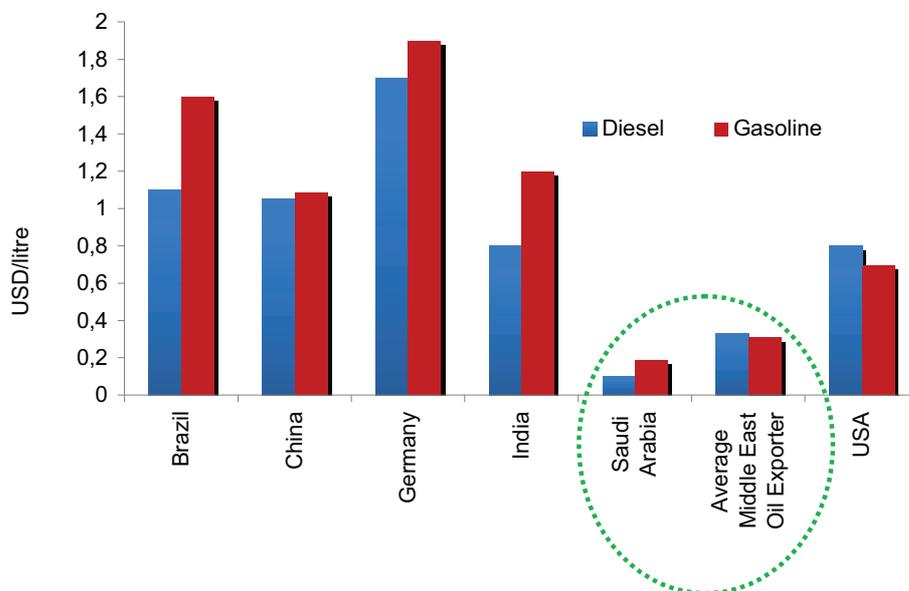
und die OPEC mittlerweile USD 100 als angestrebten Preis sehen, während der „optimale“ Ölpreis zuvor noch bei USD 75 lag. Man steht somit vor einem Dilemma. Einerseits würde ein deutlich niedrigerer Ölpreis die Finanzierungsgrundlage für viele Ölexporteure entziehen. Andererseits führt ein zu hoher Ölpreis zu Rezessionen in Importländern. **Insofern glauben wir, dass ein „fairer Preiskorridor“ derzeit bei ca. USD 100-120 liegt.**

Hohe Subventionen führen zu verschwenderischem Verbrauch und hoher Nachfrage in Exportnationen

Subventionen als langfristiges Dilemma

Im Jahr 2010 haben die weltweiten Regierungen **USD 409 Mrd. ausgegeben, um fossile Energieträger zu subventionieren**. Lediglich ein Zehntel davon entfiel auf OECD-Nationen. In den meisten repressiven Regimes sind großzügige Subventionen für Treibstoff und Lebensmittel ein gerne gewählter Weg, um sich das Wohlwollen der Bevölkerung zu sichern. In Saudi Arabien kostet 1 Liter Benzin derzeit ca. 13 Cents. Dies führt naturgemäß zu verschwenderischem Verbrauch und hoher Nachfrage. Ähnliches passiert auch bei den Subventionen für Wasser (ca. USD 22 Mrd.) sowie Strom (USD 14 Mrd.), wo ebenfalls ineffiziente Nutzung staatlich subventioniert wird.

Benzinpreise im Vergleich

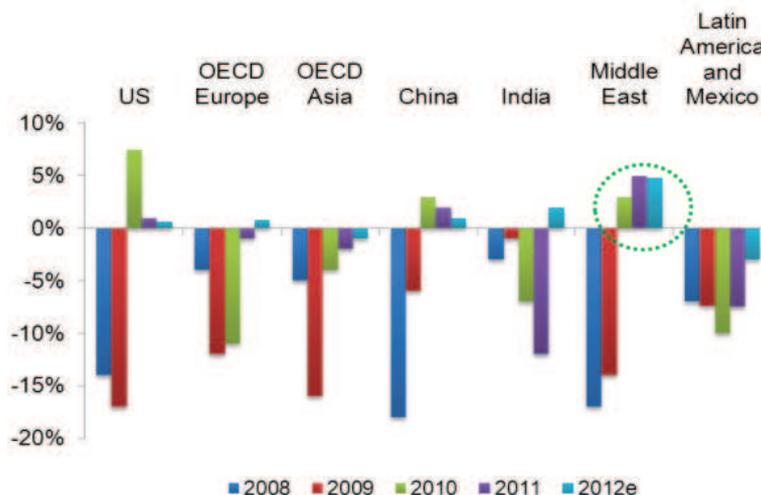


Quelle: Bloomberg, World Bank, Deutsche Bank, Erste Group Research

Stromerzeugung wichtigster Teil der Öl-Nachfrageseite

Gemäß IWF soll das BIP-Wachstum innerhalb der MENA-Region bis 2015 bei 4% pa. liegen. Für Saudi Arabien rechnet man mit 6%. Die Stromerzeugung ist einer der wichtigsten Faktoren auf der Nachfrageseite. Im Nahen Osten werden 35% der Stromerzeugung durch Erdöl abgedeckt, in Saudi Arabien beläuft sich der Anteil sogar auf 60%. **Als Ergebnis wird der Ölverbrauch deutlich stärker steigen als in allen anderen Regionen.** Dies ist ebenfalls ein Resultat der niedrigen Preise bzw. hoher Subventionen.

Weltweite Benzin-Nachfrage 2008 bis 2012e



Quelle: IEA, Erste Group Research

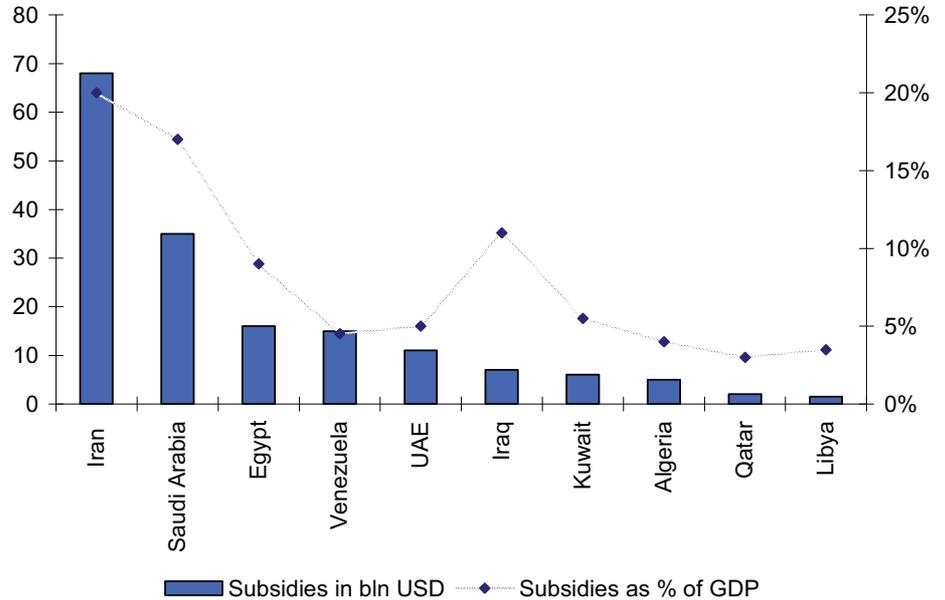
Der saudische “Tag des Zorns” im März 2011 war – aufgrund generöser staatlicher Zuwendungen - wirkungslos. Das Konjunkturpaket in Höhe von USD 130 Mrd. umfasste 15%ige Gehaltserhöhungen für Staatsbedienstete, eine Erhöhung des Mindestlohns, Barschecks in Höhe von 2 Monatsgehältern für Beamte und ein Arbeitslosenprogramm. Knapp USD 70 Mrd. werden in den nächsten 5 Jahren für den Bau von 500.000 Sozialwohnungen aufgewendet. Zudem werden alle Moscheen des Landes renoviert.

Gigantisches Stimulus-Paket um Bevölkerung zu besänftigen

Insgesamt beläuft sich das Paket auf mehr als 20% des saudischen BIP (zum Vergleich: TARP in den USA: ca. 5% des BIP). Wir gehen davon aus, dass das Regime lediglich – sehr teuer – Zeit gekauft hat und die kurzfristigen Beschwichtigungen in Form milliardenschwerer Geldgeschenke nur oberflächlich für Beruhigung sorgen. Die saudische Königsfamilie ist somit mehr denn je von einem hohen Ölpreis abhängig. Mehr als 90% der Exporterlöse und 80% des Staatshaushaltes werden durch die Ölproduktion generiert. Sollte der Ölpreis signifikant fallen, wären diese sozialen Maßnahmen kaum finanzierbar.

In **Kuwait** wurden Stimuli in Höhe von 3,5% des BIP's versprochen, dazu zählen ua. Geldgeschenke in Höhe von USD 3.600 an jeden Kuwaiti sowie 18 Monate lang kostenlose Grundnahrungsmittel.

Subventionen in Mrd. USD vs. Anteil der Subventionen als % des BIP



Quelle: IEA World Energy Outlook, Bloomberg, OPEC, ERSTE Group Research

Hohe Zeitpräferenz verheerend

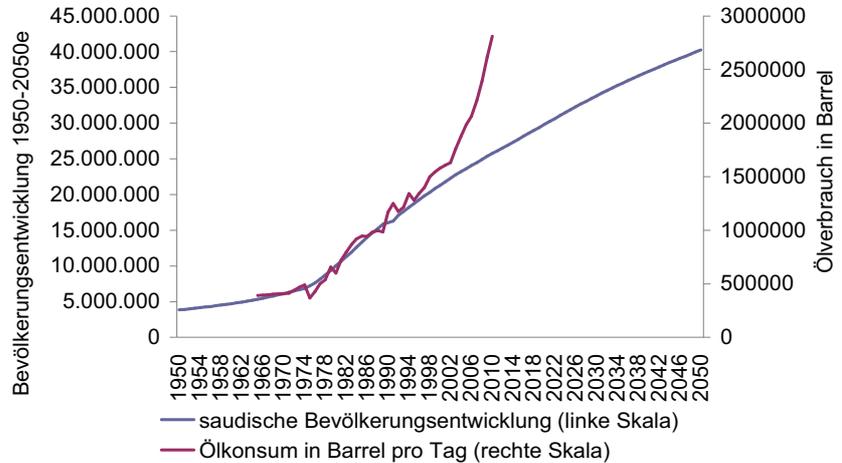
Die längerfristigen Auswirkungen der Subventionen sind verheerend. Die hohe Zeitpräferenz¹⁸ der Regimes führt zu mangelnden langfristigen Investitionen in Raffinerien, neue Ölfelder und Infrastruktur. Zudem weiten die Begünstigten der Subventionen ihren Verbrauch meist aus und verschlimmern das Dilemma somit.

Demografische Entwicklung lässt stark steigenden Inlandskonsum erwarten

Die demografische Entwicklung ist ein zusätzliches Problem. Die Hälfte der saudischen Bevölkerung ist jünger als 23 Jahre alt. Die Arbeitslosigkeit der 20-bis 24jährigen liegt bei mehr als 40%, weshalb man nun bis 2030 5 Millionen Jobs schaffen wolle. Am nachfolgenden Chart erkennt man, dass der Ölkonsum im Vergleich zur Bevölkerung klar überproportional gestiegen ist.

¹⁸ „Die Zeitpräferenz ist die Bezeichnung für die Bevorzugung der Gegenwart (bzw. gegenwärtiger Güter und Bedürfnisse) gegenüber der Zukunft (Gesetz der Höhererschätzung von Gegenwartsbedürfnissen)“, Gabler Wirtschaftslexikon

Bevölkerungsentwicklung 1950-2050e vs. Ölverbrauch

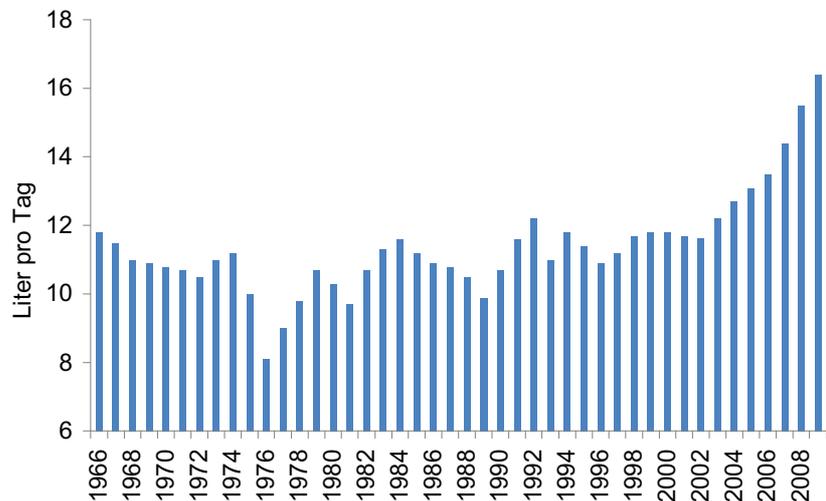


Quelle: Wellenreiter-Invest.de

Stark gestiegener Pro-Kopf-Verbrauch

Pro Kopf liegt der Ölverbrauch in Saudi Arabien derzeit bei 17 Litern pro Tag, dies entspricht einer Verdopplung seit 1975. Der geringe Preis fördert verschwenderischen Umgang. Zum Vergleich: in den USA liegt der Pro Kopf-Verbrauch bei 9 Litern, in Deutschland bei 5 Liter und in China bei ca. 1 Liter¹⁹. Gemessen am Welt-Konsum ist Saudi Arabien derzeit für 3,1% der Gesamtnachfrage verantwortlich. Vor 10 Jahren waren es lediglich 2% gewesen.

Ölkonsum pro Kopf in Saudi Arabien (Liter pro Tag)



Quelle: Wellenreiter-Invest.de, Bloomberg, Erste Group Research

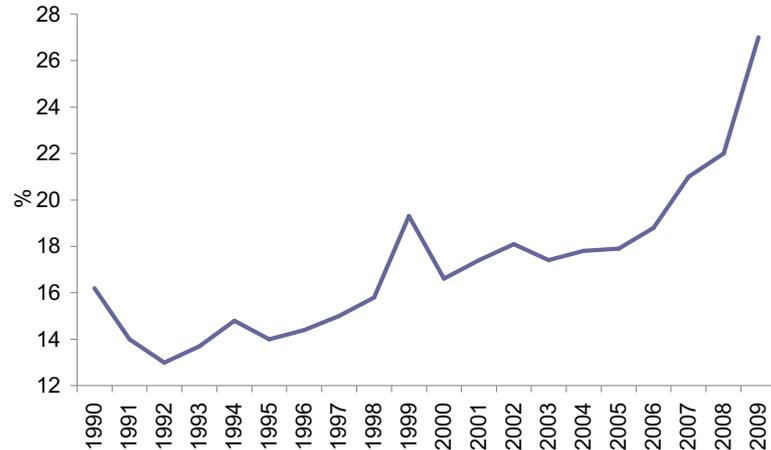
Anteil des Inlandskonsums an der saudischen Gesamtförderung steigt sukzessive an

Besorgniserregend erscheint die Tatsache, dass der Anteil des Inlandskonsums an der gesamten Ölförderung stetig steigt. Derzeit wird in etwa 29% der saudischen Produktion im Inland verbraucht. Anfang der 90er Jahre lag der Wert noch bei 13%. Das hohe Bevölkerungswachstum wirkt sich zusätzlich auf den Ölkonsum aus. Gemäß US-Census wird die saudische Bevölkerung bis 2020 von 26 auf 30 Mio. steigen und 2050 bei 40 Mio. liegen²⁰. Allein in der letzten Dekade lag das

¹⁹ Wellenreiter-Invest.de, „Saudi-Arabien als Schlüsselstaat“, 19. März 2011
²⁰ Wellenreiter-Invest, Saudi Arabien als Schlüsselstaat, 19. März 2011

Bevölkerungswachstum bei 2,5% pa. und damit doppelt so hoch wie in Emerging Markets bzw. 4x so hoch wie in Industrienationen.

Prozentsatz des Öl-Konsums an der saudischen Gesamtförderung



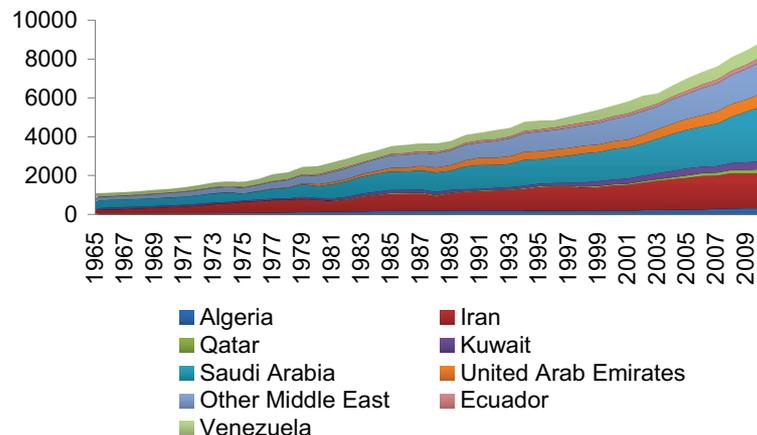
Quelle: Wellenreiter-Invest, Bloomberg, Erste Group Research

Sinkende Exportquote könnte langfristig für Versorgungsnot sorgen

Aufgrund des Bevölkerungswachstums und des weiterhin steigenden Pro-Kopf-Verbrauchs gehen wir davon aus, dass der Export-Anteil weiter fallen wird. Dies hat weitreichende Konsequenzen. Sofern sich die Entwicklung in ähnlichem Tempo fortsetzt, würden in 10 Jahren weniger als 50% der Produktion für Exporte zur Verfügung stehen. Gemäß Hashim Yamani soll die saudische Nachfrage bis 2028 auf 8mbd steigen. **Somit wäre – bei gleichbleibender Produktion – kaum Spielraum für Exporte. Dies würde einerseits das Budget sprengen, andererseits ist Saudi Arabien der einzig nennenswerte Swing Producer und für die weltweite Ölversorgung essentiell. Wenn keine Großfunde bzw. massive Kapazitätsausweitungen stattfinden, könnte der steigende saudische Inlandskonsum langfristig für Engpässe sorgen.**

Nicht nur Saudi Arabien ist symptomatisch für die sukzessive fallenden Exportquoten der großen Förderländer. Innerhalb der OPEC befinden sich praktisch alle Länder im Dilemma „steigende Binnennachfrage vs. fallende Exporte“.

Steigender Ölverbrauch in nahezu allen Opec-Nationen



Quelle: BP, Erste Group Research

ANGEBOT

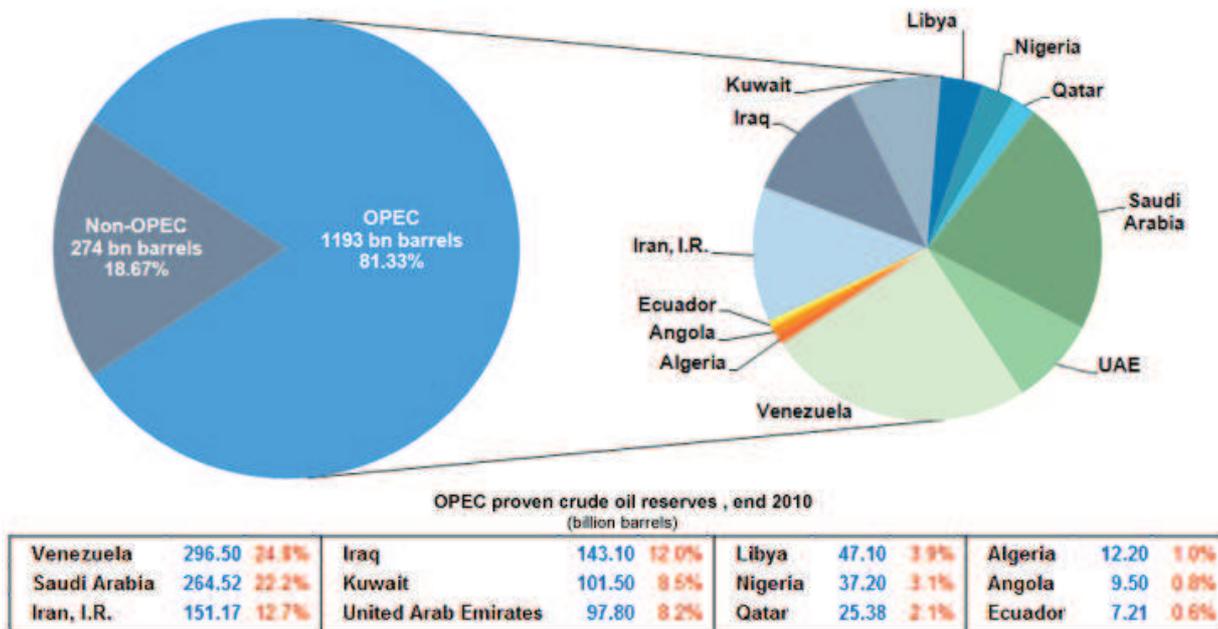
Fokus wird weiterhin auf der Angebotsseite liegen – Markt reagiert extrem sensibel auf geringe Produktionsausfälle

Der Ölmarkt war im vergangenen Jahr durch Turbulenzen gekennzeichnet, die größtenteils auf Verwerfungen auf der Angebotsseite zurückzuführen waren. 2011 hat angezeigt, wie sensibel der Markt auf selbst geringe Produktionsausfälle reagiert. Die Ursache dafür ist, dass das derzeitige Angebot und die Nachfrage sehr nahe aneinander liegen und Ersteres nicht beliebig erweitert werden kann. **Wir denken, dass auch in Zukunft die Angebotsseite im Fokus der Marktteilnehmer stehen wird.**

OPEC-Produktion

Da die OPEC lt. offiziellen Angaben über mehr als 80% der weltweiten Ölreserven (Ende 2010) und die einzig signifikante Reservekapazität verfügt, richten sich die Blicke bei Förderausfällen immer mehr auf das Kartell.

OPEC Anteil der weltweiten Ölreserven, 2010



Quelle: OPEC Annual Statistical Bulletin 2010/2011

Uneinigkeit innerhalb der OPEC

Trotz des Bürgerkriegs in Libyen, der zum völligen Erliegen der libyschen Ölproduktion im ersten Quartal 2011 führte, konnte sich die OPEC in ihrem Juni-Meeting nicht auf eine gemeinsame Richtung einigen. Angeführt von Saudi Arabien versuchte ein Großteil der Mitglieder eine Produktionserhöhung durchzusetzen, um die fehlenden libyschen Ölmengen auszugleichen. Sie stießen damit jedoch auf den Widerstand anderer Staaten (allen voran Iran und Venezuela), die nicht in der Lage sind ihre Produktion zu steigern und deshalb nur durch hohe Ölpreise ihre Einnahmen erhöhen können. Das oberste Ziel der OPEC, nämlich die Stabilisierung des Ölmarktes, konnte mangels Einigkeit nicht erreicht werden. Im Gegenteil: die starken Ölpreisschwankungen setzten sich fort und zunehmende Zweifel an der Organisation wurden laut. Beim zweiten Anlauf (Dezember-Meeting) war der Druck auf die OPEC zur Erhöhung

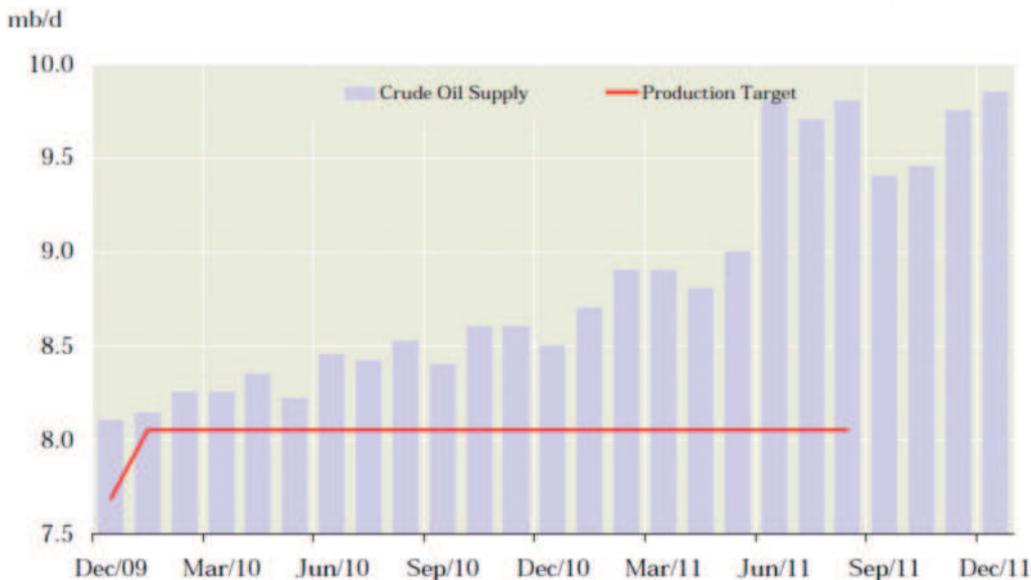
ihrer drei Jahre alten (und wenig respektierten) Fördergrenzen höher und so konnten sich die Mitglieder auf ein Produktionsniveau von 30 mb/d einigen. **Tatsächlich entsprach dies lediglich einer Anpassung an die zu diesem Zeitpunkt bereits gefördertem Ölmengen.**

Produktionsziel enthält nun auch den Irak

Das neue Produktionsziel setzt sich nicht wie bisher aus Beschränkungen für die einzelnen Mitglieder zusammen, sondern gilt für die Gesamtproduktion der OPEC und beinhaltet nun auch den Irak. Die neue Gesamtquotenregelung hat für die Organisation mehrere Vorteile: Damit kann die Disziplinlosigkeit (zu hohe Fördermengen) oder Produktionsausfälle einzelner Mitglieder ausgeglichen, der natürliche Produktionsabschwung in gewissen Ländern besser verdeckt, und dem Irak die Möglichkeit der Produktionssteigerung eingeräumt werden. Gleichzeitig behält die OPEC mit dem Produktionslimit ihr wichtigstes Werkzeug in der Einflussnahme auf den Ölpreis. **Ob die Marktteilnehmer den Änderungen der OPEC Fördergrenze in Zukunft Beachtung schenken werden, hängt von der Glaubwürdigkeit der Organisation ab, die unter der Uneinigkeit des ergebnislosen Meetings im Juni 2011 deutlich gelitten hat.**

Die Abbildung zeigt am Beispiel Saudi Arabiens, dass die alten OPEC Förderquoten schon lange nicht mehr eingehalten werden. **Deutlich zu erkennen ist ebenso, dass das Königreich schon im Juni seine Produktion stark ausgeweitet hatte, um die Ausfälle in Libyen zu kompensieren.**

Produktion Saudi Arabien vs. OPEC Output Target



Quelle: IEA OMR

Die Ölproduktion der OPEC Staaten lag 2011 im Durchschnitt bei etwa 30 mb/d was einer Steigerung von etwa 0,5 mb/d gegenüber 2010 und genau der aktuellen Produktionsgrenze entspricht. Wie in der untenstehenden Tabelle ersichtlich, wurden die Ausfälle in Libyen durch größere Fördermengen in Saudi Arabien, VAE und Kuwait kompensiert.

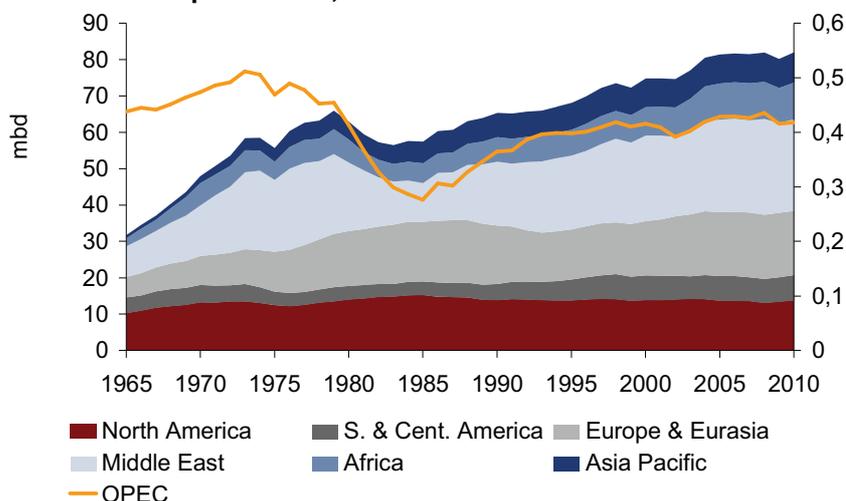
OPEC Ölproduktion (mb/d)

	Okt. 2011	Nov. 2011	Dez. 2011	Nachhaltige Kapazität	Reservekapazität Dez. 2011	Durchschnitt 2011	Veränderung 2010 vs. 2011
Algerien	1,29	1,29	1,29	1,3	0,01	1,28	0,02
Angola	1,72	1,69	1,75	1,9	0,15	1,64	-0,09
Ecuador	0,5	0,5	0,48	0,51	0,03	0,5	0,03
Iran	3,53	3,55	3,45	3,51	0,06	3,58	-0,13
Kuwait	2,65	2,67	2,62	2,84	0,22	2,5	0,21
Libyen	0,35	0,55	0,8	0,75	-0,05	0,46	-1,09
Nigeria	2,02	2,1	2,06	2,48	0,42	2,18	0,1
Katar	0,81	0,82	0,82	0,9	0,08	0,8	0,02
Saudi Arabien	9,45	9,75	9,85	12	2,15	9,34	0,95
VAE	2,51	2,52	2,58	2,74	0,16	2,5	0,19
Venezuela	2,55	2,53	2,5	2,55	0,05	2,52	-0,01
OPEC-11	27,38	27,97	28,2	31,48	3,28	27,3	0,2
Irak	2,69	2,68	2,69	3,21	0,53	2,67	0,31
OPEC Gesamt	30,07	30,65	30,89	34,69	3,81	29,97	0,51

Quelle: IEA OMR, Erste Group Research

Der Anteil an der weltweiten Erdölproduktion der auf die OPEC entfällt, hat sich in den letzten Jahren bei rund 42% eingependelt.

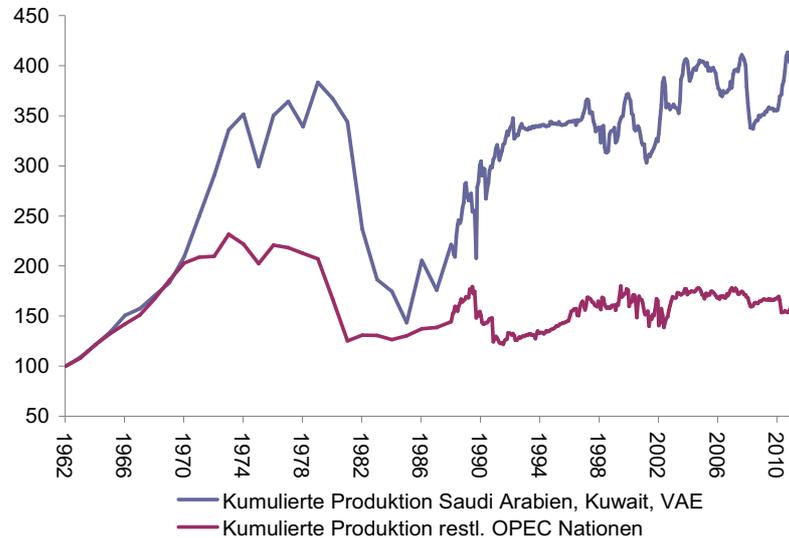
Weltweite Erdölproduktion, OPEC Anteil



Quelle: BP Statistical Review 2011, Erste Group Research

Anhand des nachfolgenden Charts erkennt man, dass die großen Produktionssteigerungen der letzten Jahre in erster Linie auf Saudi Arabien, Kuwait und die Vereinigten Arabischen Emirate zurückzuführen sind, während die restlichen OPEC-Nationen stagnierende Produktion aufweisen.

Vergleich der kumulierten Produktionsmengen innerhalb der OPEC (indiziert auf 100)



Quelle: Bloomberg, BP, Erste Group Research

**Irak als großer
Hoffnungsträger – die niedrig
hängenden Früchte scheinen
jedoch bereits gepflückt**

Auch wenn die Produktion im Irak im Vorjahr um 310.000 Barrel stieg, so scheint es, als würde das Produktionswachstum nun langsam ins Stocken geraten. Die „niedrig hängenden Früchte“ scheinen gepflückt. Die irakische Führung rechnet damit, bis 2017 zusätzliche 9,9 mb/d produzieren zu können. Wir halten diese Annahme weiterhin für illusorisch. Die fehlende Infrastruktur, mangelnde personelle Ressourcen und deutlich zu geringe Investitionstätigkeit sprechen klar dagegen. Der Irak hat enorme Ölvorkommen, dennoch bleiben – mit Ausnahme von Kurdistan – die Royalty-Vereinbarungen ungünstig für westliche Ölgesellschaften, sodass kaum Anreiz für zusätzliche Exploration besteht. BP rechnet damit, dass der Irak bis 2020 4,5mb/d und bis 2030 5,5 mb/d produzieren wird. **In diesem Best case-Szenario müsste sich jedoch die politische Situation weiter stabilisieren, die Korruption verringern und nachhaltiger Frieden ins Land ziehen. Aufgrund der Historie des Landes, bleibt dies ein großes Fragezeichen.**

Libyen Krise zeigt die Auswirkung von Produktionsausfällen

Produktionsausfälle hängt nicht nur von Quantität, sondern auch von Qualität ab

Das Überschwappen der politischen Umstürze auf Libyen und der daraus resultierende Bürgerkrieg hat die Bedrohung durch Produktionsausfälle in politisch instabilen Ländern deutlich aufgezeigt. Obwohl das Land mit seiner Erdölproduktion von rund 1,65 mb/d (2010, davon wurden etwa 1,5 mb/d exportiert) nur etwa 2% der weltweiten Produktion ausmacht, stieg der Brent-Preis zwischen Februar und April letzten Jahres um etwa 25%. Der Einfluss von Produktionsausfällen auf den Ölpreis hängt also nicht nur vom tatsächlichen Produktionsausfall, sondern auch von vielen unterschiedlichen Faktoren ab²¹:

- **Quantität vs. Qualität:** Die Qualität des fehlenden Rohöls ist ein wesentlicher Faktor für die Preisbildung nach dem Ausfall. Das libysche Öl ist von hoher Qualität (leicht, niedriger Schwefelgehalt), die meisten lokalen Sorten (zB. Es Sider, El Sharara, Sirtica) sind mit den hochwertigen Referenzölsorten Brent und WTI vergleichbar und können nicht einfach ersetzt werden. Hier spielen die Abnehmer eine Rolle: sind die Raffinerien auf leicht zu verarbeitendes (d.h. hochwertiges) Erdöl ausgerichtet, wie es bei einigen europäischen Raffinerien der Fall ist, so muss dieses durch gleichwertiges am Weltmarkt ersetzt werden, was den Preis dieser Sorten in die Höhe treibt. Zudem besteht die Reservekapazität der OPEC größtenteils aus schweren, schwefelhaltigen Erdölsorten (hauptsächlich aus Saudi Arabien), die den Ausfall von leichtem Rohöl nicht vollständig kompensieren können.
- **Weltweite Auswirkungen:** Da Erdöl sich auf die ganze Welt verfrachten lässt, beschränken sich Ausfälle nicht auf die unmittelbar betroffenen Abnehmer. Diese werden, um ihre Lieferausfälle zu kompensieren, andere Ölsorten auf dem Weltmarkt zukaufen, dort einen höheren Preis bezahlen und somit andere Käufer zwingen auszuweichen.
- **Distanz zwischen Produzenten und Käufer:** Je näher die Produktionsausfälle am Abnehmerland, desto schneller wirken sich die Unterbrechungen aus. Gleichzeitig ist relevant, wie weit alternative Bezugsquellen entfernt sind. Durch die geringe Distanz nach Europa wirkten sich die Ausfälle in Libyen unmittelbar auf den europäischen Ölmarkt aus.
- **Rohöl vs. Ölprodukte:** Die Auswirkungen von Rohölproduktionsausfällen beschränken sich nicht auf den Rohölmarkt sondern auch auf den dahinter liegenden Markt für Ölprodukte. Selbst wenn das betroffene Land den Markt für Ölprodukte nicht direkt durch Lieferunterbrechungen beeinflusst, kann dieser beeinträchtigt werden. Italien ist bspw. der größte Importeur von libyschem Rohöl, gleichzeitig exportiert es aber auch viele der fertigen Ölprodukte und leitet die Verzerrungen somit weiter.

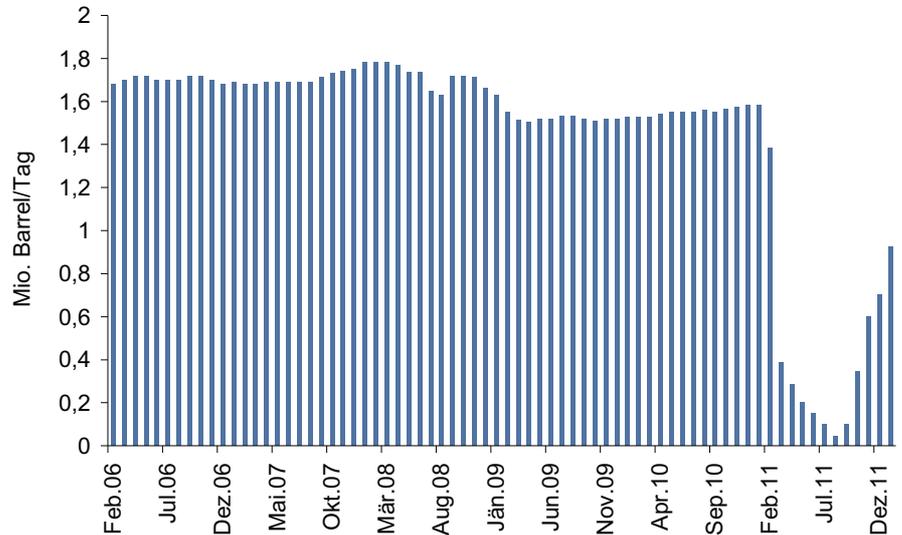
²¹ EIA, This Week in Petroleum, 2. März, 2011

- **Marktumfeld:** Das bestehende Marktumfeld zum Zeitpunkt der Lieferausfälle ist ein wesentlicher Faktor. Angebot und Nachfrage sowie Lagerbestände, Reservekapazität und Raffineriekapazität spielen eine Rolle. Zur Zeit der Produktionsausfälle in Libyen waren einige Lager (z.B. in den USA) gut gefüllt, während die europäischen einen viel niedrigeren Stand aufwiesen. Dies ist ein Mitgrund für den starken Preisanstieg bei Brent.
- **Strategische Reserven:** Einzelne Staaten müssen entscheiden, ob sie bei Produktionsausfällen von Lieferanten auf ihre strategischen Reserven zurückgreifen, so wie das im Juni 2011 in den USA der Fall war.
- **Blockade von Transitrouten:** Angebotsausfälle müssen sich nicht auf die eigentliche Produktion beschränken, sondern können auch durch Blockaden von wichtigen Transitrouten verursacht werden. Auf das Risiko einer Blockade der Straße von Hormus gehen wir auf den nachfolgenden Seiten ein. Durch den politischen Umsturz in Ägypten stellten eine Blockade des Suez-Kanals oder Beschädigungen an der SUMED Pipeline weitere Gefahren dar.
- **Ansteckungsgefahr:** Die Befürchtung wonach Unruhen in einem Land auf Nachbarländer überschwapen könnten, war im Frühjahr 2011 ein wesentlicher Preistreiber. Das bei weitem größte Risiko war ein Übergreifen der Unruhen auf das Königreich Saudi Arabien, während die Ölproduzenten Algerien und Iran ebenfalls von der Ansteckungsgefahr bedroht waren.

Ölproduktion in Libyen konnte rasch wieder hochgefahren werden – Vorkriegs-Niveau wird vermutlich jedoch erst 2013 erreicht

Die nachfolgende Darstellung zeigt den Verlauf der Erdölproduktion in Libyen. Nach einem abrupten Rückgang der Produktion (internationale Ölkonzerne zogen ihr Personal ab) und einiger Monate minimaler Fördermengen (während des Bürgerkrieges) stiegen die produzierten Mengen wieder rasch an. Eine Wiederaufnahme der Produktion hätte nicht so schnell vonstatten gehen können, wäre die Öl- und Gasindustrie vom Bürgerkrieg nicht weitgehend verschont geblieben. Es macht den Anschein, als wären die kriegführenden Parteien darauf bedacht gewesen die wichtigste Einnahmequelle des Landes (95% der Exporteinnahmen wurden 2010 durch Öl- und Gasausfuhren generiert) nicht zu beschädigen. **Um das Vorkriegs-Produktionsniveau zu erreichen, wird wohl noch einige Zeit vergehen, wir erwarten dieses Niveau frühestens 2013.**

Einbruch und Rückkehr der Ölproduktion in Libyen



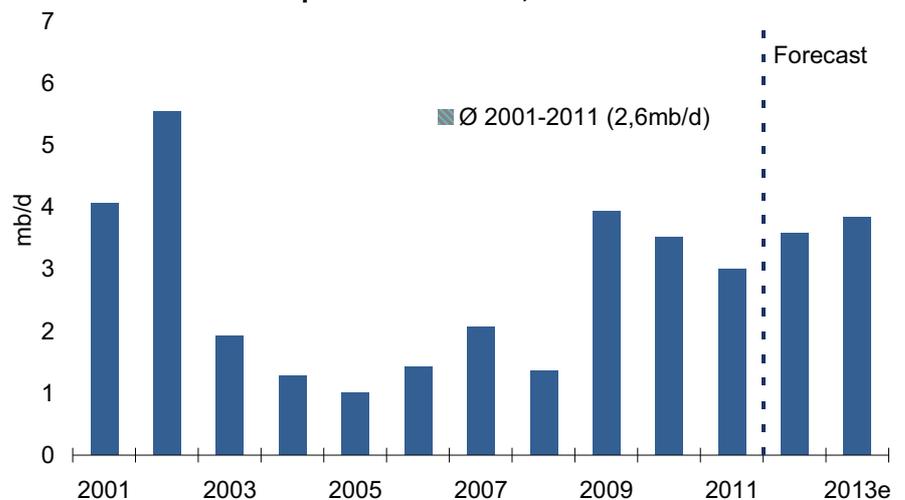
Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

OPEC Reservekapazität

Reservekapazität bei einigen Nationen fraglich

In Zeiten der Unsicherheit auf der Angebotsseite nimmt die Reservekapazität eine zentrale Rolle ein. Sie soll Ausfälle ausgleichen und stabilisierend auf den Markt wirken. Unglücklicherweise kann nicht mit Sicherheit angegeben werden, wie hoch die Reservekapazität der OPEC ist, da einige Mitgliedsstaaten ihre Produktion auf ein Rekordniveau ausdehnen müssten und es keineswegs sicher ist, ob dieses Level überhaupt erreicht werden kann.

OPEC Erdöl-Reservekapazität 2001-2011, Ausblick



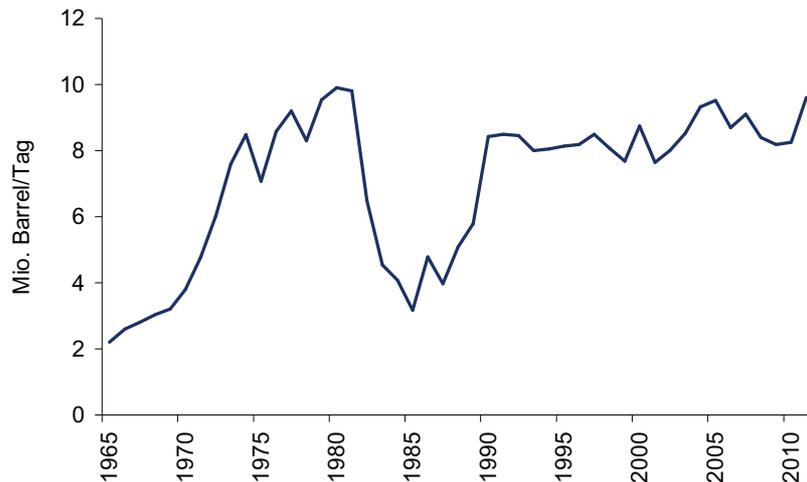
Quelle: EIA Short-Term Energy Outlook, February 2012, Erste Group Research

Saudi Arabien verfügt über 75% der Reservekapazität

Nach Angaben der EIA lag die Erdöl-Reservekapazität der OPEC zwischen 2001 und 2011 bei 2,6 mb/d. Im Vorjahr musste Saudi Arabien die Produktion erhöhen, um die Ausfälle in Libyen auszugleichen, was zu einem Rückgang der Reservekapazität in der zweiten Jahreshälfte führte (2,55 mb/d vs. 3,46 mb/d in 1H11). Mit der

Wiederaufnahme der libyschen Ölproduktion sollte sich der Puffer wieder auffüllen. Rund 75% der Reservekapazität wird Saudi Arabien zugeschrieben, Grund genug um sich die Produktionsentwicklung im arabischen Königreich näher anzusehen.

Erdölproduktion Saudi Arabien



Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

Saudische Reservekapazität fraglich - „magische“ 10mb/d-Grenze konnte niemals nachhaltig überschritten werden

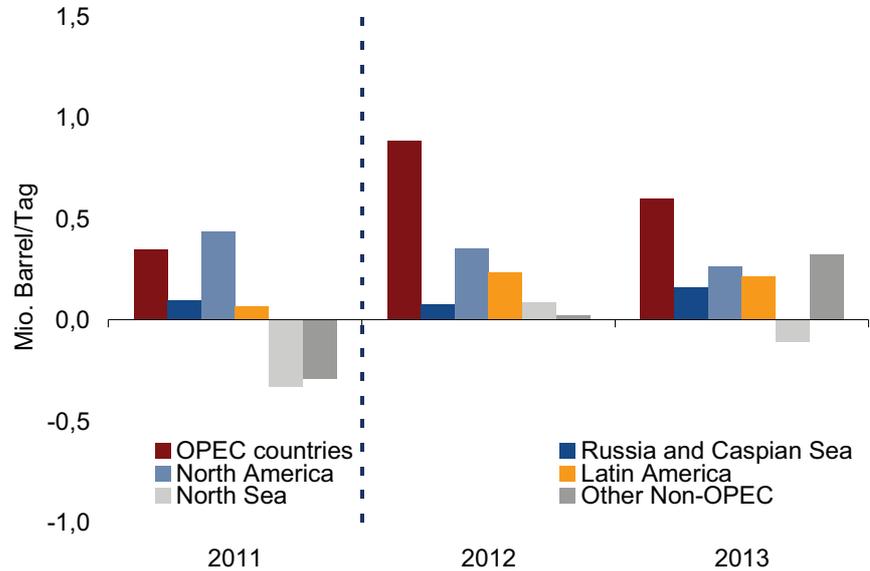
Die Annahme der OPEC Reservekapazität basiert darauf, dass Saudi Arabien die Produktion kurzfristig (90 Tage oder weniger) auf 12 mb/d ausweiten kann. Die obige Abbildung zeigt jedoch, dass das Königreich die 10 mb/d bislang noch nie nachhaltig überschritten hat. 2011 lag die durchschnittliche Produktion bei 9,6 mb/d. Um die Produktionsausfälle in Libyen zu kompensieren, hatten Vertreter der arabischen Staaten versprochen, die Produktion auf über 10mb/d erhöhen zu wollen. Die vorliegenden Daten für 2011 zeigen jedoch, dass das Maximum im August 2011 mit 9,94 mb/d erreicht wurde (lt. EIA). Es fehlen also die Beweise dafür, dass Saudi Arabien die Produktion tatsächlich erhöhen kann, was Zweifel an der Existenz der Reservekapazität aufkommen lässt. Die OPEC hält daran fest, sie will die Reservekapazität bis 2015 verdoppeln und dafür bis zu USD 300 Mrd. investieren. **Zu befürchten ist, dass sich erst im Ernstfall herausstellen wird, ob die Reservekapazität im angegebenen Umfang tatsächlich existiert.**

Produktion ausserhalb der OPEC wächst weniger stark als erwartet

Nicht-OPEC Produktion

Während die Produktion außerhalb der OPEC 2010 noch ein deutliches Wachstum verzeichnete, hat diese Dynamik 2011 stark abgenommen. Die Schätzungen für die Erhöhung des Erdöl-Angebots von Nicht-OPEC-Staaten im letzten Jahr schwankt zwischen 0 und 130.000 b/d, was weit unter den etwa 850.000 b/d liegt, die 2010 registriert wurden.

Weltweites Produktionswachstum (Veränderung zum Vorjahr)

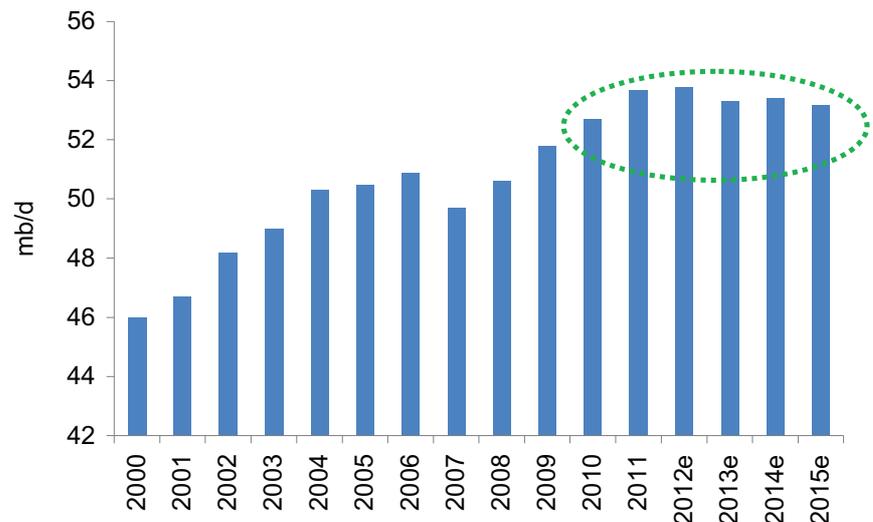


Quelle: EIA Short-Term Energy Outlook, February 2012, Erste Group Research

**Nordamerikanische
 Produktion weiterhin im
 Aufwind**

Das Produktionswachstum der Nicht-OPEC-Staaten musste vor allem im Q2 und Q3 2011 Rückschläge hinnehmen. Während es nach dem ersten Quartal noch so aussah, als könnte 2011 das Wachstum von 2010 erreicht werden, wurden die Erwartungen rasch nach unten revidiert nachdem es zu einigen unplanmäßigen Stillständen (vor allem in der Nordsee), politischen Unruhen und Unterbrechungen wegen schlechter Wetterbedingungen gekommen war. Neben der Nordsee waren davon der Mittlere Osten, die Region um das Kaspische Meer, Brasilien und China betroffen. Die Abbildung oben zeigt, dass das Wachstum in Nordamerika die Rückschläge kompensieren konnte. Im vergangenen Jahr übertraf das Produktionswachstum in dieser Region das der OPEC Staaten.

Produktion ausserhalb der OPEC bis 2015e

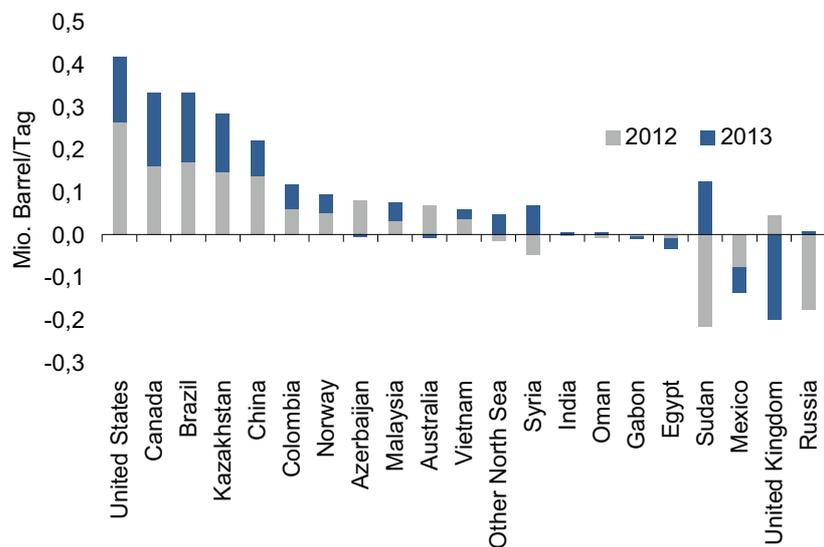


Quelle: IEA, Blackrock, Erste Group Research

Kanada (Ölsande) und USA (Schieferöl) werden auch 2012 und 2013 das stärkste Produktionswachstum ausweisen

Auch für 2012 und 2013 gehen die Schätzungen davon aus, dass das meiste Produktionswachstum außerhalb der OPEC in den USA und Kanada generiert wird. In Kanada ist dies zu einem Großteil auf die unkonventionelle Gewinnung von Erdöl aus Ölsanden zurückzuführen. Die meisten Schätzungen sehen das Produktionswachstum der nächsten Jahre in Brasilien fast gleichauf mit den beiden nordamerikanischen Staaten. Die höheren Fördermengen sollen durch die weitere Erschließung und zusätzliche Ölquellen im Santos- sowie im Campos-Becken, in den Gewässern unweit der brasilianischen Atlantikküste, erreicht werden. Zum Produktionswachstum in Kasachstan soll das gigantische Kashagan Ölfeld im Kaspischen Meer beitragen, dessen Inbetriebnahme sich jedoch weiter verzögert hat²². **In der Abbildung unten ist weiters auffällig, dass die EIA davon ausgeht (und sie ist damit nicht alleine), dass das Angebot aus Großbritannien in den nächsten Jahren stark rückläufig sein wird.**

Non-OPEC Produktionswachstum



Quelle: EIA Short-Term Energy Outlook, February 2012, Erste Group Research

Trendwende in den USA

Ölschiefer-Boom in den USA

In den USA hat sich eine dramatische Umkehr vollzogen: Die seit 1970 rückläufige Ölproduktion konnte seit ihrem Tiefpunkt 2008 wieder deutlich gesteigert werden. Der Grund dafür: Die Erdölproduktion aus Ölschiefer. Während die alten Ölfelder in Alaska und Texas ihren Zenith längst überschritten haben, katapultierten unkonventionelle Fördermethoden den bis dahin für die Ölproduktion irrelevanten Staat North Dakota zu den wichtigsten Produzenten der USA. In North Dakota liegt die Bakken-Formation, die seit Jahren für seine riesigen Schiefergas-

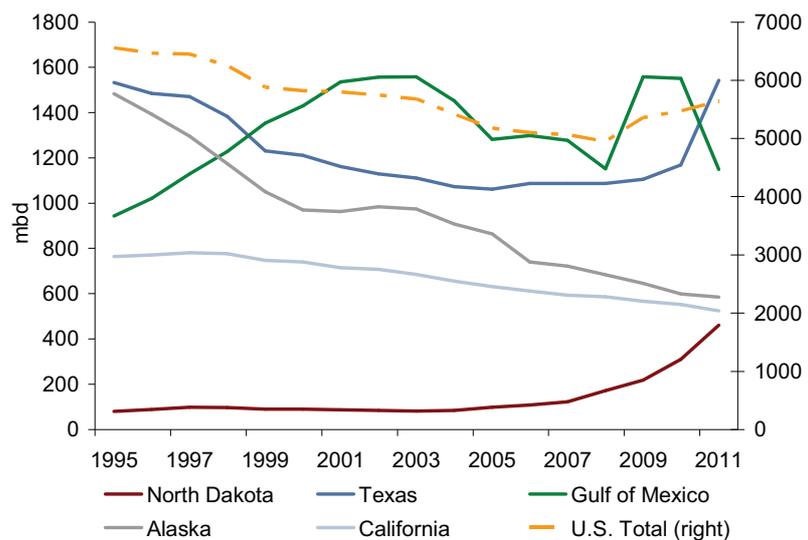
²² Das kasachische Ölfeld Kashagan wurde im Jahre 2000 entdeckt und dürfte sinnbildlich für die Probleme der Branche bei der Entwicklung von Großprojekten sein. Kashagan ist einer der größten Funde der letzten Dekaden und wird in der letzten Ausbaustufe mehr als 1 mb/d fördern. Wurden die Kosten zu Beginn noch auf USD 10 Mrd. geschätzt, so erwartet man nun Gesamtkosten in Höhe von knapp USD 140 Mrd. Auch die Verzögerung ist sinnbildlich. War man von einem Produktionsbeginn in 2005 ausgegangen, so soll das 1. Barrel nun erst in der 2. Jahreshälfte 2012 gefördert werden. In 2013 wolle man bereit 370.000 Barrel fördern, in der 2. Ausbaustufe bis 2017 werden es 1,5 mbd sein. Dies scheint im Moment jedoch illusorisch.

**North Dakota produziert
 ähnlich viel Öl wie OPEC-
 Mitglied Ecuador**

vorkommen bekannt ist, und nun mit etwas Verzögerung einen rapiden Anstieg der Erdölproduktion aus Ölschiefern erlebt hat.

Die Ölproduktion in North Dakota ist von 98.000 Barrel pro Tag (2005) auf über 460.000 Barrel pro Tag (September 2011) angestiegen, fast so hoch wie die des OPEC Mitglieds Ecuador. IHS CERA schätzt, dass die Bakken Formation 2020 rund 1 Mio. Barrel pro Tag an Erdöl produzieren wird. Der jüngste Stern am Himmel der US Ölfelder ist die Eagle Ford Formation in Texas, das lt. Schätzungen bereits 2013 bis zu 750.000 Barrel pro Tag produzieren könnte. Texas ist seit langem mit fallender Ölproduktion konfrontiert, erst seit unkonventionellen Bohrmethoden bei Ölschiefer zur Anwendung kommen, konnte der Trend gebrochen werden. Die neuesten Zahlen der EIA zeigen, dass die Produktionsmengen in Texas 2011 enorm gestiegen sind. **Für die USA insgesamt geht IHS CERA davon aus, dass die gesamte Ölproduktion aus unkonventionellen Quellen bis 2020 auf 3 Mio. Barrel pro Tag steigen könnte, während dieser Wert nach Schätzung des US National Petroleum Council erst 2035 erreicht wird.**

US Erdölproduktion (1995-2011*²³)



Quelle: EIA, Erste Group Research.

**Schiefer-Öl zeigt
 Innovationskraft der Branche,
 Produktion ist ab USD
 60/Barrel profitabel**

Zur Förderung des Erdöls ("tight oil") aus Ölschiefern kommt das umstrittene "Fracking" zur Anwendung, das seit einigen Jahren zur Schiefergasproduktion verwendet wird, aber erst seit Kurzem wirtschaftlich in der Ölproduktion eingesetzt werden kann. Etwa 5 Jahre nach dem Schiefergasboom prognostizieren Experten nun einen rasanten Anstieg an unkonventioneller Ölproduktion, der die westliche Hemisphäre bis 2030 energetisch unabhängig machen könnte (lt. BP). **Nach Angaben der größten Produzenten ist die Ölgewinnung aus Ölschiefer ab einem Ölpreis von rund USD 60/bbl profitabel.** Beim derzeitigen Niveau von etwa USD 100/bbl (WTI) ist der Boom der neuen Ölquellen nachvollziehbar. Auf obigem Chart ist weiters klar zu sehen, dass die Ölproduktion im Golf von Mexiko 2011 stark rückläufig war. Nach dem Desaster der Deepwater Horizon wurden die Vorschriften zur Tiefseebohrung stark verschärft - die Auswirkung ist deutlich zu erkennen.

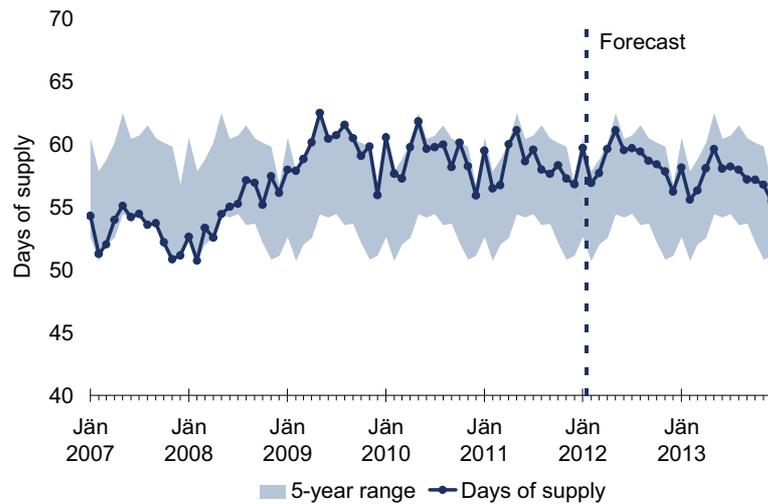
²³ *2011 Daten sind Werte von September 2011

Lagerbestände

OECD-Lager gut gefüllt....

Das Niveau der Rohöl-Lagerbestände kann sich auf die kurzfristige Entwicklung des Ölpreises in einer bestimmten Region auswirken und verdient damit Beachtung. Der untenstehende Chart zeigt, dass die Lager in der OECD gut gefüllt sind, sie reichen aus um den derzeitigen Verbrauch etwas weniger als 60 Tage lang abzudecken.

Kommerzielle Öllagerbestände in der OECD

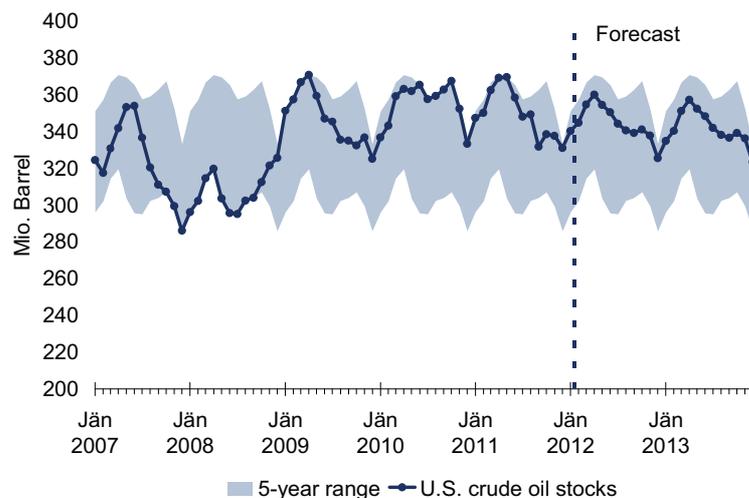


Quelle: EIA Short-Term Energy Outlook, February 2012, Erste Group Research

...jedoch nur in den USA

Wenn man jedoch einzelne Regionen genauer untersucht, zeigt sich ein ganz anderes Bild: Während die Rohöllager in den USA prall gefüllt sind (nachfolgender Chart), liegt der Lagerbestand in den europäischen OECD Nationen (darauffolgender Chart) unterhalb der 5 Jahres Bandbreite.

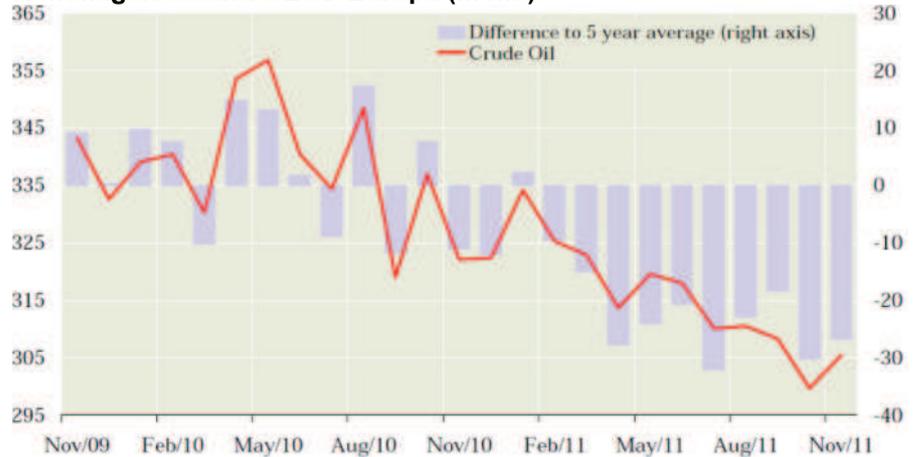
US Rohöl-Lagerbestände



**Hohe Lagerbestände erklären
(teilweise) die Divergenz
zwischen Brent und WTI**

In der obigen Abbildung ist erkennbar, dass die Rohöllager in den USA sehr gut gefüllt waren, zum Jahreswechsel stand der Wert an der oberen Grenze der 5-Jahres-Bandbreite. Das Gegenteil ist in Europa der Fall. Der Chart unten zeigt, dass der Lagerbestand über das gesamte letzte Jahr kontinuierlich gesunken ist und dass der aktuelle Wert deutlich unter dem 5-Jahres-Durchschnitt liegt. Im November wurde das niedrigste Niveau seit 2003 erreicht. Ein Grund dafür ist sicherlich die Krise in Libyen, die dazu geführt hat, dass mangels Lieferungen an hochwertigem, libyschem Erdöl auf die Lagerbestände zurückgegriffen werden musste. Die Unterschiede in den Lagerbeständen zwischen den USA und Europa haben definitiv auch dazu beigetragen, dass sich 2011 die Spanne zwischen dem jetzt teureren, europäischen Brent und dem US WTI auf ein Rekordniveau ausgeweitet hatte. **In Europa sprechen die aktuellen Werte dafür, dass der Preis für Brent weiterhin hoch bleibt. Die Rückkehr der Ölproduktion in Libyen sollte jedoch dazu beitragen, dass die europäischen Lager 2012 wieder aufgebaut werden können.**

Rohöllagerbestand OECD Europa (in mb)



Quelle: IEA Oil Market Report, January 2012

EXKURS: Ölpreisentwicklung aus der Sicht der Österreichischen Schule der Nationalökonomie

Austrians haben alternative Sichtweise der Ölpreisentwicklung

Österreichische Schule eröffnet neuen Blickwinkel auf die Entwicklung des Ölpreises. Im Rahmen unserer Ölreports in 2010 und 2011 haben wir bereits die Ölpreisentwicklung aus dem Blickwinkel der Österreichischen Schule beleuchtet. Die Überlegungen der Österreichischen Schule haben aufgrund der jüngsten wirtschaftlichen Ereignisse verstärkten Widerhall gefunden. Sinn und Zweck unseres Ölreports ist es, dem Leser basierend auf aufbereiteten Fakten und Analysen eine bessere Entscheidungsgrundlage für die zukünftigen Ölpreiserwartungen zu geben.

Fokus auf Preis und Markt

Mises würde Augenmerk auf Preis und Markt legen

Wenn wir die Möglichkeit hätten uns mit Ludwig von Mises in einem Wiener Kaffeehaus zusammen zu setzen, um mit ihm den aktuellen Ölmarkt und die Ölpreisentwicklung zu diskutieren, dann würde er, nachdem er ausgiebig über das aktuelle politische Geschehen gepoltert hätte, unser Augenmerk vermutlich auf zwei grundlegende Aspekte lenken: (1) Preis und (2) Markt. Von Mises würde uns erklären, dass der Preis in seiner ursprünglichen, reinen Form nichts anderes als der Ausdruck eines Tauschverhältnisses zwischen Gütern oder Dienstleistungen ist. In dieser ursprünglichen Form senden Preise korrekte Signale über die tatsächliche Realgüterausstattung an Marktakteure. Auf Basis dieser Signale könnten Marktakteure korrekte Produktionsentscheidungen treffen die im Einklang mit der Realgüterausstattung stehen. **In einer freien Marktwirtschaft wäre Geld selbst ein Gut, wodurch sichergestellt ist, dass alle Preise stets der Ausdruck von Tauschverhältnissen sind.**

Nehmen wir beispielsweise an, dass in einer freien Dorfwirtschaft in etwa 10.000 Unzen Silber in Umlauf sind, und dieses Silber bei Transaktionen der Marktteilnehmer als Tauschmittel (marktgängigstes Gut) üblicherweise verwendet wird. Aktuell hat sich für 1 kg Erdäpfel²⁴ und 1 kg Paradeiser²⁵ das folgende Tauschverhältnis herausgebildet:

Tauschverhältnisse - Ausgangspunkt

1 kg Erdäpfel	½ Unze Silber
1 kg Paradeiser	1 Unze Silber

Nehmen wir an, dass die Dorfgemeinschaft schrittweise den Segen der Fruchtfolge in der Landwirtschaft entdeckt, wodurch sich der Ernteertrag von Erdäpfeln und Paradeisern bei gleichem Arbeits- und Flächeneinsatz im Verlauf von 5 Jahren verdoppelt hat. Danach würden sich die Tauschverhältnisse von Silber zu Erdäpfeln und Paradeisern wie folgt einpendeln:

Tauschverhältnisse – nach Entdeckung der Fruchtfolge

1 kg Erdäpfel	¼ Unze Silber
1 kg Paradeiser	½ Unze Silber

Diese Entwicklung der Tauschverhältnisse würde den Marktteilnehmern den Überschuss bei Erdäpfeln und Paradeisern korrekt signalisieren. Es würde schrittweise die Tauschrelation aller Lebensmittel sinken, wodurch andere

²⁴ Österreichischer Begriff für "Tomate"

²⁵ Österreichischer Begriff für „Kartoffel“

Tätigkeiten (beispielsweise Viehzucht) lohnender werden würden. Tritt der umgekehrte Fall ein und sinkt der landwirtschaftliche Ertrag (beispielsweise durch Bodenerosion), so würden sich die Tauschverhältnisse im Verlauf der Jahre zugunsten von Erdäpfeln und Paradeisern (sowie anderer Lebensmittel) verschieben.

Tauschverhältnisse – nach Bodenerosion

1 kg Erdäpfel	1 Unze Silber
1 kg Paradeiser	2 Unzen Silber

Natürliche Geldordnung sendet Preissignale aus

Dadurch würden die Dorfbewohner, angespornt durch die gestiegene Tauschkraft von Paradeisern und Erdäpfeln, mehr Ressourcen (Arbeitskraft und Hirnschmalz) in die Landwirtschaft stecken, um dadurch drohende Hungersnöte zu verhindern. **Wichtig ist zu erkennen, dass die natürliche Geldordnung der Dorfwirtschaft die korrekten Signale über Ihre tatsächliche Realgüterausstattung sendet und dadurch ein Leben und Überleben im Einklang mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen ermöglicht.**

FIAT Geld – der „Zauberstab“

FIAT Money korrumpiert natürliches Preisgefüge und deren Signalwirkung

Eine natürliche Geldordnung in der Geld selbst ein Gut ist, ist ein geschlossenes System in dem alle Marktakteure stets „entweder / oder-Entscheidungen“ treffen müssen. Um in den Besitz von Geld (dem marktgängigsten Gut) zu kommen muss jeder Marktteilnehmer eine Tauschleistung erbringen (oder offensichtlich Diebstahl begehen – aber auch dieser Akt verändert den Geldbestand nicht). Das clevere an diesem System ist, dass sich alle Marktteilnehmer bei jeder Transaktion stets der tatsächlichen Realgüterausstattung unterwerfen müssen. Wird der Preis jedoch in FIAT Geld ausgedrückt, so löst sich die Preisfindung von ihren Ursprüngen. FIAT Geld wird per Definition aus dem ‚Nichts‘ erschaffen und durchbricht damit den geschlossenen Kreislauf eines natürlichen Geldsystems. Diejenigen Institutionen und Personen mit dem größten Einfluss auf das FIAT Geld System können damit die Fesseln des natürlichen, beschränkenden Geldes ablegen und müssen nicht mehr entweder / oder Entscheidungen treffen, sondern können sich alle Wünsche zugleich erfüllen; selbstverständlich auf Kosten der übrigen Bevölkerung denn an den materiellen Beschränkungen hat sich nichts geändert. Die Konsumpräferenzen jener, die das FIAT Geld kontrollieren, haben dadurch auch den größten Einfluss auf das Preisgefüge einer Volkswirtschaft. Dieser Einfluss hat schwerwiegende Konsequenzen, denn durch die Signalwirkung die Preise auf die Marktakteure ausüben (basierend auf heutigen Preisen werden die Produktionsentscheidungen von morgen getroffen), kann durch die Einführung und Kontrolle von FIAT Geld, Einfluss auf die ganze Produktions- und Konsumstruktur einer Volkswirtschaft genommen werden.

Geldmengenentwicklung essentiell für Preisprognosen

Es gilt daher in einem FIAT Geldsystem neben der Entwicklung der beiden Komponenten Angebot und Nachfrage auch noch die Entwicklung einer dritten Komponente, jener der FIAT Geldmenge, in Betracht zu ziehen. **Steigt etwa die ausstehende Geldmenge schneller als das Ölmengeangebot an, so wird der Ölpreis, ausgedrückt in FIAT Geld, vermutlich ansteigen obwohl sich an der Nachfragesituation nichts geändert hat.** Preisschwankungen werden dann nicht mehr nur durch sich veränderndes Angebot und Konsumpräferenzen, sondern auch durch Geldmengenveränderungen verursacht. Dadurch wird alles etwas komplizierter. Ludwig von Mises würde uns daher nahelegen, die Geldmengenstatistiken ausgiebigst zu studieren und uns auch zu

Markt muss transparent sein und Prozess der Preisfindung sollte für alle Teilnehmer nachvollziehbar sein

Terminmarkt ebenfalls maßgeblich für Preisfindungsprozess

überlegen, welche Institutionen einen beherrschenden Einfluss auf das FIAT Geldsystem ausüben und deren Interessen genau zu beobachten.

Der zweite wesentliche Punkt ist die Struktur bzw. Systematik des Marktplatzes, der Angebot und Nachfrage zusammenführt und an dessen Ende die Preisfindung steht. Damit der Preis auch tatsächlich die Angebots- und Nachfragesituation widerspiegelt, muss sichergestellt sein, dass der Markt transparent ist und der Prozess der Preisfindung für alle Teilnehmer nachvollziehbar ist. Historisch betrachtet sind Märkte sehr regional gewesen und die Preisfindung hing tatsächlich sehr stark von der regionalen physischen Angebots- und Nachfragesituation ab. Der technologische Fortschritt bei Informationssystemen und beim Transportwesen hat dazu geführt, dass Märkte immer globaler wurden.

Des Weiteren haben sich im Verlauf der Jahrhunderte sogenannte Terminbörsen gebildet. Die Entwicklung von Terminbörsen hat dazu geführt, dass es für zahlreiche Rohstoffe nicht nur tagesaktuelle Preise gibt, sondern auch Preise für Liefertermine in der Zukunft. Grundsätzlich stellt sich die Frage wie tagesaktuelle Preise und Termin-(Zukunfts)preise einander beeinflussen. Steigen beispielsweise die Terminpreise deutlich über den aktuellen Preis (in einem Rahmen, dass Lager und Finanzierungskosten mehr als gedeckt sind), dann werden Rohstoffproduzenten am Spotmarkt nicht mehr verkaufen, sondern bevorzugt über Terminkontrakte verkaufen und die Lieferung in die Zukunft verschieben. Dadurch sinkt das physische Angebot am Spotmarkt, wodurch bei unveränderter Nachfrage der Spotpreis steigen würde und damit dem Terminmarktpreis folgt. Nachdem der Terminmarkt ein reiner ‚Papier-Markt‘ ist, auf dem man Terminkontrakte auf Marge handelt, ist es möglich mit relativ geringen Geldsummen einen bedeutenden Einfluss auf Preise der Terminkontrakte zu gewinnen, die wiederum einen Einfluss auf den Spotmarktpreis ausüben. **Ludwig von Mises würde daher dringend empfehlen diesen Umstand bei Preiserwartungen, insbesondere auf kurze Sicht, ebenso zu berücksichtigen.**

Exkurs von Gerald Wakek, CFA

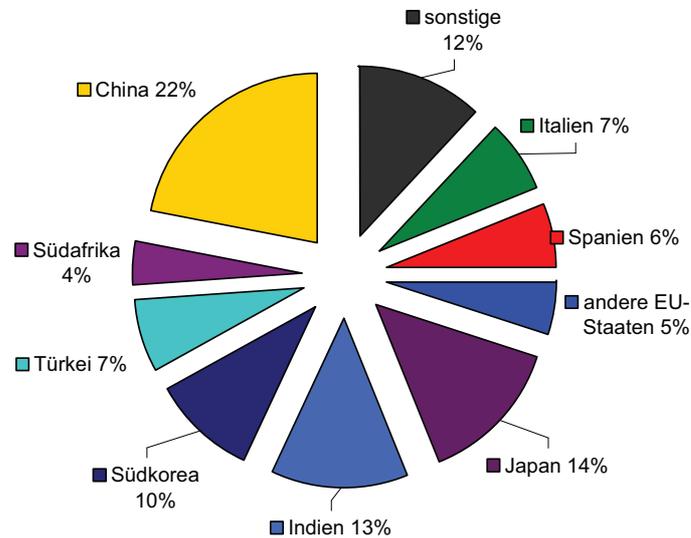
Kräftemessen am Persischen Golf – steht ein 4. Golfkrieg bevor?

Iran ist der drittgrößte Öl-Exporteur weltweit

Wichtigster Exportmarkt = Asien

Der Iran ist aktuell der fünftgrößte Ölproduzent der Welt, der zweitgrößte Produzent innerhalb der OPEC und der drittgrößte Öl-Exporteur weltweit. Die Produktion liegt bei knapp 3,5 mb/d, wovon im Vorjahr 2,285mb/d exportiert wurden. 0,8mb/d gehen an die OECD Staaten Europas, darunter 0,6mbd in EU-Länder und 200.000 Barrels in die Türkei (50% des türkischen Bedarfs). Der wichtigste Exportmarkt ist jedoch Asien mit 1,5 mb/d. 550.000 Barrel gehen allein nach China. Japan, Indien und Südkorea sind ebenfalls wichtige Handelspartner.

Empfänger der iranischen Öl-Exporte



Quelle: EIA

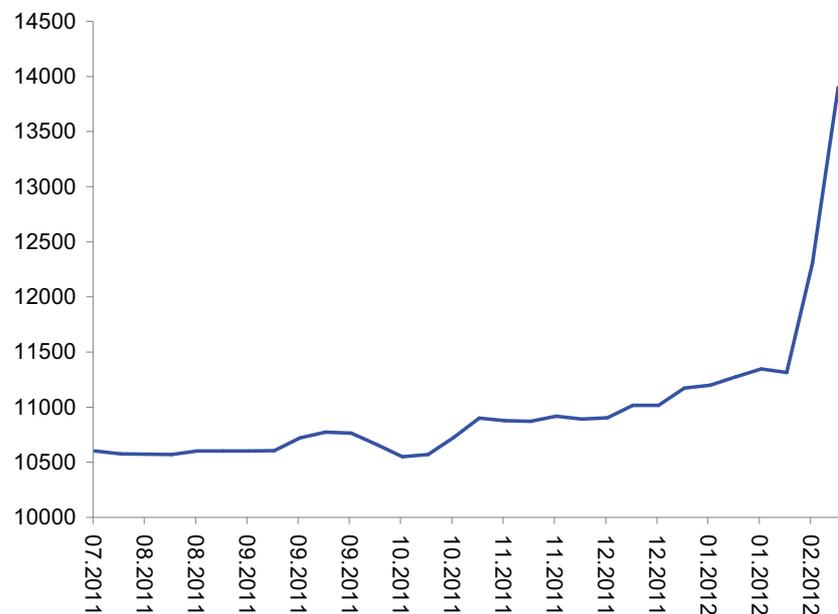
US-Sanktionen bedeuten Ausschluß vom Dollar-System

Am 31. Dezember unterzeichnete US-Präsident Obama ein Gesetz, das den Druck auf den Iran weiter erhöhen soll. Die Wirtschaftssanktionen gegen die iranische Zentralbank und den Finanzsektor bedeuten streng angewandt, dass internationale Banken vom Dollar-System ausgeschlossen werden, sofern sie weiterhin Geschäftsbeziehungen mit der iranischen Zentralbank aufrechterhalten. Die Maßnahmen richten sich gegen ausländische private Banken, staatlich kontrollierte Institute sowie Zentralbanken.

US-Sanktionen führen zu Kollaps des iranischen Rial und Inflation

Das Ergebnis ist eine sofortige Isolation des Iran aus dem Dollar-System. Aufgrund der Dollarknappheit verlor der iranische Rial innerhalb weniger Tage um 30% gegenüber dem Dollar²⁶. Aufgrund der starken Importabhängigkeit der meisten Branchen, beginnt die Inflation langsam zu galoppieren. Die Sanktionen wirken sich bereits dramatisch auf das Alltagsleben aus. Nachdem die Rohstoffimporte nicht mehr bezahlt werden können, werden ua. Getreidelieferungen nun mit Gold bezahlt²⁷. Auch in der „Währung“ Öl wurden bereits Gegengeschäfte angeboten. Der Reispreis hat sich seit Beginn der Sanktionen verdoppelt, der Maispreis hat sich verdreifacht. Am Schwarzmarkt sind keine Devisen mehr zu erhalten. Der Iran reagierte mit einer Zinserhöhung auf 20%, um den Bank-Run zu verlangsamen.

Wechselkurs US-Dollar / Iranischer Rial



Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

Innenpolitische Lage droht zu eskalieren

Die politische Führung weiß, dass der Unmut aufgrund der stark gestiegenen Lebensmittel- und Energiepreise groß ist und bald eskalieren könnte. Nachdem im März Parlamentswahlen anstehen, dürfte die Opposition nun zu Massendemonstrationen aufrufen. Insofern glauben wir nicht an eine baldige Entspannung der Situation.

„McCullum’s Memo“ als Blaupause?

Innerhalb kürzester Zeit haben die USA den Iran vom internationalen Bankensektor isoliert, die Währung zerstört und eine beginnende Hyperinflation injiziert. Militärstrategisch dürfte man dem Muster von „McCullum’s Memo“²⁸ folgen. Zahlreiche Details erinnern frappant an das Öl-Embargo gegen Japan, das am 25. Juli 1941 verhängt wurde. Für das extrem von Öl-Importen abhängige Japan bedeutete dies den Dolchstoß. Zudem wurden alle japanischen Guthaben im Ausland eingefroren. Am 7. Dezember 1941 folgte schließlich der japanische Angriff auf Pearl Harbor²⁹.

²⁶ Jim Rickards: „Iran, The Dollar And Financial Warfare“

²⁷ „Iran paying for grain with gold, oil“, Reuters

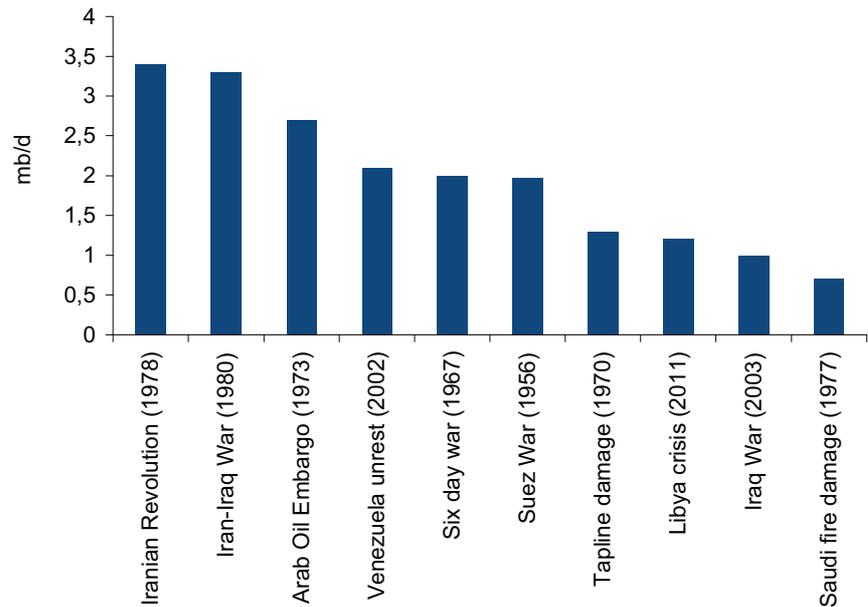
²⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/McCollum_memo

²⁹ Vgl. Dazu „Silberjunge“, 21.01.2012

**Ölkrise führten zu 30-70%
Preisanstieg und US-
Rezession**

Ein Blick in die Geschichtsbücher bestätigt diese latente Kriegsgefahr und die möglichen Auswirkungen auf den Ölpreis. Der Jom-Kippur-Krieg 1973, die iranische Revolution 1978, der erste Golfkrieg ab 1980 und der erste Krieg am Persischen Golf ab August 1990 führten allesamt zu einem Rückgang von 4-7% der Weltölproduktion. **In Folge stieg der Ölpreis um mindestens 30% und maximal 70%. Auf jeden dieser Kriege folgte eine US-Rezession.**

Ölkrise und durchschnittlicher Produktionsausfall



Quelle: EIA, ML GCR, Hinde Capital

**Europäische Sanktionen
könnten Ölpreis-
Subventionierung für asiatische
Käufer bedeuten**

Die EU verhängt per 1. Juli ebenfalls ein Embargo gegen Erdöl und Erdölzeugnisse. Zudem ist es verboten, Ausrüstung für Irans Ölindustrie zu liefern oder in Ölfirmen zu investieren. Erstmals gibt es auch Sanktionen gegen Irans Zentralbank: Ihre Guthaben in der EU werden eingefroren. Wir gehen davon aus, dass die Sanktionen im Endeffekt lediglich eine Ölpreis-Subventionierung für asiatische Käufer sein werden. China und Indien werden zu deutlich günstigeren Konditionen für die ausfallenden europäischen Ölimporte einspringen. **Unser Meinung nach werden die Konsequenzen nicht nur dem Iran, sondern im Endeffekt auch dem Rest der Welt Schaden zufügen.**

**Sanktionen werden zu deutlich
geringerer Produktion führen**

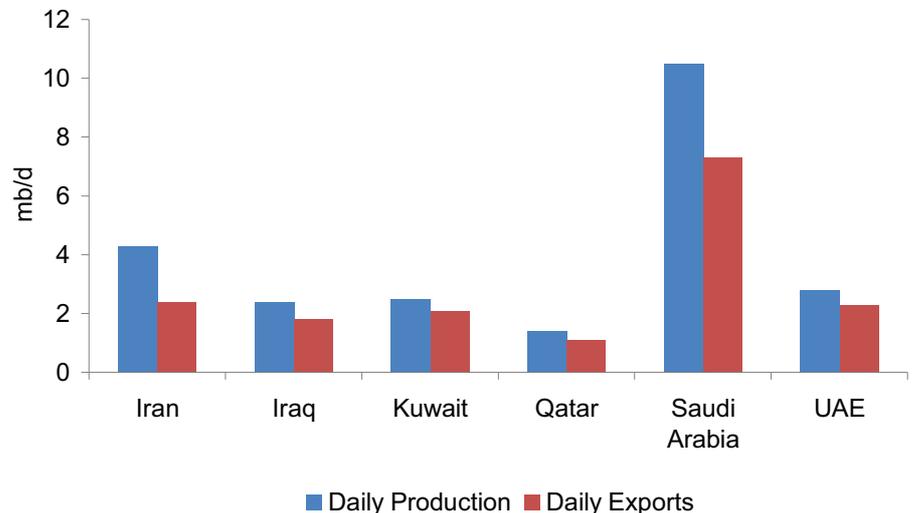
Die Sanktionen werden zudem den Abwärtstrend der iranischen Öl-Produktion beschleunigen, nachdem ausländische Projektbetreiber sich aus dem Land zurückziehen und der Zugang zu Kapital, Technologie und Humanressourcen langsam versiegt. Lt. National Iranian Oil Company müssten USD 30 Mrd. pa. investiert werden, um das Produktionsziel von 5,15 mb/d bis 2016 zu erreichen. Wir halten dies für illusorisch. Insofern gehen wir davon aus, dass die Produktion bis 2014 auf knapp 3 mb/d fallen wird. **Sollte sich die Binnennachfrage weiterhin so dynamisch entwickeln (was angesichts der jüngsten Streichung von Subventionen allerdings fraglich ist), so fielen die Ölexporte bis 2015 auf knapp 1mb/d.**

“Wenn die Welt die Region unsicher macht, werden wir die Welt unsicher machen”, Parwis Sawari

Die Aorta des Ölgeschäfts: Wie wahrscheinlich ist eine Blockade der Straße von Hormus?

Das immer lauter werdende atomare Säbelrassen und die Drohung einer Blockade der Straße von Hormus könnten demnächst zu einer Eskalation des Konflikts führen. Wir haben bereits vor zwei Jahren beschrieben, was eine temporäre Schließung dieses neuralgischen Punktes des globalen Energiehandels bedeuten würde. Die Straße von Hormus verbindet den Persischen Golf im Westen mit dem Golf von Oman und dem Indischen Ozean im Osten. Die Straße ist ca. 180 km lang und an der engsten Stelle lediglich 55 km schmal. Täglich werden knapp 35% des auf dem Seeweg beförderten Rohöls bzw. 20% der Weltölproduktion durch dieses maritime Nadelöhr transportiert.

Produktion bzw. Exporte am Persischen Golf



Quelle: IEA, Bloomberg, Datastream, Erste Group Research

Eine Sperre hätte kurzfristig dramatische Folgen. **Besonders betroffen wäre China.** Mehr als 40% der chinesischen Ölimporte fließen durch die Straße von Hormus. Iranisches Öl ist für China somit wichtiger, als saudisches Öl für die USA.

*“Die Meerenge zu sperren, ist für das iranische Militär leichter als ein Glas Wasser zu trinken”
Habibollah Sajjari,
Oberkommandant der iranischen Kriegsmarine*

Stellt man jedoch die militärischen Kapazitäten gegenüber, so glauben wir nicht, dass der Iran in der Lage ist, die Meerenge für einen ausgedehnten Zeitraum zu blockieren. Gemäß Economist Intelligence Unit verfügt der Iran zwar über ein großes (knapp 520.000 Soldaten), aber veraltetes Heer. Das Militärbudget liegt bei ca. USD 13 Mrd. (zum Vergleich: US-Verteidigungsetat: USD 554 Mrd.)³⁰. Lt. International Institute of Strategic Studies ist die iranische Marine, die ihren Sitz an der Mündung der Straße von Hormus hat, derzeit knapp 19.000 Mann stark. Sie verfügt über zahlreiche kleine und wendige Torpedoboote und Patrouillenboote. Die Meerenge begünstigt große Kriegsschiffe naturgemäß nicht, in der New York Times bezeichnete ein US-Militär eine militärische Konfrontation mit einem „Messerkampf in einer Telefonzelle“. Die größte Gefahr stellen vermutlich die 3 hochentwickelten U-Boote russischer Bauweise, die Wasser-Minen legen können, dar. Derzeit verfügt der Iran über ca. 2.000 Seeminen sowie eine Flotte an Mini-U-Booten eigener Produktion.

³⁰ Economist Intelligence Unit

Iran militärisch klar unterlegen

Im Vergleich dazu ist die militärische Schlagkraft der USA enorm. Die 5. Flotte hat ihren Sitz in Bahrain und verfügt in der Regel über 1-2 Flugzeugträger, 6 Kreuzer und 7 Zerstörer. Derzeit wird massiv Kapazität aufgebaut. Zudem entsendet das Vereinigte Königreich die HMS Daring, einen der modernsten Luftwaffen-Zerstörer. Die iranische Luftverteidigung wäre wohl nicht in der Lage sich gegen diesen Kampf auf schiefer Ebene zu verteidigen.

Im Falle einer Blockade sind kurzfristig USD 150-200 wahrscheinlich

Auch wenn der Iran eine Blockade vermutlich nur für kurze Zeit aufrechterhalten könnte, so wären die Konsequenzen dramatisch. Der Ölpreis würde definitiv neue Allzeithochs markieren und könnte bis zu USD 200 erreichen. Zudem sind die längerfristigen Auswirkungen schwer abzuschätzen. Der Iran würde Vergeltungsakte üben und vermutlich im Zuge einer Guerillataktik die Pipeline-Infrastruktur innerhalb der Region attackieren und generell versuchen die Region zu destabilisieren. Dies hätte zudem massive Auswirkungen auf die Frachtindustrie innerhalb der Region, nachdem Seetransporte nur noch schwer versicherbar wären.

Pipelines und strategische Ölreserven würden Ölkrise kurzfristig lindern

Auch wenn die Auswirkungen auf den Ölsektor und die Weltkonjunktur erheblich wären, so halten wir die Weltuntergangsszenarien für übertrieben, nachdem die strategischen Ölreserven in Höhe von knapp 1,5 Mrd. Barrel (1,27 Mrd. davon Crude) einen Lieferausfall für einige Wochen ausgleichen könnten. Zudem ist Saudi Arabien bezüglich der Exportrouten ein wenig flexibler. 3 Pipelines führen nach Yabu am Roten Meer, die Kapazität liegt bei 4,5 mb/d. Zudem planen die VAE im Sommer die Fertigstellung einer Pipeline mit einer Kapazität von 1,5mb/d von Abu Dhabi an den Golf von Oman. Die Pipelines würden die Auswirkungen auf den Ölmarkt somit definitiv lindern, jedoch nicht komplett neutralisieren.

Cui bono?

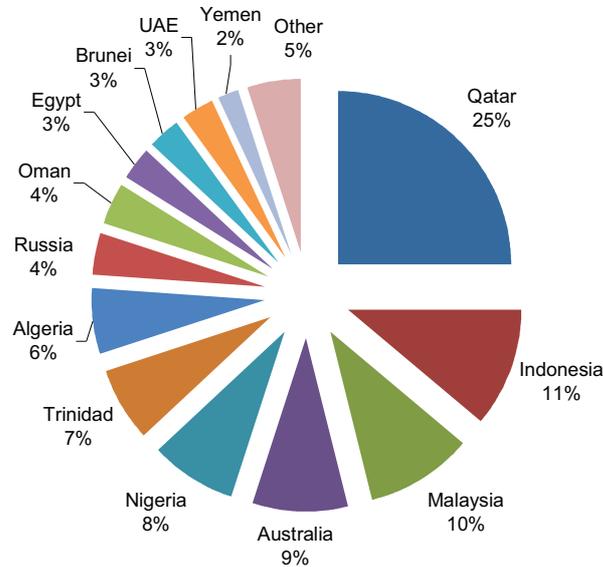
Im Falle einer Blockade wäre der Iran selbst massiv betroffen

Der Iran würde sich durch eine Blockade ins eigene Fleisch schneiden. Die Tatsache, dass alle wichtigen Tanker-Terminals auf der Seite am Persischen Golf liegen, bedeutet, dass eine Blockade der Meerenge die iranischen Exporte ebenso betreffen würde. Die Abhängigkeit des Iran vom Öl-Sektor ist enorm. Mehr als 60% der Steuereinnahmen und 80% der Exporterlöse stammen aus dem Verkauf von Erdöl. Aufgrund fehlender Raffineriekapazitäten muss der Iran zudem einen Großteil des Benzin- und Heizölbedarfs importieren.

Blockade hätte schwerwiegende Auswirkungen auf LNG-Markt

Auch wenn in erster Linie vor einer drohenden Öl-Knappheit gesprochen wird, so wären unserer Meinung nach die Auswirkungen auf den LNG-Markt wesentlich schwerwiegender. Katar ist der mit Abstand größte Produzent von LNG, der Marktanteil liegt bei 25%. Im Gegensatz zu Öl, gibt es jedoch keine Möglichkeit die Straße von Hormus zu umgehen. Somit wäre mehr als ein Viertel (Katar + VAE) der weltweiten LNG-Versorgung betroffen.

Anteil der LNG-Produzenten an der Gesamtproduktion

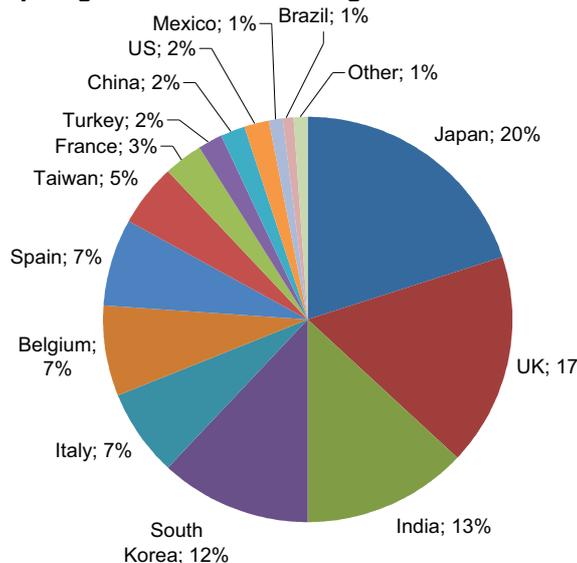


Quelle: BP Statistical Review of Energy 2011, Erste Group Research

Japan wäre von Blockade doppelt betroffen

Ein Großteil der Exporte von verflüssigtem Erdgas geht über den Persischen Golf nach Asien. Japan, Indien und Korea sind die wichtigsten Abnehmer. Somit wären diese Nationen im Falle einer Blockade doppelt betroffen: einerseits durch verringerte LNG-Lieferungen, andererseits durch einen stark steigenden Ölpreis. Japan, das im Zuge der Fukushima-Katastrophe stark auf Gas umgestellt hat, würde besonders hart getroffen werden. Zudem ist Japan eine der letzten Industrienationen, die noch hohe Mengen Erdöl für die Stromerzeugung verwenden. **Japan müsste vermutlich Energie rationieren, sollte die Versorgungskette bei Öl bzw. LNG gestört sein³¹.**

Empfänger der LNG-Lieferungen aus Katar und den VAE



Quelle: BP Statistical Review of Energy 2011, ERSTE Group Research

³¹ Vgl. „Qatari There Yet? What a Hormuz Closure would mean to the Global LNG Market“ Raymond James

Leiser Abschied vom Petrodollar?

“When the dollar collapse comes, it will happen two ways – gradually then suddenly. That formula, famously used by Hemingway to describe how one goes bankrupt, is an apt description of critical state dynamics in complex systems. The gradual part is a snowflake disturbing a small patch of snow, while the sudden part is the avalanche. The snowflake is random yet the avalanche is inevitable. Both ideas are easy to grasp. What is difficult to grasp is the critical state of the system in which the random event occurs.”
Jim Rickards, Currency Wars

Zunehmende Abkehr von Dollar-Währungshegemonie

Wie auch bereits in den letzten Öl- und Goldreports publiziert, wird die Kritik an der Dollar-Währungshegemonie zunehmend lauter. China, Russland und Indien aber auch Japan sind die Nationen, die den bilateralen Handel zunehmend in eigenen Währungen bzw. in Rohstoffen abwickeln möchten, um den US-Dollar zu umgehen. Dies ist ein klares Indiz für einen Paradigmenwechsel, insb. nachdem mehr als 2/3 aller US-Dollar im Ausland gehalten werden.

S&P droht weitere Abstufung an

Im Vorjahr ließ bereits die chinesische Ratingagentur Dagong Global Credit aufhorchen, nachdem sie die Kreditwürdigkeit der Vereinigten Staaten auf A herabgestuft und den Ausblick auf „negativ“ gesenkt hatte. Lt. Dagong hat Quantitative Easing die Legitimität des US-Dollars als Weltreservewährung nachhaltig erodiert. Die Ratingagentur sieht mangelnde Bereitschaft zur Rückzahlung der Staatsschulden und eine Ignoranz gegenüber den Gläubigern. **Im Vorjahr hat S&P das US-Rating auf AA+ abgesenkt. Nachdem die Lt. S&P „waghalsige Haushaltspolitik“ noch nicht aufgehört habe, sei eine weitere Abstufung möglich. Seit Amtsantritt Barack Obamas haben sich die US-Staatsschulden um 50% erhöht.**

„Den Fluss überqueren, indem man nach den Steinen tastet“, chinesisches Sprichwort

Die chinesische Politik der „kleinen Schritte“ signalisiert eine zunehmenden Willen, den Renminbi frei konvertierbar zu machen und den Kapitalmarkt zunehmend zu öffnen³². Bis 2020 wolle man Shanghai zur internationalen Finanzmetropole ausbauen.

China bereitet sich auf „Post-Dollar-Ära“ vor

Die offene Kritik an der US-Politik wird tagtäglich lauter³³. Dass China à la longue die Konvertibilität des Yuan erreichen will, wird immer klarer. Dies wäre ein großer Schritt in Richtung neuer Weltleitwährung. China bereitet sich mit Hochdruck auf die „Post-Dollar“ Ära vor. Innerhalb von wenigen Jahren solle der Yuan dem US-Dollar den Rang ablaufen. Yi Gang, der Co-Chef der PBoC sprach zuletzt von einer Liberalisierung des Yuan innerhalb der nächsten 5 Jahre. Auch Li Xiaojing, der Geschäftsführer der Bank of China in New York, sprach bereits von den Vorbereitungsarbeiten für den Tag, an dem die chinesische Währung voll konvertierbar wird. Er sieht dies als eine der obersten Prioritäten³⁴.

Die Pläne sind mehr als ambitioniert, jedoch hat China in der Vergangenheit oft bewiesen, dass es möglich ist, die hochgesteckten Ziele zu erreichen,

³² Vgl. „Chinas Renminbi ist auf dem Weg zur neuen Weltwährung“, Frankfurter Allgemeine Zeitung

³³ Vgl. Spezialreport Gold 2011, „China auf dem Weg zur Weltleitwährung?“, Erste Group, Juli 2011

³⁴ Wall Street Journal, „Experts' View on a Free-Floating Yuan: Slowly but Surely“, Jänner 2011

**Bis 2016 möchte China 50%
des Außenhandels in Yuan
abwickeln**

wenn der notwendige politische Wille vorhanden ist. Derzeit finden lediglich 0,4% aller Devisengeschäfte in chinesischer Währung statt. Im US-Dollar waren es zuletzt 43%, im Euro knapp 20% und im japanischen Yen 10%.

Der Yuan ist angesichts der mittlerweile zentralen Bedeutung China's für die Weltwirtschaft somit klar unterrepräsentiert.

Aktuell werden zahlreiche kleinere Abkommen besiegelt, die die große Langfriststrategie offenbaren. Wir gehen davon aus, dass man so sukzessive die Nachfrage ankurbeln möchte, ohne eine sofortige Konvertibilität zu erreichen. Im Rahmen des neuen Fünfjahresplanes möchte man bis 2016 knapp 50% des Außenhandels in Yuan abwickeln. So soll im bilateralen Handel mit rohstoffreichen Ländern Afrikas oder Lateinamerikas der Yuan als Fakturierungswährung eingesetzt werden. Der Iran solle beispielsweise die Öllieferungen in Yuan abwickeln. Die PBoC hat zudem knapp 70.000 Unternehmen erlaubt, ihre Auslandsgeschäfte im Umfang von knapp USD 70 Mrd. in Yuan zu fakturieren.

Dass die Dollar-Skepsis immer größer wird, belegen zahlreiche weitere Beispiele:

- **Indien möchte für iranisches Öl mit Gold bezahlen³⁵.** Gemäß Medienberichten könnte China bald nachziehen. Beide Nationen sind für knapp 40% der iranischen Ölexporte verantwortlich und andererseits die beiden mit Abstand größten Goldkonsumenten.
- **Im Oktober meldete China, dass man mit den ASEAN-Mitgliedern³⁶ Freihandelsabkommen abgeschlossen habe, in Rahmen derer man in Yuan fakturieren werde.** China kündigte zudem an, dass man eine Zentralbank für die gesamte ASEAN-Gruppe gründen werde und der Yuan die Reservewährung wird. Man werde zusätzlich zu den ASEAN-Nationen auch Japan und Südkorea einladen, sich an der Zentralbank zu beteiligen. Seit dem bilateralen Freihandelsabkommen aus dem Jahre 2010 ist der Handel zwischen China und den ASEAN-Mitgliedern rapide angestiegen. Der ASEAN-Block ist mittlerweile (nach den USA und der EU) der dritt wichtigste Handelspartner für China. **Bis 2015 möchte die ASEAN einen Binnenmarkt für ihre 600 Mio. Einwohner schaffen.**
- Ecuador gab bekannt, seine **Kreditverbindlichkeiten an China (knapp USD 5 Mrd.) mit zukünftigen Ölexporten zu begleichen.**
- Anfang Jänner einigten sich der Iran und Russland, künftig nicht mehr in Dollar, sondern in Rubel bzw. Rial zu handeln.
- **Indien und Japan unterzeichneten eine Währungs-Swap-Vereinbarung in Höhe von USD 15 Mrd.,** um den bilateralen Handel zu erleichtern
- Im Juli des Vorjahres einigten sich China und der Iran auf eine Barter-Konstruktion für iranisches Öl bzw. chinesische Waren³⁷.
- **Auch Japan und China möchten den USD weiter umgehen³⁸.** Im Dezember vereinbarten Ministerpräsident Wen Jiabao und der japanische Premierminister Noda, den Handel in Yuan und Yen deutlich zu forcieren. China ist für Japan mittlerweile der wichtigste Handelspartner (USD 340 Mrd. Volumen pro Jahr). Die beiden

³⁵ "India to pay gold instead of dollars for Iranian oil", Debka

³⁶ ASEAN-Mitgliedsstaaten: Brunei, Kambodscha, Indonesien, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippinen, Singapur, Thailand, Vietnam

³⁷ "Iran, Russia, Replace Dollar with Rial, Ruble in Trade, Fars say", Bloomberg

³⁸ "China, Japan to Back Direct Trade of Currencies", Bloomberg

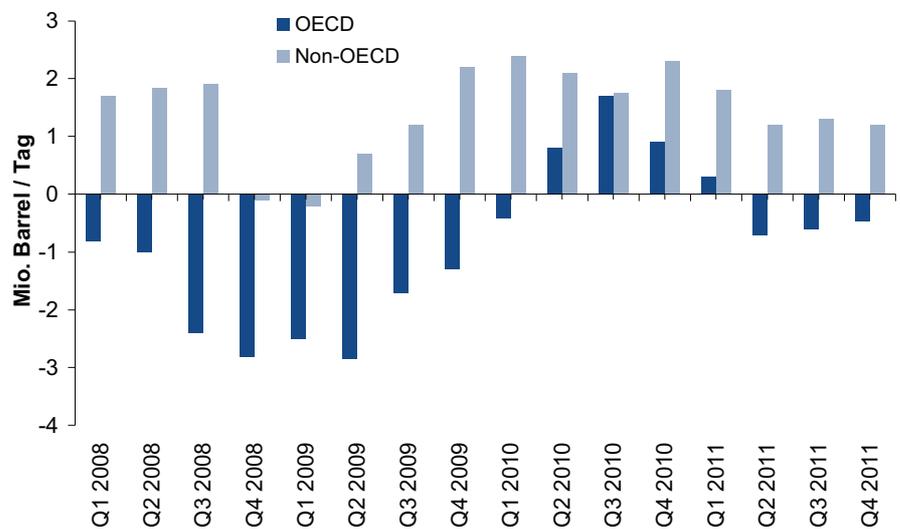
Nationen halten die höchsten Bestände an US-Staatsanleihen.
Insofern kann die Bedeutung und Symbolik dieser Meldung kaum überschätzt werden.

Nachfrage

Nachfragewachstum im Vorjahr deutlich eingebremst

Das Wachstum der weltweiten Erdölnachfrage hat sich 2011 stark eingebremst. Während 2010 noch eine Steigerung von etwa 2,88 mb/d verzeichnet wurde, fiel die Veränderung im letzten Jahr auf ein Plus von etwa 0,8 mb/d. Ein wesentlicher Grund für das schwächere Wachstum der Nachfrage ist das Rekordniveau des Ölpreises, der von durchschnittlich USD 79,5/Barrel in 2010 auf USD 111,26/Barrel in 2011 (+40% y/y, Brent) angestiegen ist. Nach den jüngsten Berechnungen der OPEC erreichte die Nachfrage 2011 ein Niveau von 87,8 mb/d.

Veränderung des Ölkonzums pro Quartal 2008-2011(y/y)

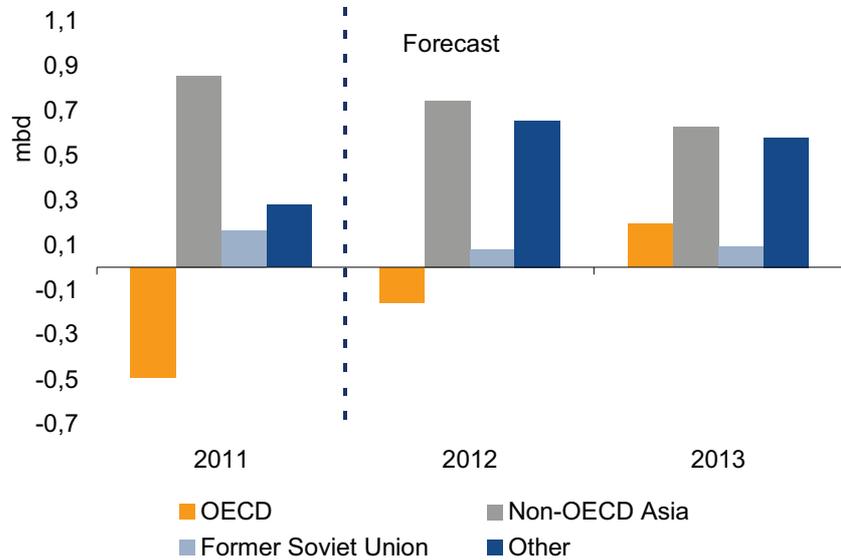


Quelle: Bloomberg, Datastream, Erste Group Research

„Peak demand“ in Industrienationen?

Die Zusammensetzung des Wachstums der Nachfrageseite der letzten Jahre zeigt eine Veränderung in zwei Geschwindigkeiten: während die OECD Länder mit nur leicht erhöhter bis rückläufiger Nachfrage zu kämpfen haben, wird das Wachstum in den Schwellenländern generiert, allen voran in China und Indien. Die Wachstumsrate des Ölverbrauchs in den europäischen OECD Staaten war 2010 wie 2011 negativ, jedoch im abgelaufenen Jahr weit stärker (-1,9%) als im Jahr zuvor (-0,5%). Nach Schätzungen der EIA wird sich daran auch in den kommenden Jahren nicht viel ändern, die OECD-Nachfrage soll weiterhin schwach bleiben. **Innerhalb der OECD soll auch 2012 der Rückgang des Ölkonzums in den europäischen Staaten am stärksten sein, während die Verringerung in Nordamerika gemäßiger ausfallen soll und die Region um den Pazifik ihr Nachfrageniveau beibehalten sollte.**

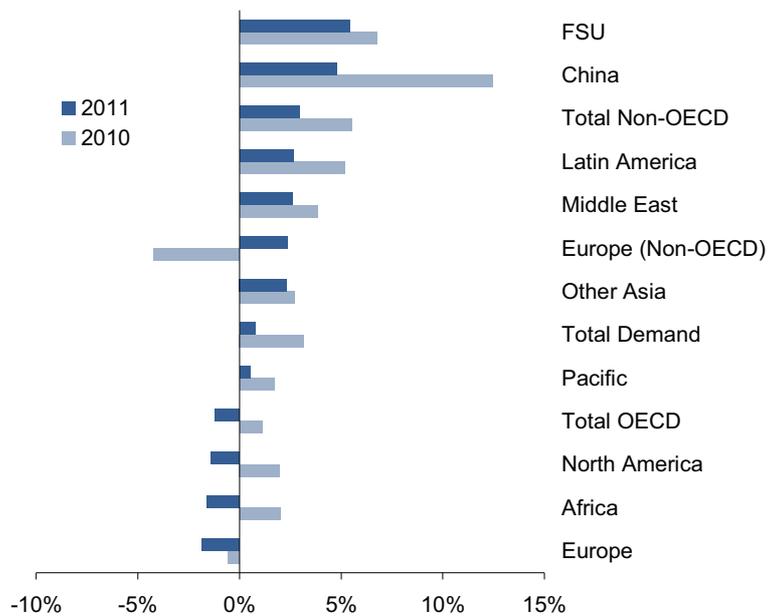
Ölnachfragewachstum 2011-2013



Quelle: EIA, Erste Group Research

2011 hatte jedoch nicht nur eine rückläufige Nachfrage in den westlichen Industriestaaten zum gesunkenen Wachstum des weltweiten Ölverbrauchs beigetragen, sondern auch die weit kleineren Wachstumsraten in gewissen Schwellenländern. Während der Konsum von Erdöl in China 2010 noch um 12,5% gestiegen war, fiel die Steigerung 2011 mit 4,8% deutlich geringer aus.

Veränderung des Ölkonsums 2010, 2011 nach Regionen

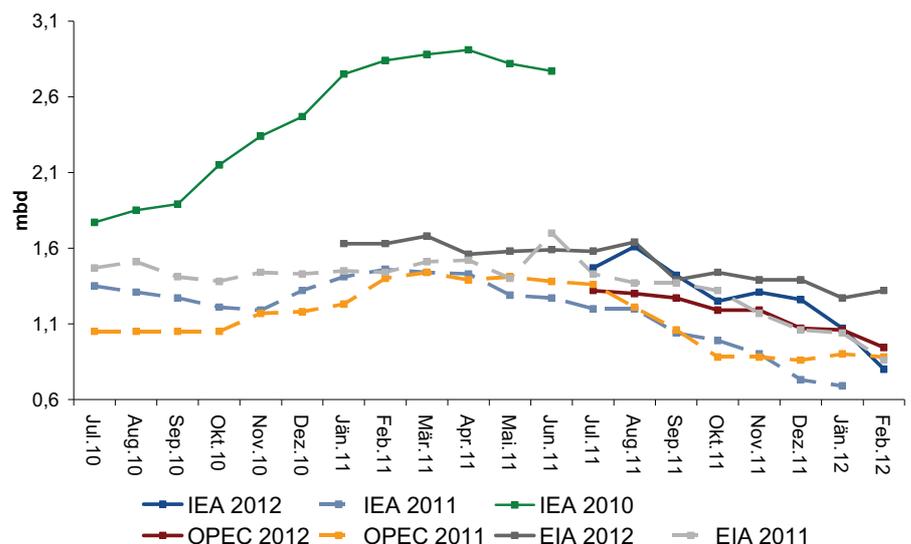


Quelle: IEA, Erste Group Research

Nachfrageschätzungen wurde sukzessive nach unten revidiert

In Zeiten großer makroökonomischer Unsicherheiten und Risiken auf der Angebotsseite des Ölmarktes, sind die Schätzungen des zukünftigen Ölkonsums in den einzelnen Regionen mit Vorsicht zu genießen. Der Chart unten zeigt die Veränderung der globalen Nachfrageschätzungen für 2011 und 2012 der IEA, EIA und OPEC. Nach dem deutlichen Wachstum der Nachfrage 2010, gingen die Marktschätzungen bis in das Frühjahr 2011 noch von einem kräftigen Anstieg des weltweiten Ölverbrauchs 2011 aus. Durch das Aufkeimen der Staatsschuldenkrise in Europa, sowie den zu diesem Zeitpunkt hohen Ölpreis (Libyen Krise), wurde allgemein eine starke Verlangsamung des Weltwirtschaftswachstums befürchtet. Aufgrund dessen wurden auch die Schätzungen zum weltweiten Ölkonsum immer weiter nach unten angepasst. Die jüngsten Erwartungen für sowohl den endgültigen Wert 2011 als auch die Nachfrage 2012 sind größtenteils die tiefsten Werte der bisherigen Schätzungen. **Weitere Revisionen nach unten können natürlich nicht ausgeschlossen werden, speziell wenn der Ölpreis weiter steigen sollte.**

Veränderung der Ölkonsumschätzungen 2011, 2012 in Mio. Barrel/Tag



Quelle: EIA, IEA, OPEC, Erste Group Research

Energieeffizienz in Industrienationen muß deutlich ansteigen, um Raum für Nachfragewachstum in Emerging Markets zu schaffen

Die asiatische Nachfrage soll 2012 um knapp 1mbd auf 29,33 mbd steigen. 70% des Nachfragewachstums entfallen auf China und Indien, insgesamt ist Asien für 90% der zusätzlichen Ölkonsums verantwortlich. Wir erkennen hier keine Gründe, die auf einen dramatischen Einbruch schließen lassen. Generell gehen wir davon aus, dass die Energieeffizienz in den westlichen Industrieländern deutlich ansteigen muß, um Raum für das weniger sensitive Nachfragewachstum der Schwellenländer zu ermöglichen.

Marktberreinigung in China überfällig – chinesische Führung steckt in Zwickmühle

Aufgrund der zunehmend expansiven chinesischen Geldpolitik, rechnen wir damit, dass der chinesische Ölkonsum kurzfristig wieder an Momentum aufnehmen wird. Langfristig rechnen wir jedoch weiterhin damit, dass eine ausgeprägte Marktberreinigung stattfinden sollte. Je früher China die nötige Zäsur zuläßt, desto weniger schmerzhaft wird sie werden. Die chinesische Führung steht jedoch vor einer schwierigen Aufgabe. Aufgrund der ausgesprochen hohen Kapitalintensität der chinesischen Volkswirtschaft (Brutto- Anlageinvestitionen liegen bei über 40% des BIP),

wird zukünftiges Wachstum von einer höheren Konsumneigung der chinesischen Bevölkerung abhängen. Um China's Binnenkonsum zu steigern müsste jedoch zunächst das Reallohniveau ansteigen. Derzeit stellt aber gerade das niedrige Lohnniveau China's den wichtigsten Wettbewerbsvorteil dar, der die hohen Wachstumsraten des Landes im letzten Jahrzehnt ermöglicht hat. Es ist also ersichtlich, dass sich die chinesische Führung in einer Zwickmühle befindet.

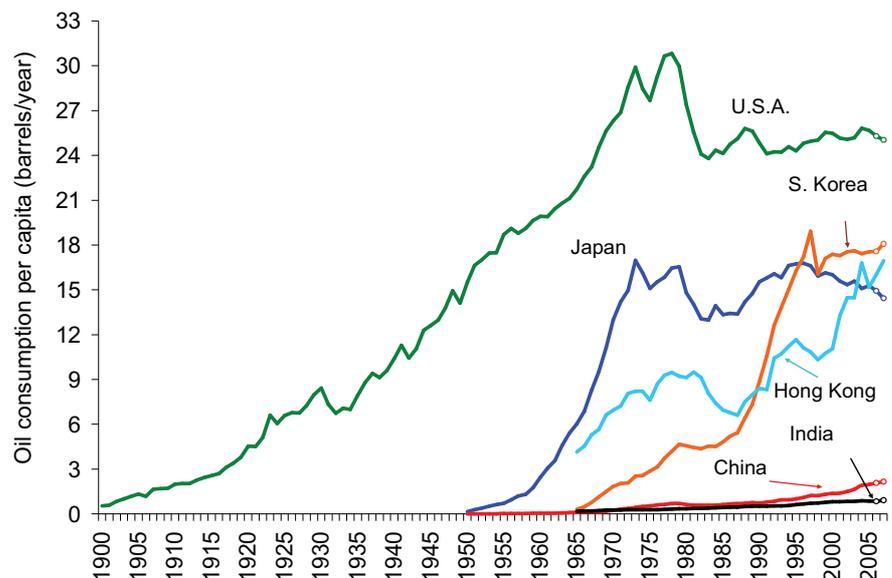
Reine Extrapolation der Vergangenheit ist verheerend – wir zeigen uns weiterhin skeptisch bez. der strukturellen Probleme der chinesischen Ökonomie

Weiterhin enorme Diskrepanz zwischen Pro-Kopf-Verbrauch in Industrienationen bzw. China und Indien

Wir zeigen uns somit gegenüber dem – mittlerweile generell akzeptierten – Glauben an das chinesische Wirtschaftswunder skeptisch. Die reine Extrapolation der Vergangenheit ist à la longue verheerend. Die exorbitant hohen Stimuli konnten bislang einen Konjunkturerinbruch verhindern. Die – bereits zuvor erheblichen - Überkapazitäten haben sich zusätzlich vergrößert. Der Staatsanteil an der Gesamtwirtschaftsleistung wird sukzessive größer, staatliche Infrastrukturprojekte sind für einen Großteil des Wachstums verantwortlich. **Langfristig wird auch China die Grundgesetze der Ökonomie und des Wirtschaftens nicht aushebeln können.**

Dies sollte jedoch nur wenig an dem langfristigen Aufholprozess der chinesischen und indischen Ölnachfrage ändern. Es scheint, als wäre ein Pro-Kopf-Verbrauch von ca. 15 bis 20 Barrel/Kopf pro Jahr für Industrienationen die Norm. Der Pro-Kopf-Verbrauch steigt in Reaktion auf gesteigertes BIP-Wachstum in Folge günstiger Arbeitskräfte, und fällt anschließend aufgrund des Trends zur Dienstleistungsgesellschaft langsam ab. Anhand des nachfolgenden Charts erkennt man die weiterhin enorme Diskrepanz zwischen Pro-Kopf-Verbrauch in den Industrienationen bzw. in China und Indien.

Pro-Kopf-Verbrauch seit 1900

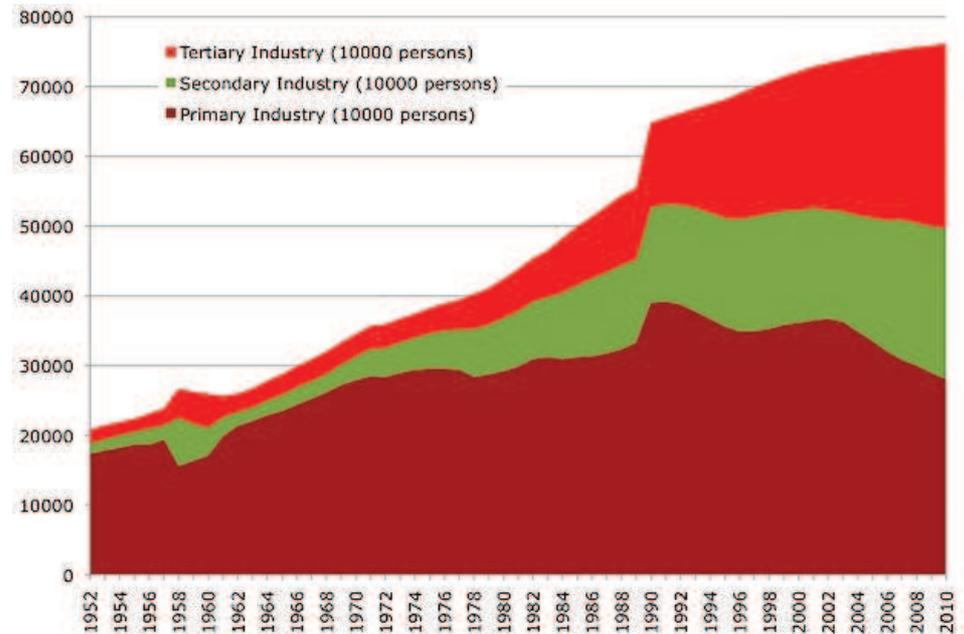


Quelle: Stifel Nicolaus, Barry Bannister

Der chinesische Dienstleistungs-Sektor beschäftigt nun 263 Mio. Menschen und somit mehr als der sekundäre Sektor (Industrie, Handwerk, Gewerbe). Seit 1992 hat er sich mehr als verdoppelt, was angesichts einer

stagnierenden Bevölkerung umso beeindruckender ist³⁹. Der Anteil des primären Sektors (Landwirtschaft) verliert hingegen seit 20 Jahren an Bedeutung.

Chinesische Beschäftigung je Sektor



Quelle: Felix Salmon

Chinesischer Ölverbrauch soll bis 2030 auf 17,5 mb/d steigen

Trotz unserer Skepsis wird China vermutlich weiterhin den größten Anteil am Nachfragewachstum haben. BP rechnet mit einem Anstieg von 8mb/d auf 17,5 mb/d bis 2030. Dabei werden der Industrie- und Transportsektor den größten Anteil am Wachstum haben. China wird in Zukunft die treibende Kraft im Automobilsektor darstellen. Seit 2009 verfügt China über mehr Autobahn-Kilometer als Europa (65.000) und bis 2020 möchte man mit den USA (100.000 km) gleichziehen. Den Paradigmenwechsel erkennt man auch daran, dass General Motors 2010 mehr Fahrzeuge in China als in den USA verkaufte.

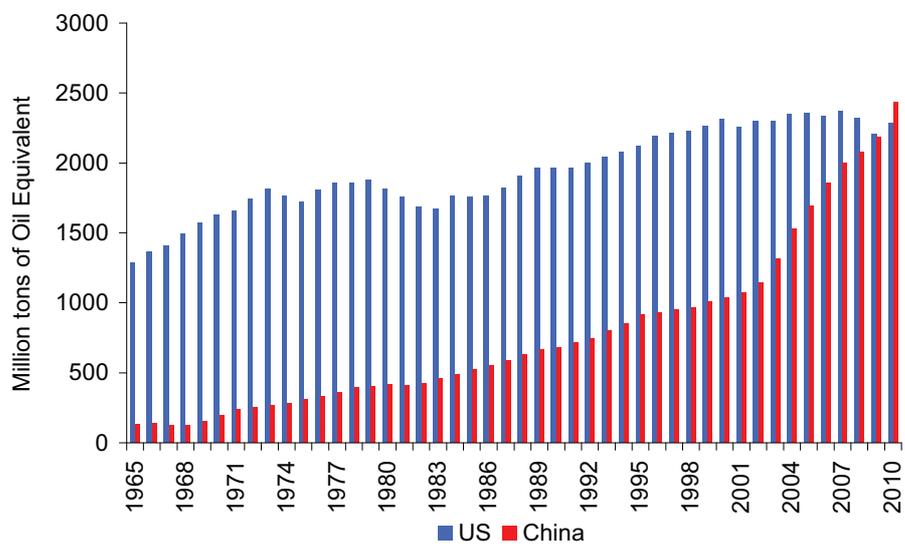
Ab 2020 rechnet BP mit einer deutlichen Verlangsamung der Industrienachfrage, nachdem einerseits Energieeffizienz und andererseits Demografie den Ölkonsum verringern werden. Zudem versucht China bereits jetzt – wenngleich bislang erfolglos - den Ölverbrauch zu drosseln. So steht derzeit eine drastische Steuererhöhung auf Kraftstoffe zur Diskussion.

China verbraucht mittlerweile mehr Energie als die USA

Ein weiterer Paradigmenwechsel in 2011 war die Tatsache, dass China die USA nun als weltweit größten Energieverbraucher überholt hat. Lt. BP ist der chinesische Energiebedarf um 11% gewachsen und liegt nun bei 20,3% des weltweiten Energiebedarfs.

³⁹ <http://blogs.reuters.com/felix-salmon/tag/china/>

Gesamtenergieverbrauch China vs. USA



Quelle: BP, Erste Group Research

Signalisiert der Wolkenkratzer-Index einen langfristig schwächeren Ölpreis?

“The construction of skyscrapers that qualify as the “World’s Tallest Building” tends to coincide with major downturns in the economy” Mark Thornton

Städtebauliche Hybris als Warnung vor Überhitzung?

Der „Wolkenkratzer-Index“⁴⁰ ist ein verlässliches Warnzeichen für das Ende eines Konjunkturzyklus. Auch wenn der von Andrew Lawrence kreierte und von Mark Thornton weiterentwickelte Indikator auf den ersten Blick wie eine Scheinkorrelation anmutet, so ist er im Endeffekt ein Abbild eines klassischen Boom&Bust-Zyklus. Der Bau des höchsten Gebäudes verursacht natürlich keinen wirtschaftlichen Zusammenbruch, sondern er veranschaulicht die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Bauboom und Finanzkrisen. **Die Gigantomanie der Wolkenkratzer ist somit ein sichtbarer Beleg für die Prägnanz der Konjunkturzyklen-Theorie der österreichischen Schule der Nationalökonomie.**

Unternehmerische Fehlentscheidungen werden in der Bust-Phase schonungslos aufgedeckt

Der Bau des höchsten Gebäudes der Welt beschreibt ineffiziente Ressourcenallokation und eine irrationale Einschätzung der Zukunft. Am Beginn der Malaise stehen (zu) niedrige Zinsen, Geldmengenexpansion und exzessive Spekulation. Daraus resultieren am Ende des Zyklus‘ extrapolierte Euphorie, ökonomische Arroganz und Gigantomanie sowie eine „*this time it’s different*“-Mentalität, die die für den Bau des höchsten Gebäudes erforderlichen enormen Investitionskosten rechtfertigen wollen. Aufgrund der langen Planungs- und Bauzeit für solch aufwändige Projekte, wird der Wolkenkratzer erst fertiggestellt, wenn die Boomphase der Bustphase gewichen ist. Die unternehmerischen Fehlentscheidungen und Fehlallokationen werden in dieser Phase schonungslos aufgedeckt. **Das Platzen der Blase und die Rezession sind gemäß Austrians lediglich die unvermeidbare Konsequenz der Fehlinvestitionen.**

Exzellenter Track-Record des Wolkenkratzer-Index‘

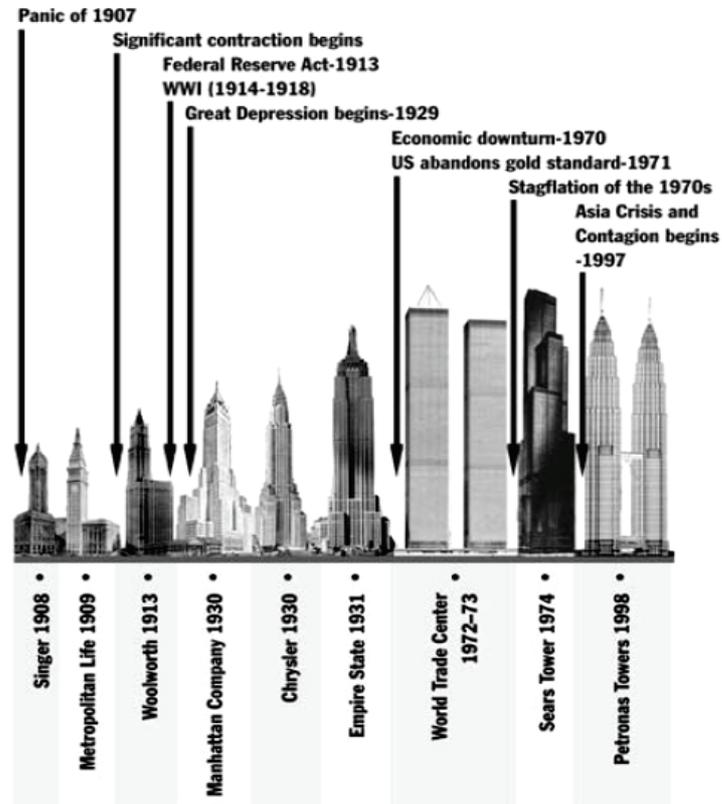
Auch wenn der Indikator nicht 100%ig verlässlich ist, so ist sein track-record doch beeindruckend. So wurde die große Depression von der Fertigstellung des Chrysler Buildings (1930) und des Empire State Buildings⁴¹ (1931) angekündigt. Das World Trade Center wurde im Zuge der Ölkrise 1973 komplettiert und die Petronas Towers in Malaysia wurden zu Beginn der Asienkrise fertiggestellt. In Madrid wurden drei der vier höchsten in Bau befindlichen Wolkenkratzer Europas finalisiert, als die spanische Immobilienblase am Anfang ihrer Implosion stand⁴². Auch der Burj Khalifa in Dubai bestätigt die These. Er ist eindrucksvolles Symbol einer exzessiven Immobilienspekulation im Nahen Osten, die 2010 jäh beendet wurde. Die Fertigstellung des Statussymbols konnte lediglich mit Hilfe einer großzügigen Finanzspritze des Nachbarn Abu Dhabi sichergestellt werden.

⁴⁰ Vgl. „Skyscrapers and Business Cycles“, Mark Thornton, Mises.org

⁴¹ Später auch bekannt als „Empty State Building“

⁴² „Hybris lässt grüssen“, Institutional Money, März 2010

Major Economic Downturns



Quelle: Mises.org

Deutet der Index einen kommenden Kollaps in China an?

Ein Großteil der derzeit in Bau befindlichen Wolkenkratzer liegt in China und Indien. Gemäß Barclays⁴³ ist der Bauboom in Indien und China ein Vorbote auf eine deutliche Abkühlung der volkswirtschaftlichen Expansion der Schwellenländer. In Indien befinden sich derzeit lediglich 2 von 276 Wolkenkratzern die höher als 240 Metern sind. Innerhalb der nächsten 5 Jahre wolle man jedoch 14 weitere Wolkenkratzer fertigstellen, ua. auch den „Tower of India“, das zweithöchste Gebäude der Welt. In China werden innerhalb der nächsten 6 Jahre mehr als 50% der weltweit im Bau befindlichen 124 Wolkenkratzer fertiggestellt. Gemäß Barclays könnte somit in China – sofern der Skyscraperindex wieder ein Leitfaden ist – innerhalb der nächsten 5 Jahre ein wirtschaftlicher Kollaps stattfinden.

⁴³ Barclays Capital, Skyscraper Index, „Bubble building“, 10. Jänner 2012

Anzahl der chinesischen Wolkenkratzer wird bis 2017 um 87% anwachsen



Quelle: Barclays Capital, www.skyscrapernews.com

Aserbaidsschan plant höchstes Gebäude der Welt – schlechtes Omen für Öl- und Gassektor?

Der welthöchste Wolkenkratzer wird aktuell in Aserbaidsschan geplant. Der „Aserbaidsschan Tower“ südlich der Hauptstadt Baku soll 1050 Meter Höhe erreichen und damit den Burj Khalifa um 222 Meter überragen. Der Wolkenkratzer soll auf einer von insgesamt 41 künstlichen Inseln im Kaspischen Meer gebaut werden. Aserbaidsschan wolle so zum „Dubai am Kaspischen Meer“ avancieren. Der Baubeginn ist für 2013 geplant, die Fertigstellung wird für 2019 avisiert. Die Gesamtkosten des Projektes sollen sich auf USD 100 Mrd. belaufen.

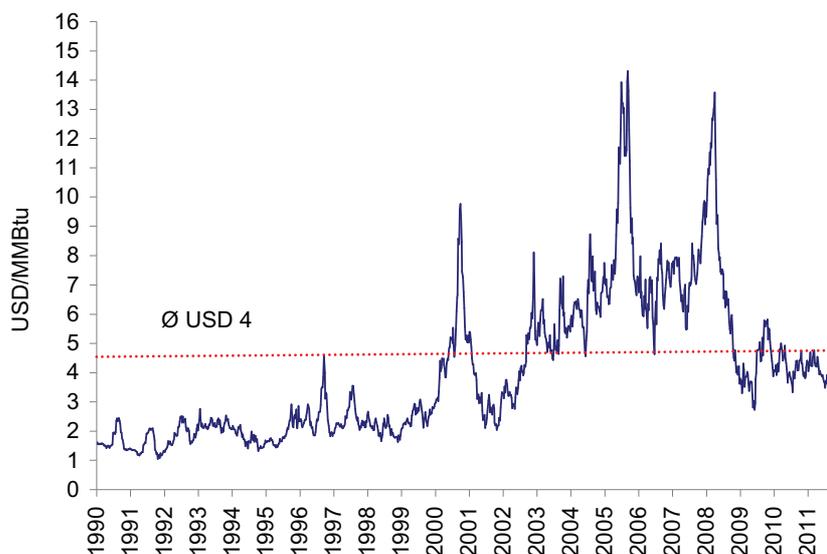
Wir zeigen uns gegenüber solch gigantomanischen Projekten kritisch. Wenn Hochhäuser aufgrund hoher Nachfrage nach Raum und hohen Grundstückspreisen errichtet werden, können sie auf den gesamten Lebenszyklus äußerst profitabel sein. Wenn der Bau jedoch lediglich ein Symbol für die „Größe und den Stolz einer Nation“ ist, so sollten die Alarmglocken läuten. Die Extrapolation von ewig hohen Öl- und Gaspreisen könnte mit einem bösen Erwachen enden. **Nachdem der Öl- und Gassektor in Aserbaidsschan für mehr als 50% des BIP's verantwortlich ist, könnte man dies langfristig als Warnsignal für den Ölpreis interpretieren.**

**Attraktives
Chance/Risikoverhältnis**

Eine goldene Zukunft für Erdgas?

Die Kombination aus weiterhin stark steigender US-Produktion, mildem Winter in den USA und hohen Lagerbeständen ließ den Henry-Hub Preis auf den tiefsten Stand seit 2002 fallen. **Wir gehen davon aus, dass auf aktuellem Preisniveau das Chance/Risiko-Profil äußerst attraktiv ist.**

US-Erdgas (Henry Hub) seit 1990



Quelle: Erste Group Research, Datastream

In Relation zu Öl, fiel Erdgas auf den tiefsten Stand seit 1970.

Öl/Gas-Ratio



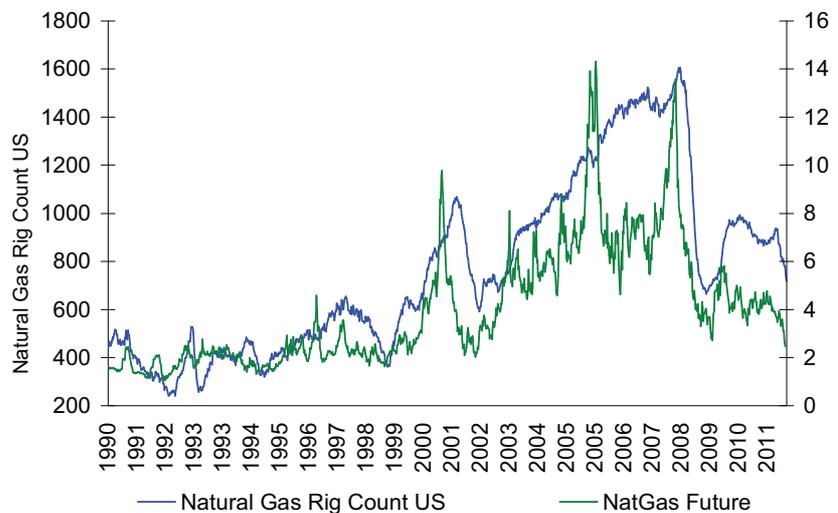
Quelle: Erste Group Research, Datastream

The cure for low prices is low prices...

Es scheint, als würde sich nun langsam eine Bodenbildung des Gaspreises abzeichnen. Wir gehen davon aus, dass die Branche auf aktuellem Preis-Niveau nicht mehr nachhaltig rentabel arbeiten kann. Dies bestätigen zahlreiche Produktions- und Investitionskürzungen für 2012 und darüber hinaus. So gab Chesapeake Energy beispielsweise bekannt, dass man 0,5 bcf/d⁴⁴ an Produktion drosseln werde. Sollten die Preise weiterhin auf diesem Niveau verbleiben, wolle man insgesamt um 1 bcf/d kürzen. Zudem werde man die Investitionen von USD 3 Mrd. auf 900 Millionen verringern. Die Explorationsausgaben wolle man um 50% reduzieren, was eine dramatische Abkehr von der aggressiven Expansionspolitik der letzten Jahre bedeutet. Auch CHK, der zweitgrößte Erdgas-Produzent der USA, meldete eine Verringerung der Produktion um knapp 10%. Wir gehen davon aus, dass zahlreiche weitere Produzenten nachfolgen werden und es zu drastischen Kürzungen und geringerer Bohraktivität kommen wird.

Der Rig Count für Erdgas fiel zuletzt auf den niedrigsten Stand seit Oktober 2009. Dies ist insb. interessant, nachdem der Rig-Count bei Öl (und hier insb. Schieferöl) in den letzten Monaten stetig ansteigt. Der derzeitige Rig Count hat in etwa eine drei- bis sechsmonatige Vorlaufzeit auf die zukünftige Produktion.

NatGas Rig Count (linke Skala) vs. NatGas Future (rechte Skala)



Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

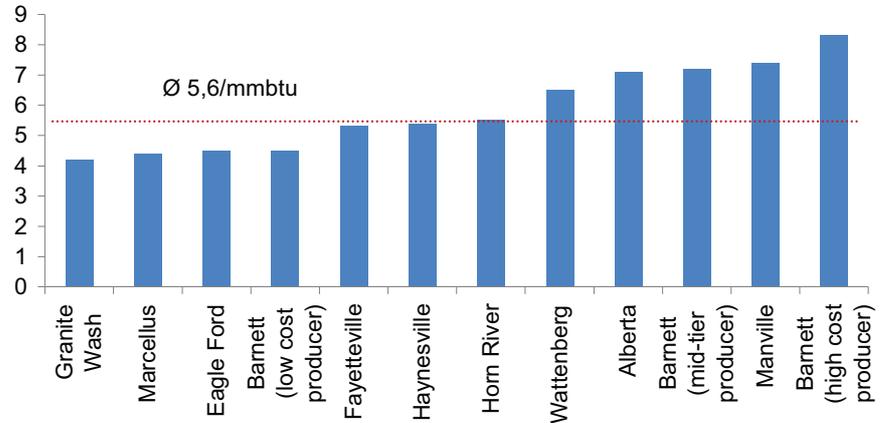
Shale-Gas Boom in USA ebbt langsam ab – sinkendes Angebotswachstum zu erwarten

Es scheint, als würde sich die amerikanische Shale Gas-Euphorie derzeit ein wenig abkühlen. Die wahren Kosten für die Förderung von Shale Gas dürften deutlich höher als ausgewiesen sein. Generöse Bankkredite, Joint Ventures und attraktive Hedgepositionen⁴⁵ verschleiern oft die wahren Produktionskosten. Die deutlich gestiegene Nachfrage nach speziellem Fracking-Bohrgerät und Fachpersonal, wirkt sich zudem deutlich in Folge gestiegener Kosten aus.

⁴⁴ Zur Veranschaulichung: 0,5 Mrd. Kubikfuß pro Tag entsprechen ca. dem Verbrauch von 2,5 Mio. US-Haushalten.

⁴⁵ Aufgrund der Contango-Struktur konnten Produzenten höhere Preise fixieren, was die aktuelle Über-Produktion teilweise erklärt

Geschätzter Break-Even Preis für div. US-Gasfelder



Quelle: First Energy, Company Reports, Erste Group Research

Angebots- Nachfragesituation spricht für positive Preisentwicklung

Wir sehen mittel- und langfristig überwiegend positive Signale für die Gaspreisentwicklung. Einerseits gehen wir davon aus, dass sich der US-amerikanische Shale-Gas-Boom verlangsamt und nun eine nüchterne Betrachtung der ökonomischen Grundlagen einsetzt. Andererseits dürfte sich die Nachfrageseite langfristig positiv entwickeln. **Bis 2030 soll lt. BP die Erdgasnachfrage um 2,1% pro Jahr steigen.** Hauptquelle für rasches Wachstum von Erdgas ist die steigende Bedeutung in der Stromerzeugung. So wird die Nachfrage lt. BP von derzeit 19 Mrd. Kubikfuß auf 35 Mrd. in 2030 steigen. Gemäß Commerzbank waren 80% der neugeschaffenen Kapazitäten der letzten 10 Jahre Gaskraftwerke.

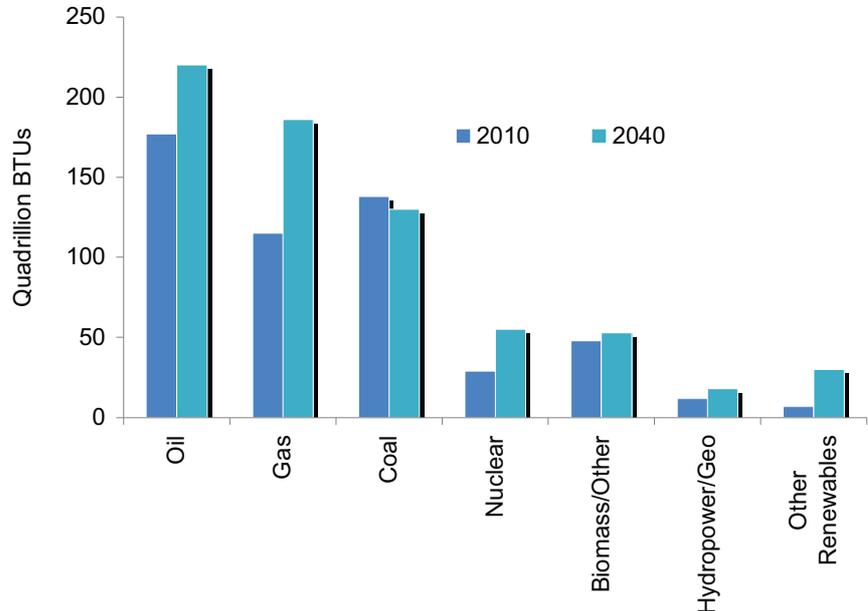
Ein goldenes Zeitalter für Erdgas?

Erneuerbare Energien sind vielmals noch zu unbedeutend klein, teuer und ohne massive staatliche Subventionen oftmals nicht ökonomisch. Die Obama-Administration dürfte nun ebenfalls Erdgas stärker forcieren. Dies bestätigte eine Ansprache an der University of Georgetown⁴⁶. Präsident Obama sprach von Schiefergasreserven, die den Bedarf für mehr als 100 Jahre decken und über parteiübergreifenden Konsens, wonach mal bei Fahrzeugen vermehrt auf Erdgasantrieb setzen wolle. Die zunehmende Bedeutung von Shale Gas für die USA unterstreicht auch der Energy Outlook der IEA. Sie spricht von einem „goldenen Zeitalter für Erdgas“. Man erwartet, dass bis 2035 46% der amerikanischen Gasproduktion durch Shale Gas gedeckt wird. Zudem rechnet BP damit, dass die USA bis 2030 mindestens 5 bcf/Tag an LNG exportieren werden.

Derzeit geht die IEA davon aus, dass die Gasnachfrage bis ins Jahr 2035 um 1,8 Billionen Kubikmeter auf insgesamt 5,1 Billionen Kubikmeter steigen wird. In dieser Zeit soll der Anteil am globalen Energiemix von 21% auf 25% steigen. **Analog dazu rechnet die IEA, dass der Anteil von Kohle sukzessive fallen wird und Gas bis 2030 Kohle als Energieträger überholen wird.**

⁴⁶ <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/03/30/remarks-president-americas-energy-security>

Entwicklung verschiedener Energieträger 2010 vs. 2040



Quelle: Exxon, Erste Group Research

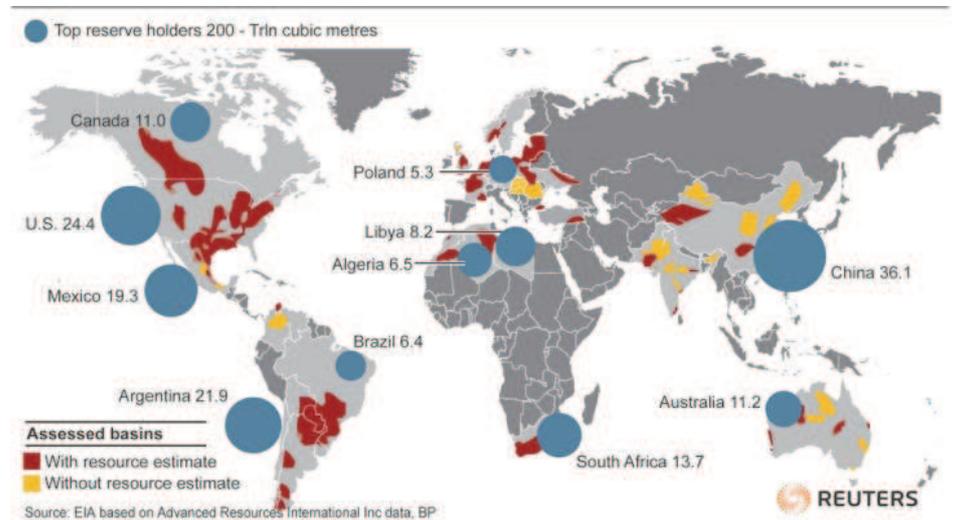
Finale Trendbeschleunigung bis USD 2 möglich, langfristig deutliches Aufwärtspotenzial

US-Gas scheint klar unterbewertet. Wir gehen davon aus, dass ein "fairer Preis", dh. ein Niveau auf dem einerseits eine steigende Nachfrage möglich ist, andererseits ein angemessener Anreiz für Produzenten und Explorier für neue Projekte gegeben ist, deutlich höher liegt. **Wir glauben, dass noch eine finale Trendbeschleunigung nach unten stattfinden könnte, die bei USD 2 einen Boden finden sollte. Aus Sicht des Chance/Risikoprofils scheinen Investments im Gassektor attraktiv.**

China forciert Gas

Auch China will den Anteil von Erdgas am Energiemix deutlich erhöhen. Insb. die klimaschädliche Kohleverbrennung soll massiv zurückgefahren werden. Derzeit wird 80% des chinesischen Energiebedarfs mit Kohle gedeckt, während Gas lediglich 1% abdeckt. Peking hat erkannt, dass sowohl CO₂- als auch Schwefelemissionen deutlich verringert werden müssen und Gas forciert werden sollte. Unkonventionelles Gas soll dabei eine wichtige Rolle spielen, bis 2020 soll es 30% des chinesischen Gasbedarfs abdecken. Derzeit werden die Schiefergasvorkommen auf 36 Billionen Kubikmeter geschätzt.

Weltweite Schiefergasreserven

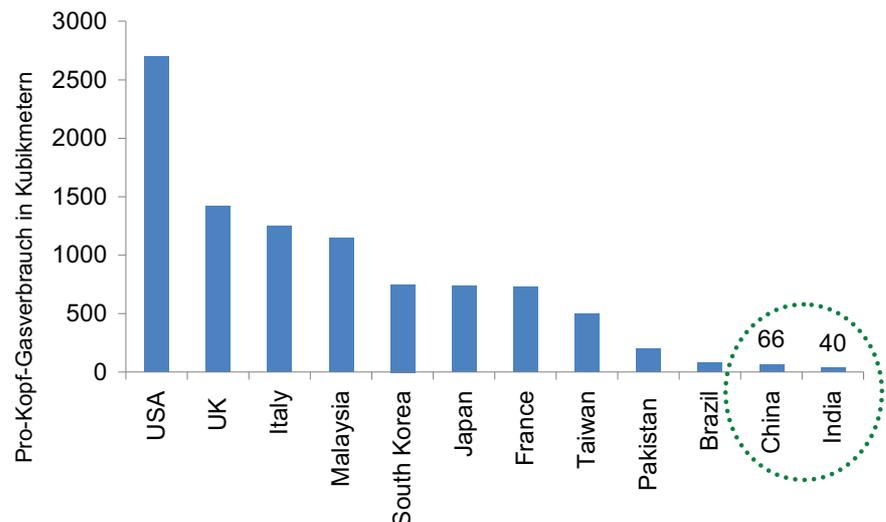


Quelle: Reuters

Gasverbrauch soll bis 2030 um 7,6% pa. steigen

Gemäß dem 12. Fünfjahres-Plan soll der Gasanteil in China im Jahre 2015 bei mindestens 8,3% liegen. Dies entspricht mehr als einer Verdopplung seit 2007. Bis 2030 soll lt. IEA der Gasverbrauch in China um 7,6% pa. steigen. China soll gemäß IEA den Import von 20 Mrd. Kubikmeter auf 330 Mrd. Kubikmeter in 2035 steigern. Damit wäre es – nach Europa – der zweitgrößte Importeur weltweit. Allein bis 2015 rechnet die IEA mit einem jährlichen Import von 110 Mrd. Kubikmetern. Wood Mackenzie erwartet, dass sich der Erdgasverbrauch in China von heute 9 bcf/Tag auf 43 bcf/Tag bis 2030 nahezu verfünffachen wird. **Erreicht soll dies durch einerseits deutlich höhere Inlandsproduktion, andererseits erhöhte Pipeline-Kapazitäten aus Zentralasien bzw. verstärkte LNG-Importe werden.**

Pro-Kopf-Gasverbrauch im weltweiten Vergleich



Quelle: Erste Group Research, Bloomberg

LNG vor Gezeitenwende?

USA könnten bald zu LNG-Exporteur avancieren

Vor einigen Jahren planten die USA noch die Errichtung zahlreicher kostspieliger Terminals für den Import von LNG, heute sieht es so aus als würden die USA bald Exporteur von Erdgas werden.

Ausschlaggebend dafür war die rapide Entwicklung alternativer Gasquellen. Gemäß Larry Jeddloh⁴⁷ wurden bislang 7 Exportlizenzen vergeben, die ein Exportvolumen von insgesamt 10,9 Mrd. cbf/d haben. Dies entspricht knapp 20% der US-Produktion und könnte einen entscheidenden Wendepunkt für den globalen Gasmarkt darstellen. **Asiatische Käufer wollen nun zunehmend die günstigen US-Preise nutzen und den mehr als 40-jährigen Link zwischen Öl und Gas untergraben.**

Cheniere Energy schließt erste Lieferverträge ab

GAIL India, der größte indische Erdgas-Konzern, hat mit Cheniere Energy einen 20-jährigen Liefervertrag abgeschlossen. Auch KOGAS, der größte LNG-Gasimporteur der Welt, schloss zuletzt einen 20-jährigen Liefervertrag über LNG ab. Bereits ab 2016 wolle man mit dem Export beginnen. Insgesamt verfügt Cheniere über Lieferverträge im Ausmaß von 10,5 bcf/d. Man werde auf Basis von Henry Hub plus einer fixierten Zusatzkomponente⁴⁸ fakturieren. Neben Cheniere könnten auch Lake Charles (1,9 bcf/d), Freeport (1,4 bcf/d) und Cove Point (1,0 bcf/d) in den USA sowie Kitimat (1,5 bcf/d) in Kanada über LNG-Exportkapazitäten verfügen.

US-Exporte würden Globalisierung des LNG-Marktes vorantreiben

Damit gerät JCC (der japanische Crude Cocktail, die Benchmark für langfristige asiatische Preise - unter Druck. Während der JCC-Preis im Vorjahr um 32% stieg, fiel der Henry Hub Preis um 27%. Cheniere schätzt, dass der Export-Preis bei knapp USD 10 mmBtu liegen könnte. Japan zahlte im Vorjahr im Schnitt USD 16. Somit ist der Import aus den USA günstiger als aus Australien bzw. Katar. Zahlreiche Nationen (ua. Polen, Kroatien, Kolumbien, Panama, Costa Rica und der Libanon) planen den Bau von LNG-Terminals. Dies wird den globalen LNG-Handel weiter unterstützen.

LNG-Handel weiterhin mit rapidem Wachstum

2010 wuchs der LNG-Handel um knapp 25% auf 300 Mrd. Kubikmeter. Gemäß Commerzbank⁴⁹ ist LNG nun für 9% des weltweiten Gasverbrauchs verantwortlich, während es im Jahr 2000 lediglich 5,5% waren und im Vergleichszeitraum der Gasverbrauch 30% gestiegen ist. In den letzten Jahren sind weitere Länder (ua. Jemen, Peru, Russland) zu LNG-Exporteuren geworden. Katar bleibt mit einem Marktanteil von 25% die Nummer eins. Nach wie vor ist die Asien-Pazifik Region für mehr als 60% der LNG-Importe verantwortlich, 30% fließen nach Europa.

Die exorbitanten Preisdifferenzen infolge mangelnder Fungibilität von international gehandeltem Gas, werden wohl bald der Geschichte angehören. Wir glauben, dass die zunehmende Internationalisierung von LNG die Indexierung in Europa und Asien langfristig beenden wird und in Zukunft von einer gesunde Marktpreisbildung (gas-on-gas competition) abgelöst wird.

⁴⁷ TIS Group, Market Intelligence Report, 19. Jänner 2012, "Natural Gas Market Outlook"

⁴⁸ Marketwatch.com "Cheniere and KOGAS sign 20-Year LNG Sale and Purchase Agreement"

⁴⁹ Rohstoffe kompakt Energie, „Umbruch am Gasmarkt“

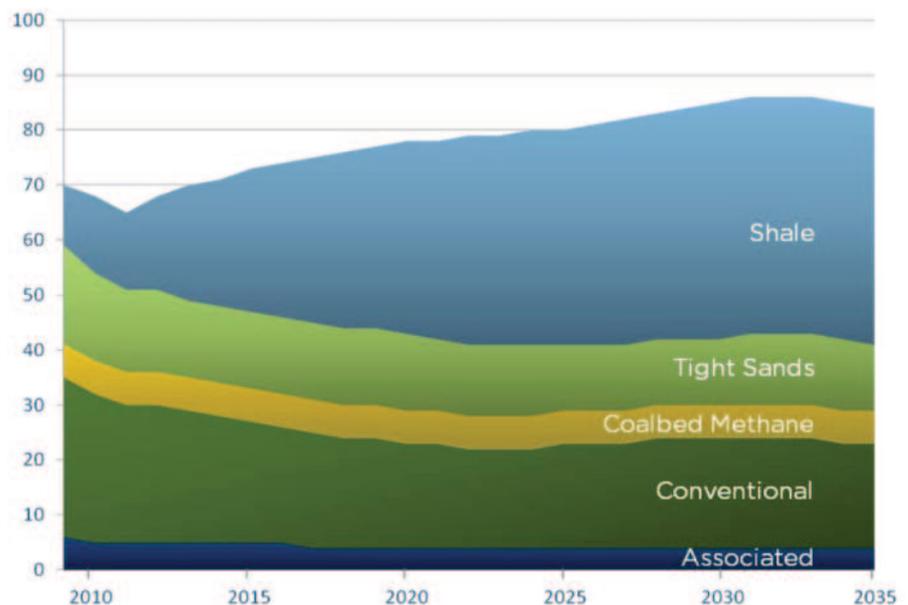
Shale Gas als „game changer“ der europäischen Energiepolitik?

Schiefergas als Brückentechnologie

Wie bereits in den letzten Reports geschrieben⁵⁰, gehen wir davon aus, dass Shale Gas für viele europäische Nationen der Schlüssel zu einer schrittweisen Entwicklung in Richtung Energie-Autarkie sein könnte. Derzeit schätzt die IEA die unkonventionellen Gasvorkommen in Europa auf 35 Billionen Kubikmeter. Dies wäre 6x so hoch wie die konventionellen Vorkommen.

Shale Gas ist mittlerweile für knapp 35% der amerikanischen Erdgasproduktion verantwortlich. Bis 2015 soll der Anteil auf 43% und bis 2035 auf 60% ansteigen. Absolut bedeutet das eine Steigerung der Produktion von 62,4 BCF/Tag in 2011 auf 88 BCF/Tag in 2035.

US-Gasproduktion bis 2035 (in BCF/Tag)



Quelle: IHS CERA, Fueling the Future, 2010

Weitreichende Konsequenzen durch Entwicklung von Schiefergas in den USA

Die umfangreichen Auswirkungen und den gesamtwirtschaftlichen Nutzen der amerikanischen Shale Gas-Revolution beleuchtete zuletzt eine IHS CERA Studie⁵¹:

- Insgesamt werden im Zuge der Schiefergasproduktion Kapitalinvestitionen in Höhe von USD 1,9 Billionen bis 2035 erwartet
- 2010 wurden knapp 600.000 Arbeitsplätze direkt bzw. indirekt vom Shale Gas Sektor geschaffen, bis 2035 sollen es 1,6 Millionen Jobs sein.
- Ohne Shale Gas wären die USA von LNG-Importen zu deutlich höheren Preisen abhängig.
- Die niedrigeren Gaspreise führen zu einer durchschnittlichen Reduktion der Stromkosten in Höhe von 10%

⁵⁰ Vgl. Spezialreport Öl 2010 und 2011 "Shale Gas als Game changer"

⁵¹ "The Economic and Employment Contributions of Shale Gas in the United States", IHS CERA, Dezember 2011

- Die amerikanische Chemie-Industrie ist einer der Hauptprofiteure und nun wieder global wettbewerbsfähig, nachdem es einerseits Erdgas als Rohstoff benötigt und andererseits von niedrigen Stromkosten profitiert.
- Die Einsparungen infolge niedrigerer Gaspreise belaufen sich pro Haushalt auf USD 926 pro Jahr, bis 2035 soll das verfügbare Einkommen um USD 2.000 pro Haushalt pa. steigen.
- Der Beitrag zum US-BIP lag 2010 bei USD 18,6 Mrd. und soll bis 2035 auf knapp USD 57 Mrd. pa. steigen. Kumuliert erwarte man einen Beitrag in Höhe von USD 933 Mrd. bis 2035.
- Durch die niedrigeren Energiekosten soll die Industrieproduktion in den USA bis 2017 um 2,9% steigen.

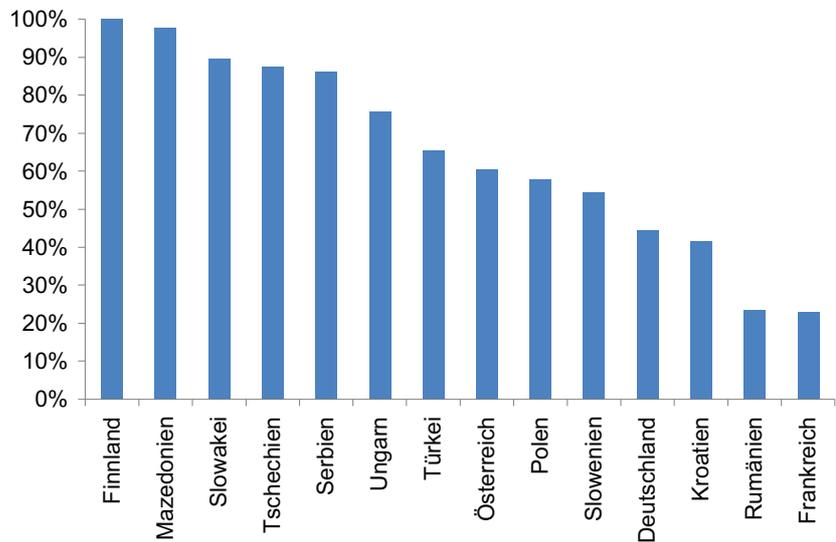
USA Vorreiter, politische Unterstützung in Europa mangelhaft

Die Entwicklung unkonventioneller Erdgasressourcen steckt jedoch ausserhalb der USA weiterhin in den Kinderschuhen. Aufgrund der derzeitigen Abhängigkeit von russischen Gasimporten, wäre die Entwicklung von Shale Gas für die meisten europäischen Länder von immanter Bedeutung für die künftige Versorgungssicherheit. Insofern sollte auch die politische Unterstützung gesichert sein, was jedoch bislang nicht der Fall ist.

Europa stark von russischen Gaslieferungen abhängig

Mit Ausnahme von Norwegen sind alle europäischen Länder Netto-Importeure von Erdgas. Die Versorgungssicherheit könnte somit mittels Entwicklung von unkonventionellen Gasressourcen entscheidend verbessert werden. **Die enorme Abhängigkeit vieler europäischer Länder von russischen Gaslieferungen erkennt man an nachfolgendem Chart.**

Prozentanteil der russischen Gaslieferungen am Gesamtverbrauch



Quelle: Gazprom (2009), IEA, BP, Erste Group Research

Umweltbedenken bez. Fracking meist dramatisiert

Umweltbedenken sind derzeit der größte Hemmschuh für die weitere Entwicklung von Schiefergas in Europa. So haben Frankreich und Bulgarien Hydraulic-Fracking bereits verboten. in Nordrhein-Westfalen gibt es ein Moratorium für unkonventionelle Gasförderung und auch in Großbritannien mehren sich die Proteste.

Der hohe Wasserverbrauch und die **Angst vor verseuchtem Grundwasser sind die zentralen Gegenargumente**. Dies ist unserer Meinung nach lediglich Panikmache. Schiefergas liegt meist in einer Tiefe von mehreren Kilometern, während Grundwasser meist nahe an der Oberfläche (in Tiefen bis max. 300m) liegt.

Universitätsstudie sieht keine direkte Verbindung zwischen Fracking und Umweltschäden – Gefahren sind definitiv nicht größer als bei konventionellen Bohrungen

In einer 414-seitigen Studie der University of Texas⁵² werden zahlreiche dieser Umweltbedenken entkräftet. Lt. Studie gibt es keine direkte Verbindung zwischen einer Kontamination von Grundwasser und Fracking. Die größten Gefahren liegen bei schlampigen Bohrungen, Abwasserlecks an der Oberfläche und gebrochenen Betonmänteln der Bohrlöcher, bei denen Bohrflüssigkeit ins Grundwasser gelangt. **Gleiche Gefahren gäbe es jedoch auch bei konventionellen Fördermethoden⁵³.** Sofern Zementierung und Auskleidung des Bohrloches sorgfältig verarbeitet werden, bestehe keine Gefahr für das Grundwasser.

Fracking wird in Medien überwiegend negativ dargestellt, ohne sich auf wissenschaftliche Studien zu berufen

Zudem analysierten die Studienautoren auch die Print, Rundfunk- und Online-Berichterstattung in den USA. Sie fanden heraus, dass die Medien Schiefergasförderung und insb. Fracking überwiegend in negativem Kontext erwähnten. 2/3 aller nationalen Medien zeichneten ein schädliches Bild, bei lokalen Medien waren es sogar mehr als 75%. Nur ein Bruchteil der Medienberichte hatte sich dabei auf wissenschaftliche Fakten und Studien berufen. **In erster Linie werde über Unfälle und Kontaminierungen berichtet und so ein extrem negatives Image geschaffen.**

Water management sollte Wasserverbrauch weiter verringern

Auch der oft kritisierte Wasserverbrauch beim fracking wird dramatisiert. Verglichen mit Industrieanlagen, der Landwirtschaft, Bergbaubetrieben oder der Energiewirtschaft relativiert sich der hohe Wasserverbrauch. Für ein durchschnittliches Bohrloch benötigt man ca. 15 Mio. Liter Wasser. Eine ähnliche Menge benötigt beispielsweise ein 18-Loch Golfkurs in ca. 2-3 Wochen⁵⁴. **Zudem verbessern sich die Technologien im Bereich „water management“, was den Wasserverbrauch signifikant sinken lässt.**

Neue Fracking-Methoden werden Förderung effizienter und sauberer machen

Die nächste Generation: „Clean Fracking“

Die drei führenden Öl-Service-Dienstleister Baker Hughes („DirectConnect“), Schlumberger („HiWay“) und Halliburton („RapidFrac“) testen derzeit die nächste Generation an Fracking-Technologien. Man wolle die Umweltrisiken minimieren, die Ausbeute erhöhen und somit die Förderung von Schiefergas effizienter, kostengünstiger und sauberer machen. Einerseits erreicht man eine bessere Konzentration des Drucks der Bohrflüssigkeit, um tiefer gelegene Vorkommen zu erreichen, andererseits verringert sich der Wasserverbrauch signifikant. Derzeit werden ca. 10-20% einer Schiefergas-Lagerstätte ausgebeutet, bei konventionellem Erdgas sind es meist 80%. **Schätzungen zufolge könnten mit Hilfe von Superfracking-Technologien die Bohrkosten um mehr als 70% von USD 2,5 Mio. auf knapp 750.000 gesenkt werden.**

⁵² „Separating fact from fiction in Shale Gas development“, Dr. Charles Groat, University of Texas at Austin, Energy Institute

⁵³ „Neue Studie gibt Entwarnung für Fracking“, Der Spiegel

⁵⁴ Advanced Resources International Inc., „Worldwide Gas Shales and Unconventional Gas: A Status Report“, Vello A. Kuuskraa

Fracking demnächst gänzlich ohne schädliche Chemikalien

Zudem werden derzeit zahlreiche Verfahren getestet, die gänzlich ohne schädliche Chemie und Biozide auskommen. So wird die OMV für die geplanten Probebohrungen der erheblichen Schiefergasvorkommen im nördlichen Weinviertel⁵⁵ auf den Einsatz von Chemikalien gänzlich verzichten und lediglich Wasser, Bauxit-Sand und Maisstärke, also ausschließlich ökologisch vertretbare Stoffe einsetzen⁵⁶. **Lt. ExxonMobil wird Fracking bereits in zwei Jahren ohne Einsatz von Giftstoffen möglich sein.**

Polen als europäischer Vorreiter in Sachen Shale Gas

Schiefergas in Europa: Polen und Ukraine als Wegbereiter

Die größten und aussichtsreichsten europäischen Schiefergas-Vorkommen liegen in Polen. Die US-Energiebehörde schätzt, die polnischen Shale-Gas Reserven könnten den inländischen Konsum für mehr als 300 Jahre abdecken⁵⁷. Die unkonventionellen Reserven übersteigen die konventionellen Reserven um das 32-fache. Bislang wurden in Polen 109 Lizenzen an nationale und internationale Konzerne vergeben. Polen importierte im Vorjahr mehr als 10 Milliarden Kubikmeter aus Russland. Zudem ist Kohleverbrennung für knapp 90% der Stromversorgung verantwortlich. Deshalb ist der politische Support für die Entwicklung einheimischer Schiefergasproduktion vorbildlich.

Anfänglicher „trial and error“-Prozess

Die bislang enttäuschenden Bohrergergebnisse haben die Hoffnungen von einem „Scheitern an der Weichsel“ vorerst jedoch gedämpft. ExxonMobil gab bekannt, dass die Ergebnisse der beiden Explorationsbohrungen im Ostsee-Becken schlechter als erwartet ausfielen. Die Gasströme seien signifikant niedriger als vergleichbare Quellen im Marcellus bzw. Barnett-Shale in den USA, eine Extraktion in industriellem Maße sei nicht möglich. Im Vorjahr hatten bereits 3Legs Resources und BNK enttäuschende Ergebnisse gemeldet. Wir glauben jedoch, dass ein „trial and error“-Prozess normal ist am Beginn einer solchen Entwicklung. In den USA waren die anfänglichen Bohrergergebnisse ebenfalls enttäuschend. Erst mit fortschreitender Seismik und Verständnis der Geologie und Technologie verbesserten sich die Explorationserfolge.

Weiterhin Engpässe bei Personal, Bohrgerät und Pipelines in Europa

Weiters gibt es in ganz Europa vor infrastrukturelle Engpässe.

Pipelines, Speichermöglichkeiten, qualifiziertes und erfahrenes Personal und spezielles Bohrgerät sind weiterhin Mangelware. So ist die Kapazität bei Hydraulic Fracking und spezialisiertem Bohrgerät in den USA beispielsweise 80x höher als in Europa. Zwar entwickelt sich der Sektor langsam, jedoch gehen wir nicht davon aus, dass ähnlich niedrige Produktionskosten wie in den USA in Europa möglich sind.

Neben Polen dürfte die Ukraine der größte Hoffnungsträger für den europäischen Schiefergassektor sein

Neben Polen dürfte die Ukraine einer der wichtigsten Akteure im europäischen Schiefergassektor werden. Lt. IEA verfügt die Ukraine mit 1,2 Billionen Kubikmetern die viertgrößten Schiefergas-Vorkommen Europas. Allein aufgrund der relativ geringen Bevölkerungsdichte, scheint die Ukraine prädestiniert für die Entwicklung von Schiefergasvorkommen. Trotzdem scheint es, als lieferte die ukrainische Politik bislang in erster Linie Lippenbekenntnisse und keine nennenswerten Schritte.

⁵⁵ Die Schiefergasvorkommen würden den heimischen Verbrauch (derzeit knapp 11 Mrd. Kubikmeter) für ca. 30 Jahre lang abdecken.

⁵⁶ Vgl. www.omv.at/schiefergas

⁵⁷ The Independent, „Polands Shale gas dilemma for Europe“

Ukraine extrem ineffizient im Energieverbrauch – Potenzial im Lubliner Becken enorm

Derzeit verbraucht die Ukraine in Relation zum BIP ca. 4x mehr Gas als im europäischen Durchschnitt und ist somit eines der am wenigsten energieeffizienten Länder weltweit. Das Potenzial im Lubliner Becken könnte Polen und die Ukraine zu einem Nettoexporteur von Erdgas avancieren lassen. Allein auf der polnischen Seite des Lubliner Beckens rechnet man mit 1,4 Billionen Kubikmetern. Auf der Seite der Ukraine sollen mindestens genauso große Vorkommen schlummern. Geologen sehen frappante Ähnlichkeit des Lubliner Beckens mit dem Barnett Shale in Texas, wobei die größere Dicke der Silur-Schichten wohl deutlich mehr Potenzial bietet als vergleichbare Vorkommen in den USA. Im Lubliner Becken dürften die Schichten knapp 10x so dick (1300m) sein wie in durchschnittlichen US-Shales.

Erste vorläufige Vereinbarungen, Investitionen von USD 10 Mrd. nötig

Innerhalb der nächsten 5 Jahre sind in der Ukraine Investitionen in Höhe von USD 10 Mrd. nötig. Der Großteil solle von ausländischen Investoren gedeckt werden. Mit ExxonMobil wurde bereits ein vorläufige Vereinbarung über die Entwicklung und Produktion von Shale Gas geschlossen, zudem gibt es Verträge zwischen Shell Exploration und einer Tochter von Naftogaz, über ein Volumen von fast USD 600 Mio. Neben Shale-Gas verfügt die Ukraine auch über umfangreiche CBM-Vorkommen.

Schiefergas könnte europäische Energielandschaft nachhaltig verändern – Clean Fracking als richtige Antwort auf Umweltbedenken

Fazit Shale Gas

Die Förderung von Shale Gas in Europa hätte zahlreiche langfristige positive Implikationen. Verglichen mit den Preisen für nordamerikanische Endverbraucher, liegen die Preise in Europa oft bei einem Vielfachen. Russland droht regelmäßig mit Lieferstopps, die politische Abhängigkeit für Länder wie Österreich, die Tschechische Republik, Polen oder die Ukraine ist enorm. Sollten die polnischen Vorkommen nur annähernd so groß wie erwartet sein, so könnte sich das Land rasch zu einem Nettoexporteur von Erdgas entwickeln, was für die gesamte EU von signifikanter Bedeutung wäre. **Wir gehen davon aus, dass Clean Fracking die richtige Antwort auf die derzeit vorhandenen Umweltbedenken darstellt.**

Technische Analyse

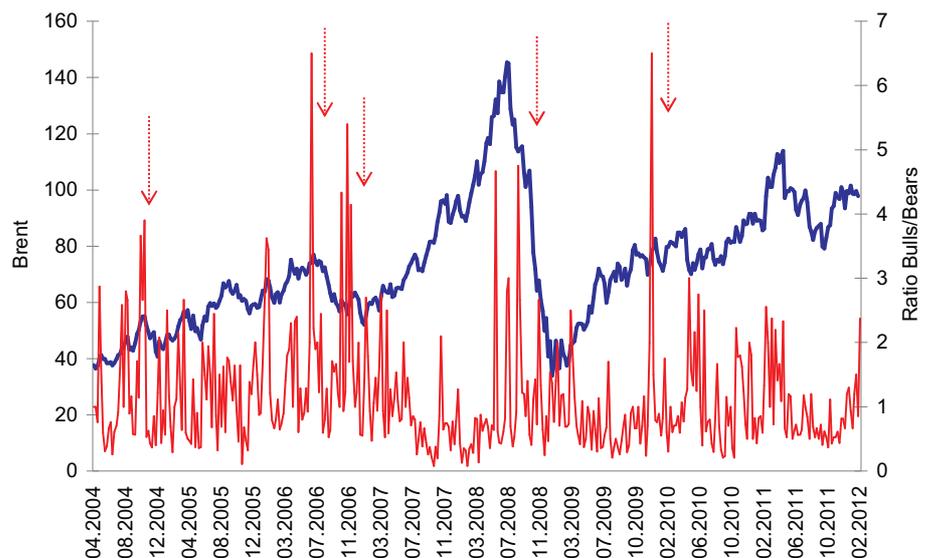
Sentiment signalisiert (noch) keinen extremen Optimismus

Verhältnis Bulls/Bears weit von Euphorie-Niveaus entfernt

Zuletzt zeigten sich laut Bloomberg Sentiment-Index wieder 52% der Marktteilnehmer bullish, 25% neutral und 23% bearish was die weitere Entwicklung des Ölpreises betrifft. Dies signalisiert nach wie vor keinen überbordenden Optimismus, auch wenn sich das Stimmungsbild innerhalb der letzten Wochen klar aufgehellt hat. Im Sommer 2008 als der Ölpreis am Allzeithoch von USD 147 je Barrel handelte, lag der Optimismus noch bei knapp 70%. Insofern dürfte hier noch weiteres Aufwärtspotenzial gegeben sein, nachdem der Konsens weiterhin nur verhalten optimistisch ist.

Am nachfolgenden Chart erkennt man, dass das Verhältnis zwischen Bullen und Bären (rote Linie) nach wie vor keine Euphorie-Niveaus erreicht hat. Spikes über die Marke von 4 haben oftmals Korrekturbewegungen des Ölpreises angezeigt.

Ratio Bulls/Bears vs. Brent



Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

Analysten nur verhalten optimistisch

Auch anhand der Analystenprognosen lässt sich – aus Contrariansicht – ein positives Szenario erkennen. Die Kursziele sind aktuell zwar leicht optimistisch, jedoch alles andere als euphorisch. Im Median erwarten die 30 befragten Analysten einen Brent-Preis von USD 109 in 2012, USD 115 in 2013, USD 119 in 2014 und USD 115 in 2015. Diese Prognosen sind sinnbildlich für die Risikoaversion vieler Analysten.

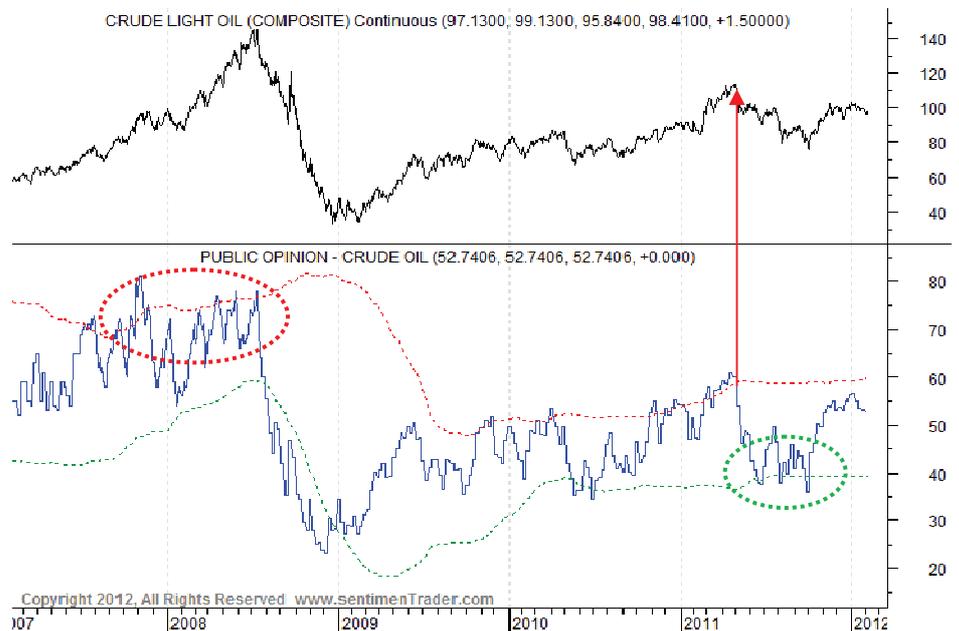
Screenshot Bloomberg Forecasts Brent 2012-2015



Quelle: Bloomberg

Public Opinion-Indikator zeigt Potenzial für weitere Preissteigerungen an

Auch der „Public Opinion“-Indikator bestätigt das nur leicht positive Sentiment. Extremwerte (1,5 Standardabweichungen über dem einjährigen Moving Average) geben meist verlässliche Kontraindikationen, dh. die Bullen werden bei steigenden Preisen zu optimistisch und vice versa. Deshalb sieht man vor größeren Trendwenden meist Extremwerte. Aktuell liegt der Indikator zwar im obersten Drittel der Bandbreite, er hat jedoch noch keine Extrema entwickelt. Insofern sollte noch Potenzial für weitere Preissteigerungen vorhanden sein.



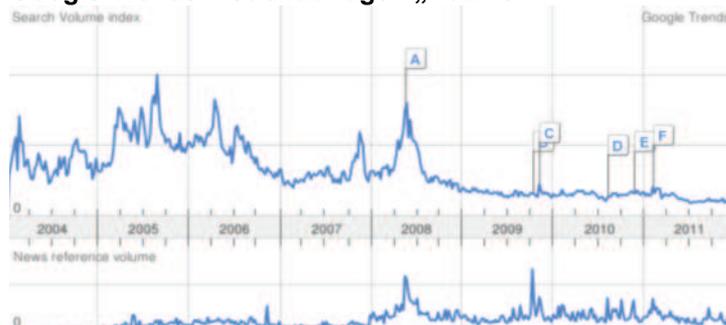
Quelle: Sentimentrader.com

Auch lt. Google Trends scheint derzeit noch deutlich Luft nach oben vorhanden zu sein. Aktuell liegt die Anzahl der Suchabfragen zum Begriff „Ölpreis“ ca. im Durchschnitt der letzten Jahre, von den Hochs 2008 ist das Sentiment somit noch weit entfernt. Ähnliches gilt übrigens auch für die Suchbegriffe „Peak Oil“, „Ölkrise“ oder auch „Öl-Angebot“.

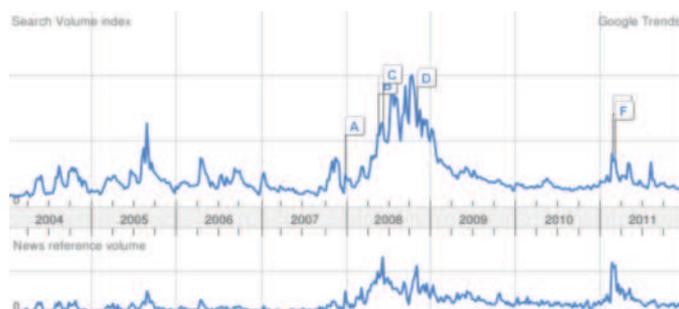
Google Trends – Suchabfragen „Oil Shock“



Google Trends – Suchabfragen „Peak Oil“



Google Trends – Suchabfragen „Oil Price“



Quelle: Google Trends

Praktisch alle technischen Indikatoren bestätigen den Ausbruch

Nach einer impulsiven Bewegung bis USD 127 je Barrel im Frühling 2011, konsolidierte der Ölpreis den Rest des vorherigen Jahres. Die sukzessiven „lower lows“ und „lower highs“ wurden gegen Jahresbeginn 2012 jäh beendet, nun scheint es, als ob der Ölpreis eine neue impulsive Phase starten würde. Im Februar fand schließlich der Sprung über die 30/60- und 200-Tage Linie statt, nahezu alle technischen Indikatoren bestätigen die Validität des Ausbruchs.

**Parabolic bestätigt neuen
Bullenmarkt**

Auch am nachfolgenden Monats-Chart erkennt man den Ausbruch. Der MACD hat ein Kaufsignal ausgebildet und könnte demnächst die Signal-Linie durchkreuzen. Zudem befindet sich der Ölpreis komfortabel über den gleitenden Durchschnitten. Auch das Parabolic-System (am Chart anhand der Sternchen überhalb der Kerzen zu erkennen) signalisiert einen neuen Bullenmarkt. Der RSI nähert sich zwar langsam dem überkauften Bereich, ist aber von dem Höchst-Stand von 80 im Sommer 2008 noch weit entfernt. Gleiches gilt auch für die Stochastik.

**Nächster Widerstand USD 127,
anschließend Allzeithoch bei
USD 147**

Der nächste größere Widerstand liegt bei USD 127 (High des Vorjahres), anschließend stellt das Allzeithoch aus 2008 bei USD 147 die nächste Hürde dar. Sobald die parabolische Phase erreicht wird, das Sentiment neue Extremwerte markiert und sich erste Divergenzen ergeben, sollten enge Stops gesetzt werden. Aktuell dürfte dies jedoch noch verfrüht sein.

Monats-Chart Brent-Öl



Quelle: Datastream, Erste Group Research

**Commitment of Traders Report zeigt weiteres Potenzial für
Kursavancen**

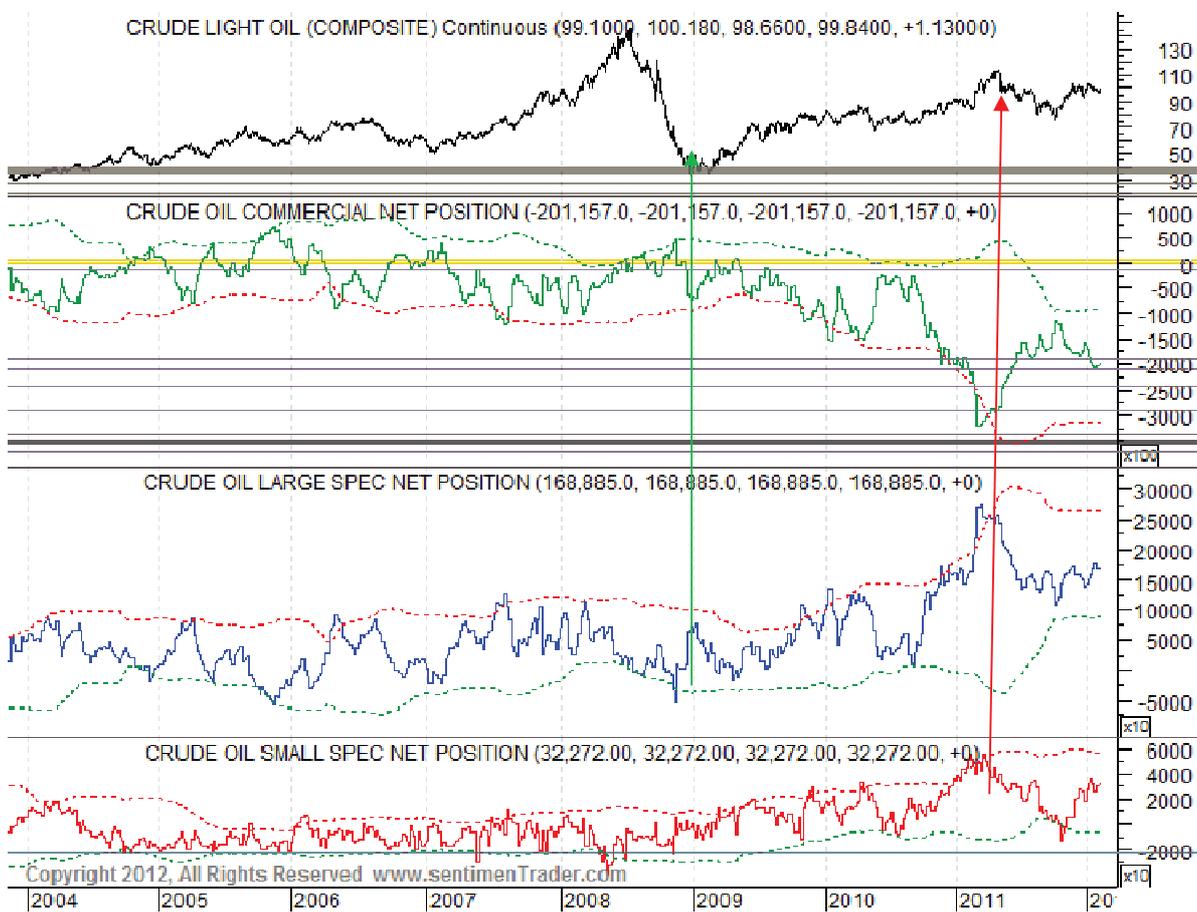
Der wöchentliche Bericht der Terminbörsenaufsicht zeigt die Positionen von kommerziellen Händlern (Commercials), großen Spekulanten (Large Specs) und kleinen Spekulanten (Small Specs). Die Commercials werden oft als „smart money“ bezeichnet und agieren meist antizyklisch. Die wertvollsten Signale liefern die Commercials bei Extremständen. Die Large Speculators sind meist Hedgefonds und institutionelle Investoren und agieren meistens zyklisch. Extremwerte sind meist als verlässliche Kontraindikation zu

interpretieren. Die Small Speculators sind ebenfalls meist Trendfolger und repräsentieren das "dumb money".

CoT-Report ebenfalls bullish

Anhand des Charts erkennt man, dass derzeit sowohl die Small als auch die Large Specs noch relativ neutral positioniert sind. Erst sobald die Positionierungen über der 2. Standardabweichung (strichliertes Band) liegen, steht eine Trendumkehr bzw. zumindest eine größere Korrektur bevor. **Insofern sollte noch deutlich Platz für Kursavancen gegeben sein, nachdem das Ausmaß der Spekulation noch keine exzessiven Niveaus erreicht hat.**

CoT Report Öl seit 2004



Quelle: www.sentimentrader.com

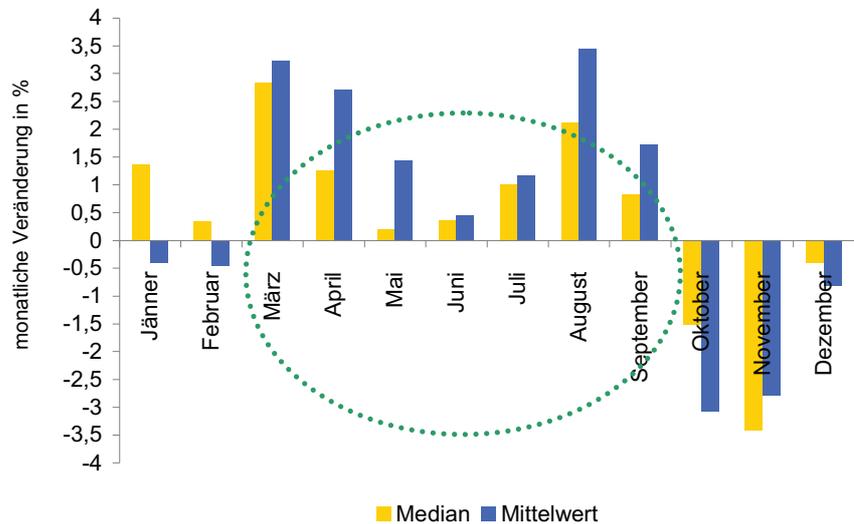
Saisonalität signalisiert ebenfalls weitere Kursanstiege

Saisonal beste Phase beginnt im März

Der Ölpreis hat – wie die meisten Rohstoffe – eine ausgeprägte Saisonalität. Öl bildet normalerweise im Februar oder spätestens bis Ende März Preistiefs aus. Insofern scheint aus saisonaler Sicht aktuell ein guter Einstiegszeitpunkt. Die Höchststände auf Jahressicht sehen wir normalerweise im August oder September. Ausschlaggebend dafür ist die Hurrikane-Saison im Golf von Mexiko, andererseits die Einlagerung vor der Heizsaison sowie vermutlich der Effekt einer selbsterfüllenden Prophezeiung. In 23 der letzten 28 Jahre stieg der Ölpreis zwischen

Februar und Mai. Insofern gehen wir auch aus saisonalen Gründen von steigenden Notierungen aus.

Monatliche Returns seit 1980



Quelle: Datastream, Erste Group Research

Natural Gas in langfristiger Bodenbildungsphase

Am nachfolgenden Monats-Chart sieht man die 12-jährige Entwicklung von Erdgas. Sowohl 2005 als auch 2008 wurde der Aufwärtstrend bei USD 14 jäh beendet. Seit 2010 befindet sich der Preis in einem Abwärtstrend, der nun jedoch einen festen Support im Bereich USD 2 vorfinden sollte. Der MACD zeigt eine massive Divergenz an, hat nun jedoch ein Verkaufssignal generiert. Im kurzfristigen Chart wurden bereits zahlreiche Kaufsignale generiert, nun sieht es so aus, als würde auch in der langfristigen Darstellung demnächst die Ampel auf „grün“ umspringen. **Insofern rechnen wir in den nächsten Wochen mit einer Fortsetzung der Bodenbildung. Ein rascher, impulsiver Aufwärtstrend ist jedoch (noch) nicht zu erwarten.**

Monatlicher Chart Natural Gas Spot



Quelle: Bloomberg, Erste Group Research

Ratio-Analyse

Ratio-Charts zeigen relative Bewertung an

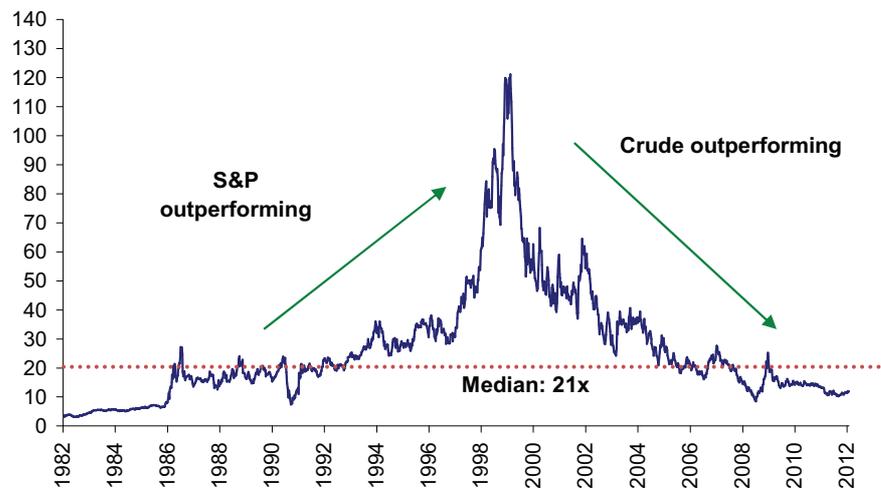
Die **Ratio-Analyse** ist eine einfache und extrem nützliche Facette der **technischen Analyse**. Durch einfache Division eines Wertes durch einen anderen wird eine Verhältniszahl gebildet, deren Ergebnis als Ratio-Linie dargestellt wird. Steigt die Linie an, so gewinnt der Zähler gegenüber dem Nenner an Wert. Eine steigende Linie impliziert somit relative Stärke. Die Analyse von langfristigen Verhältnissen zwischen Öl und anderen Assets soll dem Anleger zu einer neuen und langfristig orientierten Betrachtungsweise der aktuellen Marktsituation dienen. Durch die einfache Division erkennt man durch den direkten, langfristigen Vergleich zueinander, ob eine faire oder eine Über- bzw. Unterbewertung vorliegt.

S&P500 / Öl (aktuell 11,9x)

Öl vs. S&P teuer

Im Vergleich zum breiten US-Aktienmarkt ist Öl teuer bewertet. Im langfristigen Median kann man für eine Einheit des S&P 21 Barrel Öl kaufen, derzeit sind es lediglich 11,9. Man sieht, dass die Zeit der starken Outperformance beendet scheint und das Verhältnis nun eine Bodenbildung vollzieht.

S&P / Crude Ratio



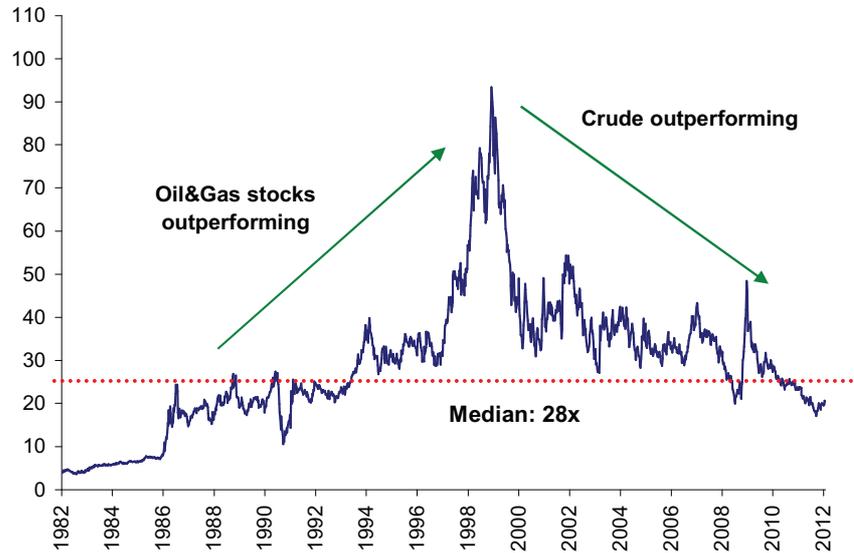
Quelle: Datastream, Erste Group Research

Integrated Oil&Gas-Index / Öl (aktuell 20x)

Öl auch in Relation zu Öl-Aktien derzeit teuer

Auch in Relation zum Öl&Gas-Branchenindex ist Öl derzeit teuer bewertet, es scheint aber als wäre die Outperformance langsam beendet und als würde das Ratio im Terrain eines alten Unterstützungsniveaus einen Boden ausbilden. In Relation zum Service- und Equipmentindex scheint es, als ob die Zulieferbranche deutlich an relativer Stärke gewinnt. Insofern würden wir diesen Sektor gegenüber den produzierenden Ölkonzernen klar bevorzugen.

Integrated Oil&Gas / Crude Ratio



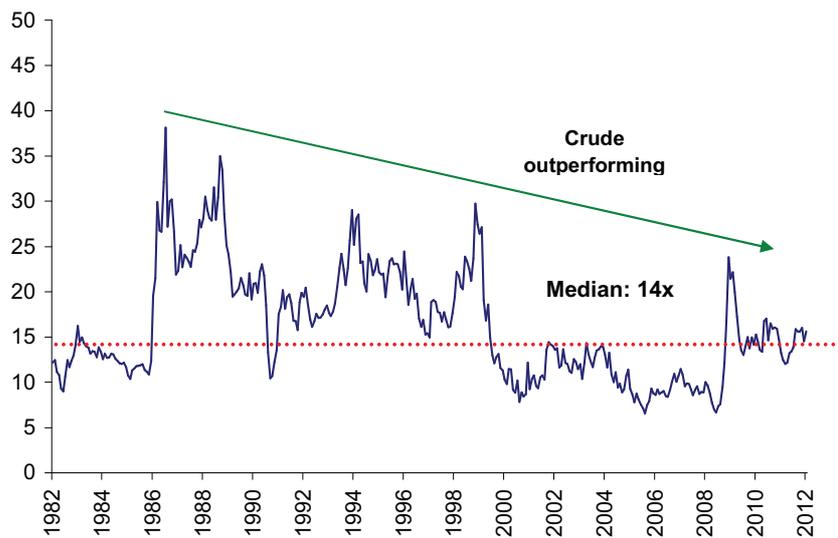
Quelle: Datastream, Erste Group Research

Gold/Öl (aktuell: 15x)

Gold dürfte Öl langfristig outperformen

Mit einer Unze Gold kann man aktuell 15 Barrel Öl kaufen, dies liegt geringfügig über dem langfristigen Median von 14. Insofern ist Gold in Relation zu Öl aktuell fair bewertet. Es scheint aber, als würde die knapp 25-jährige Outperformance von Öl langsam enden und nun die relative Stärke von Gold zunehmen.

Gold / Oil Ratio

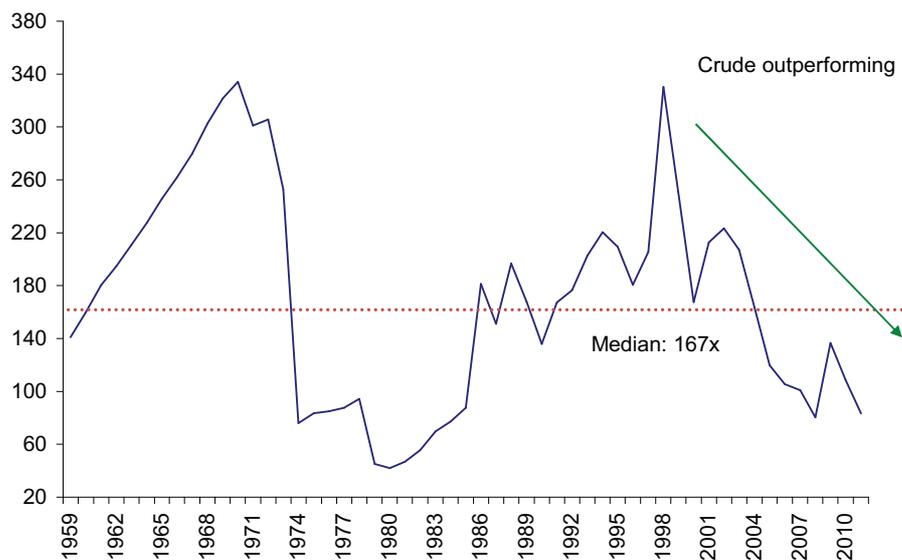


Quelle: Datastream, Erste Group Research

M2 Geldmenge /Öl (aktuell: 83x)

Vergleicht man den Ölpreis mit der Geldmenge M2 für die USA, so erkennt man, dass das Verhältnis seit 1999 stark absinkt und somit der Ölpreis schneller wächst als die Geldmenge M2. Das historische Tief befand sich im Jahre 1980 bei einem Low von 41. Somit wäre noch Raum für eine Halbierung des Verhältnisses, bevor ein Extrem erreicht wäre. Im Vergleich zum Median von 167 ist Öl jedoch „teuer“ vs. der Geldmenge.

M2/Crude Ratio



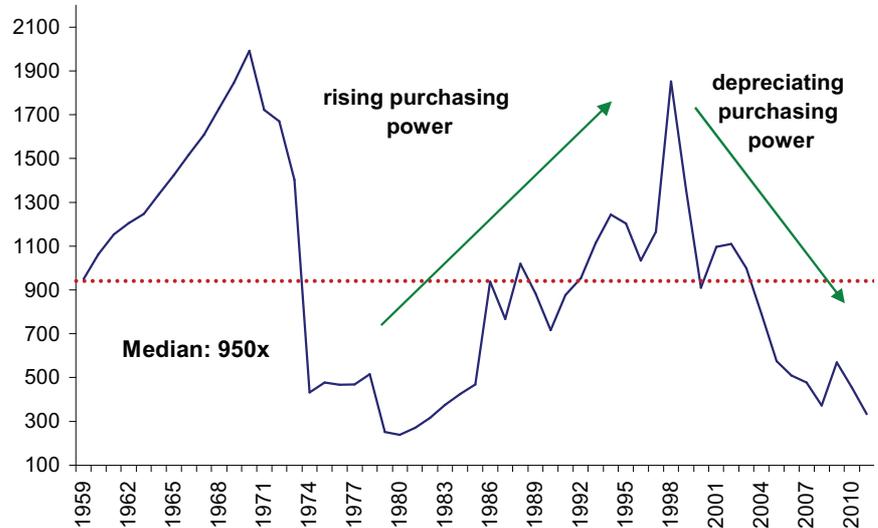
Quelle: Datastream, Erste Group Research

Durchschnittliches Jahreseinkommen pro Kopf / Öl (aktuell: 333x)

Stark fallende Kaufkraft in Öl gemessen

Im Verhältnis zum jährlich verfügbaren Einkommen pro Kopf ist der Ölpreis aktuell extrem hoch, bzw. ist die Kaufkraft der US-Bürger auf dem niedrigsten Stand seit den 80er Jahren. Im langfristigen Median seit 1959 kann man mit der durchschnittlichen verfügbaren Jahreseinkommen 950 Barrel Öl erwerben, aktuell sind es jedoch lediglich 333 Barrel. **Ein weiterer Beweis für die rapide fallende Kaufkraft des US-Dollars.**

Disposable Income per Capita / Crude Oil Ratio



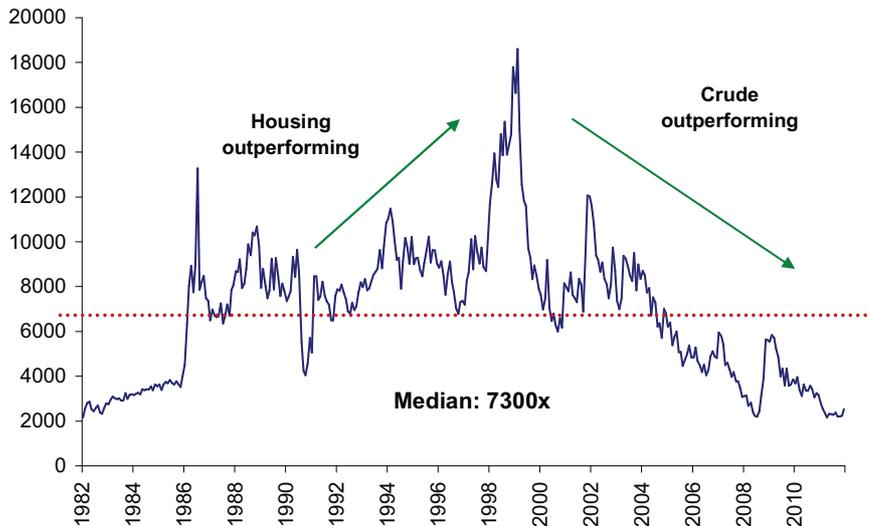
Quelle: Datastream, Erste Group Research

Immobilien / Öl (aktuell: 2.500 x)

US-Immobilien günstig in Relation zu Öl

Derzeit erhält man für ein durchschnittliches amerikanisches Einfamilienhaus 2.500 Barrel Öl. Im langfristigen Median liegt der Wert bei 7.300, was bedeutet, dass US-Immobilien in Relation zu Öl derzeit klar zu günstig sind. Es scheint, als läge auf aktuellem Niveau eine Unterstützung. Insofern gehen wir davon aus, dass US-Immobilien in Relation zu Öl künftig outperformen werden.

Average One Family House / Crude Ratio



Quelle: Datastream, Erste Group Research

CONCLUSIO

Das Fundament für neue Allzeithochs scheint gelegt.

Hohe Liquidität, niedrige Zinsen und QE sollten positives Umfeld für Öl garantieren

Die derzeit reichlich vorhandene Liquidität, die globale Geldmengenausweitung sowie niedrige Zinsen und somit geringe Opportunitätskosten, sollten ein weiterhin positives Umfeld für Rohstoffinvestments garantieren. Die künstlich herbeigeführte Prosperität sollte jedoch nicht mit gesundem, realem Wachstum verwechselt werden. Insofern dürfte die weitere Entwicklung des Ölpreises auch stark davon abhängen, ob bzw. wann ein 3. Quantitative Easing-Programm implementiert wird. Die extrem hohe positive Korrelation zwischen Aktienmarkt und Ölpreis lässt sich kaum mit herkömmlichen Angebot/Nachfrage-Mustern erklären, Geldpolitik dürfte mittlerweile die wichtigste Determinante sein. **Nachdem die Federal Reserve ihre Nullzinspolitik nun bis zumindest Ende 2014 fortsetzen wird, sollte dies den gesamten Rohstoffsektor und hier insbesondere Öl und Gold unterstützen.**

Geringe Reservekapazität führt zu hoher Anfälligkeit des Ölpreises bei politischen Spannungen

Die weiterhin geringe Spare Capacity macht den Ölpreis anfällig für geopolitische Spannungen. Abgesehen von Saudi Arabien verfügt jedoch kein Land über nennenswerte Reservekapazitäten. Nachdem Saudi Arabien die „magische“ Grenze von 10mb/d bislang noch nie nachhaltig überschritten hat, hegen wir leise Zweifel an der Möglichkeit 12,5mb/d produzieren zu können. Zu befürchten ist, dass sich erst im Ernstfall herausstellen wird, ob die Reservekapazität im angegebenen Umfang tatsächlich existiert. **Die Entscheidung der IEA, während der Libyen-Krise die strategischen Reserven anzutasten, ist ein jedenfalls ein klares Indiz für eine angespannte Angebots-Situation.**

Im Falle einer Blockade sind kurzfristig USD 150-200 wahrscheinlich

Die latent schwelende Iran-Krise scheint nun knapp vor einer Eskalation zu stehen. Die jüngsten Drohgebärden, Sanktionen und Embargos und der derzeit stattfindende *Schattenkrieg* haben die Stimmung weiter erhitzt. Zudem scheint die Situation innerhalb des Iran aufgrund der gestrichenen Subventionen bzw. der beginnenden Hyperinflation angespannt und dürfte sich weiter zuspitzen. Es scheint, als benötige es nur noch einen kleinen Tropfen, um das Fass zum Überlaufen zu bringen. **Auch wenn der Iran eine Blockade vermutlich nur für kurze Zeit aufrechterhalten könnte, so wären die Konsequenzen dramatisch. Der Ölpreis würde definitiv neue Allzeithochs markieren und könnte bis zu USD 200 erreichen.**

Arabischer Frühling konnte nur mit milliardenschweren Zuwendungen aufgehalten werden – Fortsetzung der Revolutionsbestrebungen ist aufgeschoben, nicht aufgehoben

Die Risiken auf der Angebotsseite werden sich unserer Meinung nach in 2012 weiter verschärfen. Obwohl derzeit in erster Linie der Iran die Diskussion bestimmt, sollten auch Nigeria, der sich nach dem Truppenabzug zunehmend destabilisierende Irak, Jemen, Syrien und der Sudan nicht vergessen werden. Zwar sind die politischen Verhältnisse in Saudi Arabien, Oman, Bahrain und den VAE noch stabil, dennoch halten wir einen Dominoeffekt für möglich. Die latenten gesellschaftlichen Spannungen - aufgrund hoher Arbeitslosigkeit, politischer Repression, stark gestiegener Lebensmittelpreise und immer größer werdender Einkommensgefälle – sollten nicht unterschätzt werden. **Insofern sind wir der Meinung, dass die schwelenden politischen Risiken im Ölpreis weiterhin zu gering diskontiert werden.**

Hoher Break-Even-Ölpreis

Der deutliche gestiegene Break-Even-Ölpreis spricht ebenso für höhere Notierungen. Zahlreiche Regierungen im Nahen Osten und in Nordafrika reagierten auf den aufkeimenden arabischen Frühling mit sozialen Hilfsprogrammen und milliardenschweren Zuwendungen im Sinne des Gießkannenprinzips. Insofern sind die Anreize hoch, den Ölpreis zumindest über USD 100 zu halten. Der Ölpreis wird langfristig nicht mehr nach den Gesetzen von Angebot und Nachfrage funktionieren, sondern von monopolistischen Grundsätzen einiger weniger großer Fördernationen im Nahen Osten abhängen.

Subventionen führen meist zu ineffizientem bzw. verschwenderischem Verbrauch

Insofern sind viele OPEC-Nationen ganz klar incentiviert, den Ölpreis hoch zu halten. Zudem bedeutet dies auch, dass die Investitionsanreize für den Bau zusätzlicher Produktionskapazitäten oft gering sind. **Die längerfristigen Auswirkungen der Subventionen sind verheerend.** Die hohe Zeitpräferenz der Regimes führt zu mangelnden langfristigen Investitionen in Raffinerien, neue Ölfelder und Infrastruktur. Zudem weiten die Begünstigten der Subventionen ihren Verbrauch meist aus und verschlimmern das Dilemma somit.

Stark steigender Ölkonsum in Exportnationen könnte langfristige Engpässe auslösen

Besorgniserregend erscheint die Tatsache, dass bei zahlreichen Ölexporteuren der Anteil des Inlandskonsums an der gesamten Ölförderung stetig steigt. Derzeit wird in etwa 29% der saudischen Produktion im Inland verbraucht. Anfang der 90er Jahre lag der Wert noch bei 13%. Sofern sich die Entwicklung in ähnlichem Tempo fortsetzt, würde in Saudi Arabien beispielsweise in 10 Jahren weniger als 50% der Produktion für Exporte zur Verfügung stehen. **Dies würde einerseits das Budget sprengen, andererseits ist Saudi Arabien der einzig nennenswerte Swing Producer und für die weltweite Ölversorgung essentiell. Wenn keine Großfunde bzw. massive Kapazitätsausweitungen stattfinden, könnte der steigende saudische Inlandskonsum langfristig für Engpässe sorgen.**

„demand destruction“ in Europa und USA bald zu erwarten

Der Ölpreis dürfte so lange steigen bzw. auf hohem Niveau bleiben bis es **konjunkturell „weh tut“**. In den USA stieg der durchschnittliche Benzinpreis im Jänner auf ein neues Allzeithoch. Der hohe Spritpreis wirkt wie eine zusätzliche Steuer für den US-Konsumenten. So entspricht ein Preisanstieg um 10 Cents je Gallone, einer Belastung der US-Haushalte von USD 14 Mrd. pro Jahr. Insofern gehen wir davon aus, dass sich die hohen Spritpreise in den USA wohl auch bald konjunkturell ablesen lassen werden. **Auch in Europa könnte der gestiegene Ölpreis bald konjunkturelle Auswirkungen nach sich ziehen, der Brent-Preis markierte zuletzt ein neues Allzeithoch auf Euro-Basis.**

Schiefer-Öl zeigt Innovationskraft der Branche, Produktion ist ab USD 60/Barrel profitabel

Die Trendumkehr bei der US-Ölproduktion zeigt ganz klar die Innovationskraft der Branche. Die seit 1970 rückläufige Ölproduktion konnte seit ihrem Tiefpunkt 2008 wieder deutlich gesteigert werden. Der Grund dafür: Die Erdölproduktion aus Ölschiefer. Nach Angaben der größten Produzenten ist die Ölgewinnung aus Ölschiefer ab einem Ölpreis von rund USD 60/bbl profitabel. Beim derzeitigen Niveau von etwa USD 100/bbl (WTI) ist der Boom der neuen Ölquellen nachvollziehbar.

Attraktives Chance/Risikoprofil bei US-Erdgas

US-Gas scheint klar unterbewertet. Wir gehen davon aus, dass ein „fairer Preis“, dh. ein Niveau auf dem einerseits eine steigende Nachfrage möglich ist, andererseits ein angemessener Anreiz für Produzenten und Explorer für neue Projekte gegeben ist, deutlich höher liegt. **Wir glauben, dass noch eine finale Trendbeschleunigung nach unten stattfinden könnte, die**

bei USD 2 einen Boden finden sollte. Aus Sicht des Chance/Risikoprofils scheinen Investments im Gassektor attraktiv.

Universitätsstudie sieht keine direkte Verbindung zwischen Fracking und Umweltschäden – Gefahren sind definitiv nicht größer als bei konventionellen Bohrungen

Wir zeigen uns weiterhin zuversichtlich, was die Entwicklung von Schiefergasvorkommen in Europa betrifft. Die derzeit stattfindende Panikmache bez. der Umweltgefahren scheint übertrieben. Zahlreiche Studien belegen, dass die Gefahren definitiv nicht größer sind, als bei konventionellen Bohrungen. Auch die nächste Generation – „clean Fracking“ - wird die Umweltrisiken verringern, die Ausbeute erhöhen und somit die Förderung von Schiefergas effizienter, kostengünstiger und sauberer machen.

Unkonventionelle Öl- und Gasvorkommen bestätigen Julian Simon – „the reports of my death are greatly exxagerated“

Der Glaube an einen raschen Ersatz von fossilen Energieträgern durch Alternativenergien erscheint, bei den aktuellen Investitionsvolumen und politischen Willensbekundungen, illusorisch bzw. naiv. Aktuell scheint hier der Wille für eine langfristige Veränderung nicht gegeben zu sein. Dennoch glauben wir, dass der derzeit stattfindende Siegeslauf unkonventioneller Öl- und Gasvorkommen die Bestätigung für Jullian Simon's Theorien ist und der Peak bei konventionellem Öl mit Hilfe von unkonventionellem Öl kompensiert werden kann. Frei nach Mark Twain: „*The reports of my death are greatly exxagerated*“.

**Unsere Prognose:
Durchschnittlicher Brent-Preis
von USD 123 bis März 2013**

Zusammenfassend sehen wir somit überwiegend Aufwärtsrisiken für den Ölpreis. Derzeit ist der Markt (noch) ausreichend versorgt, eine (unserer Meinung nach wahrscheinliche) Eskalation der Iran-Krise würde den Ölpreis definitiv auf neue Allzeithochs hieven. Weiters rechnen wir aus technischen (insb. aufgrund der Saisonalität) und taktischen Überlegungen mit einer Fortsetzung des Aufwärtstrends im 1. Halbjahr. Anschließend gehen wir davon aus, dass die gestiegenen Preise einen signifikanten Nachfrageeinbruch auslösen und die Preise nachfolgen werden. **Insofern rechnen wir auf 1-Jahres-Sicht (also bis März 2013) mit einem durchschnittlichen Ölpreis (Brent) von USD 123 je Barrel.**

Kontakte

Group Research

Head of Group Research
 Friedrich Mostböck, CEFA +43 (0)5 0100 - 11902

Macro/Fixed Income Research

Head: Gudrun Egger, CEFA (Euroland) +43 (0)5 0100 - 11909

Adrian Beck (AT, SW) +43 (0)5 0100 - 11957

Mildred Hager (US, JP, Euroland) +43 (0)5 0100 - 17331

Alihan Karadagoglu (Corporates) +43 (0)5 0100 - 19633

Peter Kaufmann (Corporates) +43 (0)5 0100 - 11183

Carmen Riefler-Kowarsch (Covered Bonds) +43 (0)5 0100 - 19632

Elena Statelov, CIIA (Corporates) +43 (0)5 0100 - 19641

Macro/Fixed Income Research CEE

Co-Head CEE: Juraj Kotian (Macro/FI) +43 (0)5 0100 - 17357

Co-Head CEE: Birgit Niessner (CEE) +43 (0)5 0100 - 18781

CEE Equity Research

Co-Head: Günther Artner, CFA +43 (0)5 0100 - 11523

Co-Head: Henning Eßkuchen +43 (0)5 0100 - 19634

Günter Hohberger (Banks) +43 (0)5 0100 - 17354

Franz Hörl, CFA (Steel, Construction) +43 (0)5 0100 - 18506

Daniel Lion, CIIA (IT) +43 (0)5 0100 - 17420

Christoph Schultes, CIIA (Insurance, Utility) +43 (0)5 0100 - 16314

Thomas Unger, CFA (Oil&Gas) +43 (0)5 0100 - 17344

Vera Sutedia, CFA (Telecom) +43 (0)5 0100 - 11905

Vladimira Urbankova, MBA (Pharma) +43 (0)5 0100 - 17343

Martina Valenta, MBA (Real Estate) +43 (0)5 0100 - 11913

Gerald Walek, CFA (Machinery) +43 (0)5 0100 - 16360

International Equities

Hans Engel (Market strategist) +43 (0)5 0100 - 19835

Stephan Lingnau (Europe) +43 (0)5 0100 - 16574

Ronald Stöferle (Asia) +43 (0)5 0100 - 11723

Editor Research CEE

Brett Aarons +420 956 711 014

Research Croatia/Serbia

Head: Mladen Dodig (Equity) +381 11 22 09 178

Head: Alen Kovac (Fixed income) +385 62 37 1383

Anto Augustinovic (Equity) +385 62 37 2833

Ivana Rogic (Fixed income) +385 62 37 2419

Davor Spoljar, CFA (Equity) +385 62 37 2825

Research Czech Republic

Head: David Navrátil (Fixed income) +420 224 995 439

Petr Bittner (Fixed income) +420 224 995 172

Head: Petr Bartek (Equity) +420 224 995 227

Vadav Krnec (Media) +420 224 995 289

Jana Krajcova (Fixed income) +420 224 995 232

Martin Krajhanz (Equity) +420 224 995 434

Martin Lobotka (Fixed income) +420 224 995 192

Lubos Mokras (Fixed income) +420 224 995 456

Josef Novotny (Equity) +420 224 995 213

Research Hungary

Head: József Miró (Equity) +361 235-5131

Orsolya Nyeste (Fixed income) +361 373-2026

Zoltan Arokszallasi (Fixed income) +361 373-2830

Research Poland

Head: Piotr Lopaciuk (Equity) +48 22 330 6252

Tomasz Kasowicz (Equity) +48 22 330 6251

Marek Czachor (Equity) +48 22 330 6254

Michal Hulboj (Equity) +48 22 330 6253

Research Romania

Head: Lucian Claudiu Anghel +40 37226 1021

Head Equity: Mihai Caruntu (Equity) +40 21 311 2754

Dorina Cobiscan (Fixed Income) +40 37226 1028

Dumitru Dulgheru (Fixed income) +40 37226 1029

Eugen Sinca (Fixed income) +40 37226 1026

Raluca Ungureanu (Equity) +40 21 311 2754

Research Slovakia

Head: Juraj Barta, CFA (Fixed income) +421 2 4862 4166

Sona Muzikarova (Fixed income) +421 2 4862 4762

Maria Valachyova (Fixed income) +421 2 4862 4185

Research Ukraine

Head: Maryan Zablotsky (Fixed income) +38 044 593 - 9188

Ivan Uliitko (Equity) +38 044 593 - 0003

Igor Zholonkivskyi (Equity) +38 044 593 - 1784

Research Turkey

Head: Erkin Sahinoz (Fixed Income) +90 212 371 2540

Sevda Sarp (Equity) +90 212 371 2537

Evrim Dairecioglu (Equity) +90 212 371 2535

Ozlem Derici (Fixed Income) +90 212 371 2536

Mehmet Emin Zumrut (Equity) +90 212 371 2539

M. Görkem Goker (Equity) +90 212 371 2534

Sezai Saklaroglu (Equity) +90 212 371 2533

Group Institutional & Retail Sales

Institutional Equity Sales Vienna

Head: Brigitte Zeitlberger-Schmid +43 (0)5 0100 - 83123

Cash Equity Sales

Hind Al Jassani +43 (0)5 0100 - 83111

Werner Fuerst +43 (0)5 0100 - 83121

Josef Kerekes +43 (0)5 0100 - 83125

Cormac Lyden +43 (0)5 0100 - 83127

Stefan Raidl +43 (0)5 0100 - 83113

Simone Rentschler +43 (0)5 0100 - 83124

Derivative Sales

Christian Luig +43 (0)5 0100 - 83181

Brigitta Weillinger +43 (0)5 0100 - 83182

Sabine Kircher +43 (0)5 0100 - 83161

Christian Klikovich +43 (0)5 0100 - 83162

Armin Pfingstl +43 (0)5 0100 - 83171

Roman Rafeiner +43 (0)5 0100 - 83172

Institutional Equity Sales London

Head: Michal Rizek +44 20 7623 - 4154

Jiri Feres +44 20 7623 - 4154

Tatyana Dachyshyn +44 20 7623 - 4154

Declan Wooloughan +44 20 7623 - 4154

Institutional Equity Sales Croatia

Damir Eror (Equity) +38 562 37 28 13

Zeljka Kajkut (Equity) +38 562 37 28 11

Institutional Sales Czech Republic

Head: Michal Rizek +420 224 995-537

Ondrej Cech (Fixed income) +420 224 995-577

Radim Kramule +420 224 995-537

Jiri Smechlik (Equity) +420 224 995-510

Pavel Zdichynec (Fixed income) +420 224 995-590

Institutional Sales Hungary

Gregor Glatzer (Equity) +361 235-5144

Attila Preisz (Equity) +361 235-5162

Norbert Siklosi (Fixed income) +361 235-5842

Institutional Equity Sales Poland

Head: Marin Hresic +48 22 330 6206

Pawel Czuprynski (Equity) +4822 330 62 12

Lukasz Mitan (Equity) +4822 330 62 13

Jašek Krysinski (Equity) +4822 330 62 18

Grzegorz Stepień (Equity) +48 22 330 6211

Institutional Equity Sales Turkey

Simin Öz Gerards (Head) +9 0212 371 2525

Mine Yoruk +9 0212 371 2526

Institutional Equity Sales Slovakia

Head: Dusan Svitek +48 62 56 20

Andrea Slesarova (Client sales) +48 62 56 27

Saving Banks & Sales Retail

Head: Thomas Schaufler +43 (0)5 0100 - 84225

Equity Retail Sales

Head: Kurt Gerhold +43 (0)5 0100 - 84232

Fixed Income & Certificate Sales

Head: Uwe Kolar +43 (0)5 0100 - 83214

Treasury Domestic Sales

Head: Markus Kaller +43 (0)5 0100 - 84239

Corporate Sales AT

Mag. Martina Kranzl +43 (0)5 0100 - 84147

Karin Rattay +43 (0)5 0100 - 84112

Mag. Markus Pistracher +43 (0)5 0100 - 84152

Günther Gneiss +43 (0)5 0100 - 84145

Jürgen Flassak, MA +43 (0)5 0100 - 84141

Antonius Burger-Scheidlin, MBA +43 (0)5 0100 - 84624

Fixed Income Institutional Desk

Head G7: Thomas Almen +43 (0)5 0100 - 84323

Head Germany: Ingo Lusch +43 (0)5 0100 - 84111

Fixed Income International & High End Sales Vienna

Jaromir Malak/ Zach Carvell +43 (0)5 100 - 84254

U. Inhofner/ P. Zagan/ C. Mitu +43 (0)5 100 - 84254

Fixed Income International Sales London

Antony Brown +44 20 7623 4159

Disclaimer

Diese Unterlage dient als zusätzliche wirtschaftliche Information für unsere Kunden und basiert auf dem Wissensstand der mit der Erstellung betrauten Finanzanalysten unseres Hauses. Die Analysen und Schlussfolgerungen sind genereller Natur und berücksichtigen nicht die individuellen Bedürfnisse unserer Anleger hinsichtlich Ertrag, steuerlicher Situation oder Risikobereitschaft. Hinweise auf die frühere Performance garantieren nicht notwendigerweise positive Entwicklungen in der Zukunft. Obwohl wir die von uns beanspruchten Quellen als verlässlich einstufen, übernehmen wir für die Vollständigkeit und Richtigkeit der hier wiedergegebenen Informationen keine Haftung. Diese Unterlage ist weder ein Anbot, noch eine Einladung zur Anbotsstellung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren. Erste Group Bank AG wird in Österreich von der Finanzmarktaufsicht (FMA), Otto-Wagner-Platz 5, 1090 Wien und für Investment Banking in Großbritannien von der Financial Services Authority (FSA) beaufsichtigt.

**Published by Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG Börsegasse 14, OE 543
A-1010 Vienna, Austria. Tel. +43 (0)5 0100-ext.**

Erste Bank Homepage: www.erstebank.at On Bloomberg please type: EBS AV and then F8 GO