

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

## Der Energiesektor im Umbruch – eine Chance für Anleger?

Von Karl-Heinz Thielmann

Preiswerte Energie ist die Grundbedingung für wirtschaftliche Entwicklung. Der zunehmende Einsatz von Kohle war die Voraussetzung für die Industrialisierung Europas und Nordamerikas im 19. Jahrhundert. Billiges Erdöl war quasi der „Schmierstoff“ des globalen Wirtschaftsaufschwungs nach dem Zweiten Weltkrieg. Die unerwartete Verteuerung des Erdöls in den 70er Jahren stürzte die Weltwirtschaft für ein Jahrzehnt in eine tiefe Krise. Für Schwellenländer wie derzeit China ist hohes Wachstum nicht denkbar ohne Zugang zu Energie. Die Abhängigkeit von Energie hat sich auch durch die dritte industrielle Revolution – das Vordringen von Computer- und Informationstechnologie – nicht geändert, im Gegenteil sind wir heute von einer zuverlässigen Versorgung mit Energie abhängiger denn je.

Die Ausgaben für Energie betragen in den entwickelten Volkswirtschaften ca. 5-10% des Bruttonominalprodukts; in Entwicklungs- und Schwellenländern können sie abhängig von den Industrialisierungsbemühungen auch deutlich höher liegen. Unternehmen, die direkt oder indirekt mit der Erzeugung von Energie zu tun haben, machen derzeit ca. 15% der globalen Marktkapitalisierung aus. Energietitel sind insbesondere an vielen Aktienmärkten von Schwellenländern die dominierenden Werte.

Gegenwärtig wird über 80% des globalen Energiebedarfs aus fossilen Brennstoffen gedeckt, weitere 9% aus Biomasse (Holz oder Biokraftstoffe). Regenerative Energien machen erst 3,6% der Energieerzeugung aus, wobei der überwiegende Anteil noch auf die traditionelle Energieerzeugung per Wasserkraft entfällt.

nach Energiequellen:			nach Regionen:			nach Verbraucher:		
Erdöl	177	33,7%	Nordamerika	113	21,5%	Endverbraucher	116	22,1%
Erdgas	115	21,9%	Europa	81	15,4%	Industrie	193	36,7%
Kohle	138	26,2%	China	102	19,4%	Transport	97	18,4%
Kernenergie	29	5,5%	Indien	28	5,3%	Energieerzeugung	120	22,8%
Biomasse	48	9,1%	sonst. Asien	75	14,3%			
Wasserkraft	12	2,3%	Russland (incl. Ex GUS)	42	8,0%			
andere Erneuerbare	7	1,3%	Afrika	29	5,5%			
			Lateinamerika	26	4,9%			
			Naher Osten	30	5,7%			

Quelle: ExxonMobil: 2012 The Outlook for Energy: A view to 2040

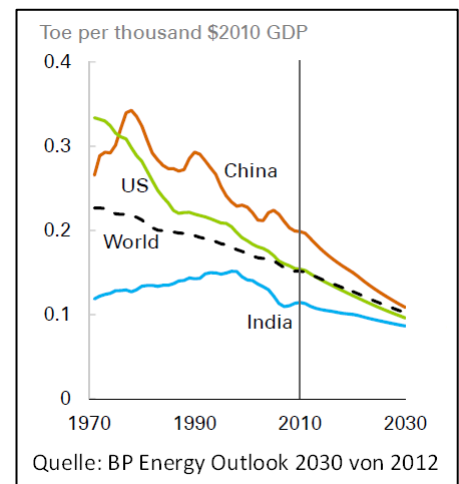
Größter Energieverbraucher ist die Industrie. Die Herstellung von Grundstoffen wie Eisen, Stahl, Aluminium oder Beton sowie die Fabrikation von chemischen Produkten sind hauptsächlich für diesen hohen Verbrauch verantwortlich. Für fast ein Viertel des weltweiten Energiekonsums ist die Energiebranche selbst verantwortlich. Dies hängt damit zusammen, dass die Stromproduktion nach wie vor hochgradig ineffizient ist. Nur ca. 1/3 der eingesetzten Energie kommt als Strom beim Endverbraucher an, die übrigen 2/3 gehen bei Produktion und Distribution verloren.

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

Die Nachfrageentwicklung für Energie lässt sich langfristig relativ gut prognostizieren, da sie in wesentlichen von drei Faktoren abhängt:

- Demografische Trends: Während in entwickelten Volkswirtschaften die Tendenz zu immer niedrigeren Geburtenraten und einer immer längeren Lebensdauer geht; wird insbesondere in den ärmeren Ländern Afrikas und in Indien weiterhin starkes Bevölkerungswachstum erwartet. China wird in ca. 10-15 Jahren das Maximum bei der erwerbsfähigen Bevölkerung erreicht haben, danach sollte sich die Zunahme bei der Energienachfrage deutlich abflachen.
- Globales Wirtschaftswachstum: Derzeit gehen die meisten langfristigen Studien (Quellenangaben siehe Anhang) zur Entwicklung in den nächsten Jahrzehnten davon aus, dass die entwickelten Volkswirtschaften nur noch moderat mit durchschnittlich ca. 2% p.a. wachsen können, während Entwicklungs- und Schwellenländer mit 4%-5% p.a. zulegen können.
- Technischer Fortschritt zur Verbesserung der Energieeffizienz: Seit dem Ölpreisschock vor 40 Jahren sind viele Innovationen entwickelt worden, um den Energieverbrauch zu senken. Die Energie, die benötigt wird, um eine bestimmte Einheit Bruttoinlandsprodukt zu erzeugen, ist in den letzten 40 Jahren kontinuierlich zurückgegangen, wie die rechts angebildete Grafik zeigt. Angesichts nach wie vor bestehender Ineffizienzen ist sehr wahrscheinlich, dass dieser Trend auch längerfristig Fortbestand hat. So ist beispielsweise der Wirkungsgrad herkömmlicher Turbinentechnologie bei der Stromerzeugung sehr gering: Nur 40% der eingesetzten Primärenergie werden tatsächlich in Strom umgewandelt. Ein weiterer Faktor bei der Fortentwicklung energiesparender Technologien ist der Klimaschutz geworden. Wie stark letztlich die Energieeffizienz zunimmt, hängt sehr stark davon ab, inwieweit politische Vorgaben gemacht werden, damit bereits vorhandene Energiesparttechnologien stärker eingesetzt werden. So will die EU-Kommission derzeit erreichen, dass die EU-Mitgliedstaaten den Energieverbrauch bis 2020 um jährlich 1,5% senken, muss aber mit massiven Widerständen kämpfen.



Zusammenfassend kann man sagen, dass in den nächsten Jahrzehnten Schwellen- und Entwicklungsländer praktisch für das gesamte Wachstum beim Energieverbrauch verantwortlich sein werden. Eine besondere Rolle spielen hierbei Afrika und Indien. Ob der Energiekonsum in den entwickelten Volkswirtschaften leicht steigt, stabil bleibt oder sogar etwas sinkt, hängt sehr stark vom politischen Willen ab, energiesparende Technologien zu fördern.

Einer wachsenden Energienachfrage steht ein sehr unterschiedliches Angebot an Energiequellen gegenüber.

Die Erdölproduktion stammt derzeit im Wesentlichen aus Ölquellen, die vor 30 bis 40 Jahre erschlossen wurden. Wie lange sie noch genutzt werden können, ist umstritten. Als relativ gesichert erscheint jedoch, dass die Förderung von Erdöl aus bereits bestehenden Quellen derzeit ihren Höhepunkt erreicht hat oder kurz davor steht. Eine Ausweitung der Produktion ist nur möglich, wenn Erdöl mittels neuer Verfahren gewonnen werden kann, wie z. B. bei der Ölsandgewinnung, oder neuartige Technologien genutzt werden, um bisher nicht

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

erschließbare Vorkommen, beispielsweise in der Tiefsee oder in der Arktis, auszubeuten. Diese Versuche sind aber sehr viel teurer als die konventionelle Ölförderung und mit erheblichen ökologischen Risiken behaftet.

Nach Schätzungen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe macht Kohle mit mindestens 1.000 Mrd. Tonnen ca. 80% der weltweit bekannten Reserven an fossilen Brennstoffen aus. Bleibt das derzeitige Verbrauchsniveau konstant, würde die Kohle noch mindestens 150 Jahre reichen. Im Gegensatz zum Erdöl ist daher derzeit keine Verknappung der Kohleproduktion zu befürchten. Allerdings ist Kohle wegen des hohen Anfalls an CO<sub>2</sub> Emissionen sehr umstritten. Für einen ernsthaften Klimaschutz wäre eine Reduktion des Einsatzes von Kohle dringend erforderlich.



Anlage zur Erdgasaufbereitung

Erdgas gilt als derzeit als der einzige fossile Energieträger mit großem Wachstumspotenzial. Dies hängt einerseits damit zusammen, dass Erdgas in Hinblick auf die CO<sub>2</sub> Emissionen deutlich besser abschneidet als die andern fossilen Brennstoffe. Des weiteren kann Erdgas in der Energieerzeugung z. B. durch den Einsatz von Blockheizkraftwerken sehr viel flexibler und effizienter als Öl oder Kohle genutzt werden.

Darüber hinaus wurden die Schätzungen über die verfügbaren Reserven in den vergangenen Jahren permanent nach oben revidiert. Mindestens das 60fache der der gegenwärtigen Jahresproduktion kann derzeit gesichert als verfügbare Reserve angenommen werden. Angesichts neuer geologischer Erkenntnisse und verbesserter Fördertechnologien erscheinen zusätzliche Reserven von dem ca. 200fachen der der gegenwärtigen Jahresproduktion als möglich.

Die Kernenergie galt bei ihren Befürwortern lange als sichere, saubere und kostengünstige Alternative zu fossilen Energieträgern. Nicht erst seit der Atomkatastrophe von Fukushima ist klar, dass dieses Bild falsch ist. Die Sicherheit bei Kernkraftwerken ist vor allem eine Kostenfrage. Werden – wie zuletzt bei Kraftwerksprojekten in Finnland (Olkiluoto und Pyhäjoki) – moderne Sicherheitsstandards beachtet und realistische Aufwendungen für die Entsorgung radioaktiver Abfälle unterstellt, steht die Rentabilität dieser Projekte infrage. Zwar gibt es derzeit noch einige Schwellenländer, die beim Ausbau ihrer Energieversorgung nicht auf neue Kernkraftwerke verzichten wollen. Hierbei scheint aber vor allem politisches Prestige die Motivation zu sein. Bisher hat nur Deutschland als einziges großes Industrieland den Ausstieg aus der Kernenergie erklärt. Dennoch ist insgesamt anzunehmen, dass die Bedeutung der Nukleartechnik tendenziell abnimmt, weil in den kommenden Jahrzehnten weltweit veraltete Anlagen ohne Ersatz vom Netz genommen werden.

Regenerativen Energiequellen wie Wasserkraft, Solarenergie und Wind werden schon seit Langem Schlüsselrollen bei der Lösung der Energieprobleme zugeschrieben. Dennoch machen sie global gesehen nach wie vor nur einen geringen Teil der Energieerzeugung aus. Hieran wird sich auch auf absehbare Zukunft nichts ändern, wofür vor allem folgende Gründe ausschlaggebend sind:

- Die Verfügbarkeit von regenerativen Energien ist regional begrenzt. Darüber hinaus sind sie vom Wetter abhängig



Fowler Ridge Wind Farm in Indiana, USA

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

und damit instabil. Der großflächige Einsatz dieser Energien würde entweder Speichermöglichkeiten erfordern, die es noch nicht gibt, oder besondere Anforderungen an Stromnetze und den flexiblen Einsatz anderer Energiequellen zum Schwankungsausgleich stellen, die derzeit noch nicht darstellbar sind.

- Die Rentabilität ist noch sehr stark von staatlichen Subventionen abhängig. Der Aufbau von Wind- und Solarenergie wurde in den vergangenen Jahren nur durch staatliche Fördermaßnahmen vorangetrieben, ohne die ein kostendeckender Betrieb nicht möglich wäre. Lediglich bei an Land befindlichen Windkraftanlagen ist absehbar, dass die Produktionskosten auf ein mit fossilen Energien vergleichbares Niveau sinken. Solaranlagen und Offshore-Windkraft werden auch mittelfristig nicht wettbewerbsfähig sein können. Der weltweite Zwang zur Verminderung staatlicher Budgetdefizite führt derzeit zur Kürzung von Subventionen. Während in Deutschland Abnahmeverpflichtungen die Existenz sichern sollen (und zu steigenden Strompreisen führen werden), fallen in anderen Ländern die Fördermaßnahmen ersatzlos weg.

Die Verbrennung von Biomasse (Holz und organische Abfälle) war im vorindustriellen Zeitalter die dominierende Energiequelle. In Entwicklungsländern spielt sie in sehr armen Regionen nach wie vor eine große Rolle und gilt aufgrund eines hiermit verbundenen landschaftlichen Raubbaus sowie der hohen Schadstoffproduktion als ökologisch sehr bedenklich. Die moderne Form des Einsatzes von Biomasse ist die Herstellung von Agrarkraftstoffen, die aus eigens für die Energieerzeugung angebauten Pflanzen hergestellt werden. Vor allem Länder mit hoher Abhängigkeit von Erdölimporten haben in den vergangenen Jahren den Einsatz vorangetrieben, um ihre Abhängigkeit von Energieeinfuhren zu vermindern. Brasilien war dabei Vorreiter und hat schon seit Jahrzehnten auf den forcierten Ausbau von Bioethanol auf der Basis von Zuckerrohr als Energielieferant gesetzt. Inzwischen haben die USA eine Führung bei der Nutzung übernommen und stellen ca. 50% der weltweit erzeugten Agrarkraftstoffe her. Die Nutzung von Biomasse stößt allerdings derzeit zunehmend an ihre Grenzen, da die Produktion von Pflanzen für Nahrungsmittel und als Energiequelle zunehmend miteinander in Konkurrenz steht. Weiterhin ist der Wirkungsgrad bei der Energiegewinnung sehr niedrig. Die Rentabilität ist von staatlichen Hilfen abhängig, die ökologischen Nebenwirkungen angesichts energieintensiver Produktionsverfahren umstritten.

Will man sich als Anleger am Energiemarkt engagieren, sollte man folgende Besonderheiten beachten:

- Das zu erwartende **Wachstum** des Energiesektors ist angesichts des in Bezug zur gesamten Wirtschaftsleistung nur unterproportional zunehmenden Verbrauchs insgesamt **unterdurchschnittlich**. Nur wenige Bereiche der Energiebranche bieten überdurchschnittliches Wachstumspotenzial, viele Teilssegmente stagnieren oder sind der Gefahr eines Niedergangs ausgesetzt.
- **Hohe Kapitalintensität** sowohl bei der Erschließung von Energiequellen sowie bei der Energieerzeugung: Energieprojekte haben in der Regel erhebliche Kostendegressionen und sind daher weitestgehend mit Großprojekten verbunden. Investitionsprogramme im Energiesektor haben eine mehrjährige Planungsphase und werden über mehrere Jahrzehnte kalkuliert. Sie sind damit besonders anfällig gegenüber Veränderungen im wirtschaftlichen oder politischen Umfeld.



Kohleabbau in New South Wales, Australien

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

- Hohe **Umweltbelastung** und Risiken: Die Erschließung von Ressourcen sowie die Erzeugung von Energie führt in besonderem Maße zu Belastungen für die Umwelt. Die Energieerzeugung mittels fossiler Energieträger ist mit hoher Schadstoffbelastung sowie dem Ausstoß von Klimagasen verbunden. Hieran wird sich aufgrund des Wachstums in den Schwellenländern auch in den nächsten Jahren nichts ändern. Regenerative Energien können hier nur sehr begrenzt Abhilfe schaffen, da auch sie z. B. durch Landschaftszerstörung zu erheblichen Umweltschäden führen können. Bei der Nutzung von Biokraftstoffen gehen inzwischen viele Umweltexperten davon aus, dass die ökologischen Folgen negativer sind als bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe. Darüber hinaus können Energieprojekte Risiken für große Katastrophen beinhalten. Die Explosion der Ölplattform von BP im Golf von Mexico 2010 sowie die Atomkatastrophe von Fukushima 2011 sind die jüngsten Beispiele hierfür. Angesichts des zunehmenden Einsatzes von Kernenergie in Schwellenländern sowie der Zunahme komplexer Ölförderprojekte in ökologisch sensiblen Regionen wie der Arktis muss hier tendenziell von einer Zunahme von Risiken ausgegangen werden.
  - Es besteht ein massiver **Investitionsstau** bei der Infrastruktur in entwickelten Volkswirtschaften. Obwohl das Wachstum der Energienachfrage vor allem in Entwicklungsländern stattfinden wird, geht die Internationale Energieagentur davon aus, dass in den kommenden 20 Jahren 1/3 der weltweiten Investitionen in den Energiesektoren der entwickelten Volkswirtschaften vorgenommen werden. Hauptgrund ist die Überalterung der Produktionsanlagen und der Stromnetze. Auch ohne die Forcierung von alternativen Energien wie durch die in Deutschland derzeit vorangetriebene „Energiewende“ sind enorme Investitionen notwendig, um die Energie-Infrastruktur in den Industrieländern zu modernisieren.
- 
- Hochspannungsschaltanlage
- In den entwickelten Volkswirtschaften gibt es einen Trend zur **Dezentralisierung der Stromproduktionen**. Dies hängt zum einen mit der immer geringeren Akzeptanz von Großprojekten bei der breiten Bevölkerung zusammen. Zu anderen gibt es immer mehr Möglichkeiten, in kleinen Produktionseinheiten Strom zu erzeugen, sei es durch Blockheizkraftwerke oder durch verstreut liegende Solar- oder Windkraftanlagen. Die Integration von kleinen, dezentralen und unregelmäßig einspeisenden Stromproduzenten, die auch noch teilweise mit Verbrauchsstellen kombiniert sind, erfordert den Aufbau von sogenannten „Smart Grids“ (intelligenten Stromnetzen). Die Komplexität der Distribution von Energie erhöht sich erheblich.
  - **Homogenität des Produkts**: Die Etablierung von Wettbewerbsvorteilen über Marken, bessere Qualität oder Verbindung von Produkten mit Zusatznutzen ist im Energiesektor extrem schwierig, da sowohl Energieträger wie auch Elektrizität als Produkt innerhalb ihrer Kategorie sehr gleichförmig und austauschbar sind. Die Ertragssituation der meisten Energieunternehmen ist daher sehr anfällig bei einer Intensivierung des Wettbewerbs.
  - Der Energiesektor ist geprägt von **politischen Interventionen**, die in viererlei Formen vorkommen:
    - 1) Der **Ölpreis** hat sich als wichtigster Energiepreis und als Referenzgröße für andere Energiepreise durchgesetzt. Sein Zustandekommen ist seit der Bildung der OPEC, dem Kartell der Erdöl exportierenden Länder, vor 40 Jahren von den politischen Interessen dieser Organisation und vor allem seines wichtigsten Mitglieds Saudi Arabien geprägt. Insbesondere Saudi Arabien nutzt Angebotsveränderungen seiner Fördermengen immer wieder, um politisch unerwünschten Preisschwankungen



# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

entgegenzusteuern. Aber auch Verkäufe aus den strategischen Ölreserven der USA und anderer Länder wurden schon eingesetzt, um Ölpreiserhöhungen entgegenzuwirken.

- 2) **Ressourcennationalismus:** Der überwiegende Anteil der für die Energieerzeugung benötigten Ressourcen wird nicht in den Ländern gefördert, in denen sie verbraucht werden. Zudem gelten viele der Produktionsländer von fossilen Energiequellen als politisch instabil. Der Zugang zu Energiequellen kann von den Produktionsländern als politische Waffe eingesetzt werden. Um die Erpressbarkeit zu vermindern, spielt für viele Abnehmerländer die Erreichung zumindest einer teilweisen Energieautonomie eine große Rolle, selbst wenn diese mit hohen Kosten verbunden und ökonomisch eigentlich unsinnig ist.
- 3) **Förderung oder Diskriminierung** bestimmter Energiearten: Um die Verwendung bestimmter Energieformen aus politischen Gründen zu beeinflussen, greifen Staaten massiv in den Energiemarkt ein. Entweder werden die Preise verändert, sei es mit Subventionen (wie zuletzt für alternative Energien) oder mit Sondersteuern (Ökosteuern), oder Vorschriften über die Verwendung bzw. Beimischung verschiedener Energiequellen erlassen (beispielsweise beim Agrobrennstoff E10). Diese staatlichen Eingriffe sind oftmals in ihren längerfristigen Wirkungen wenig durchdacht und können zu massiven Verzerrungen führen. Derzeit führt in Deutschland insbesondere der forcierte Einstieg in alternative Energien zu einem strukturellen Kostendruck, der sich inflationstreibend auswirken kann.
- 4) Preiskontrollen zur **Verhinderung des Missbrauchs von Marktmacht:** Stromerzeugung und -distribution werden innerhalb einer Region in der Regel von einem oder sehr wenigen Anbietern kontrolliert. Um die Gefahr eines Missbrauchs durch Monopole oder Oligopole zu verhindern, unterliegen diese Unternehmen einer besonders strengen Aufsicht durch Wettbewerbsbehörden. Darüber gibt es spezielle Regulierungsbehörden – wie z. B. in Deutschland die Bundesnetzagentur - die konkrete Vorgaben zur Preisgestaltung und Rentabilität von Investitionen machen können. Weiterhin werden Energieversorger i. d. R. von Verbraucherschützern und Journalisten intensiv beobachtet und im Fall von angeblichen oder tatsächlichen Missbräuchen in der Öffentlichkeit angegriffen.

Angesichts dieser beschriebenen Besonderheiten schätzen wir Investitionen im Energiebereich im Allgemeinen als **überdurchschnittlich riskant** ein. Die Ertragschancen hängen aus Anlegersicht sehr stark davon ab, in welchem Segment man sich engagiert. Grundsätzlich sind vier verschiedene Arten von Unternehmen im Energiebereich tätig, deren Aussichten differenziert eingeschätzt werden müssen:

- Unternehmen, die vorwiegend **fossile Energieträger** erschließen und weiterverarbeiten:

Diese Gruppe wird dominiert von den integrierten Ölkonzernen, die die gesamte Wertschöpfungskette von der Erdölförderung hin zur Verarbeitung bis zum Vertrieb an den Endkunden hin abdecken. In der Liste wertvollsten Unternehmen weltweit (gemessen am Börsenwert) haben die größten Vertreter der Branche schon seit Langem führende Plätze inne. Derzeit steht Exxon (315 Mrd. € Börsenwert) an zweiter Stelle, Petrochina (183 Mrd. € Börsenwert) an vierter Position und Royal Dutch Shell (169 Mrd. € Börsenwert) hat den 7ten Rang. Die Aktien dieser



Thunder Horse Ölbohrplattform

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

Gesellschaften sind trotz hoher Ertragskraft in der Regel nur moderat bewertet. Hierin kommt die Skepsis vieler Investoren zum Ausdruck, dass der Sektor mit langfristig versiegenden Quellen zu kämpfen hat sowie anfällig ist für politische Interventionen, da viele Fördergebiete in politisch instabilen Regionen liegen. Tatsächlich profitiert aber der Sektor im Saldo von politischen Eingriffen, da insbesondere die Maßnahmen von Saudi Arabien zur Beeinflussung des Ölpreises relativ stabile Margen sichern. Neben den vom Geschäftsmodell her relativ ähnlichen integrierten Konzernen gibt es noch eine Vielzahl von Firmen, die sich auf die Erschließung von Ölquellen spezialisiert haben. Diese Gesellschaften sind abhängig von ihrer technischen Kompetenz und den regionalen Schwerpunkten sehr unterschiedlich aufgestellt und lassen sich nicht einheitlich bewerten.

Kohle- und Gaspreise sind regional differenzierter und teilweise stärkeren Schwankungen unterworfen als der Ölpreis. In Relation zur Bedeutung für die Energieversorgung sind spezialisierte Kohleförderer an der Börse stark unterrepräsentiert. Die mit einer Marktkapitalisierung von 5,3 Mrd. € noch größte Gesellschaft ist Peabody Energy. Kohle hat allerdings einen relativ bedeutenden Anteil an der Produktion von großen Rohstoffkonzernen wie BHP Billiton oder Rio Tinto. Bei Erdgas wird ein hoher Anteil von den integrierten Ölkonzernen wie BP oder Exxon gefördert. Dennoch gibt es einige größere auf Erdgas spezialisierte Unternehmen an der Börse wie die britische BG Group, die russischen Gazprom und den US-amerikanischen Produzenten Chesapeake Energy.

- Unternehmen, die sich auf **regenerative Energien** spezialisiert haben:

Trotz ihrer nach wie vor relativ geringen Bedeutung für die Energieversorgung haben die Unternehmen dieses Bereiches in den vergangenen Jahren das meiste Investoreninteresse auf sich gezogen. In der Hoffnung, den Energieträger der Zukunft zu finden, wurden Milliarden Euro oder US\$ investiert und größtenteils verloren. Die ohne Subventionen zumeist ungenügende Rentabilität alternativer Energien hat viele Hoffnungen enttäuscht. In gewisser Weise gleicht der Zustand der alternativen Energiesektoren dem der Automobilindustrie vor 100 Jahren: Auch wenn klar ist, dass sie sich längerfristig durchsetzen werden, ist gleichfalls richtig, dass mit dem derzeitigen technischen Stand die Energieprobleme weder ökonomisch noch ökologisch zu lösen sind. Weitere Innovationen sind notwendig, um alternative Energien in der Masse nutzbar zu machen. Wer diese Innovationen durchführt und davon letztendlich profitiert, ist noch völlig unklar. Insofern raten wir Investoren in diesem Segment zu einer abwartenden Haltung.



Solarzelle

- **Energieversorger**, die Strom erzeugen und vertreiben:

Auf die Produzenten von Strom kommen in den nächsten Jahren weltweit erhebliche Herausforderungen zu. Zum einen werden sie die Hauptbelastung aus den notwendigen Modernisierungsinvestitionen in die Energieinfrastruktur tragen. In Deutschland wird das Problem noch durch die Energiewende, d. h. den politisch forcierten Umstieg von Kernenergie zu regenerativen Energien verschärft. Darüber hinaus haben sie mit einer nur unterdurchschnittlich wachsenden bzw. stagnierenden Nachfrage und politischen Interventionen bei der Preisgestaltung zu kämpfen. Wir raten Investoren daher grundsätzlich von einem Engagement in diesem Sektor ab.

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

- **Ausrüster** und **Zulieferer** für die Energieindustrie:

Unternehmen aus diesem Bereich werden von den zu erwartenden Investitionen in die Energieinfrastruktur besonders profitieren, sei es durch die Modernisierung in den entwickelten Ländern oder dem Aufbau in Schwellenländern. Hierbei werden insbesondere diejenigen Unternehmen Vorteile haben, die ihren Kunden über den reinen Anlagenbau hinaus intelligente Lösungen für effizientes Energiemanagement bieten können.



# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

## Impressum:

LONG-TERM INVESTING Research AG - Institut für die langfristige Kapitalanlage

Vorstand: Karl-Heinz Thielmann

Aufsichtsrat: Dr. Gregor Seikel (Vorsitzender)

Weinbrennerstr. 17, 76135 Karlsruhe

Tel.: +49 (0)721 – 6293 9773, Fax.: +49 (0)322 2376 4968

E-Mail: [info@long-term-investing.de](mailto:info@long-term-investing.de)

Inhaltlich verantwortlich: Karl-Heinz Thielmann

Weinbrennerstr. 17, 76135 Karlsruhe

Bildnachweis: Seiten 3,6,7: [bp.com](http://bp.com) ; Seite 4: [www.peabodyenergy.com](http://www.peabodyenergy.com); Seite 5: Siemens Pressbild

## Anhang:

a) Unser System der Unternehmensanalyse:

1. Mit der **qualitativen Analyse** werden Erfolgsfaktoren identifiziert, durch die Unternehmen eine anhaltende Fähigkeit zur Generierung von freiem Cashflow bzw. Überschusskapital haben: Weil sie a) aufgrund von dauerhaften Wettbewerbsvorteilen über eine überdurchschnittliche Marktposition verfügen; b) ein am langfristigen Unternehmenserfolg ausgerichtetes Management haben; c) den Erfolg nicht auf Kosten der Mitarbeiter oder der Umwelt erzielen (Corporate Governance; Nachhaltigkeit) bzw. d) von globalen Megatrends profitieren.
2. **Finanzstatusanalyse**: Bilanz, Gewinn-und-Verlust-Rechnung sowie Cashflow Rechnungen aus den aktuellsten Geschäftsberichte werden mit Bilanzkennzahlen ausgewertet.
3. Die **Bewertungsanalyse** wird auf der Basis eigener Prognosen mittels allgemein anerkannter und weitverbreiteter Methoden der fundamentalen Analyse wie dem DCF-Modell; der Kennzahlenanalyse (insbesondere Kurs-Gewinn-Verhältnis; Dividendenrendite; Kurs-Buchwert; Unternehmenswert zu Umsatz) sowie von Peergroup-Vergleichen durchgeführt.
4. Bei der technischen Analyse untersuchen wir langfristige Trendverläufe sowohl in der absoluten Kursentwicklung wie auch in der relativen Kursentwicklung zu einem Vergleichsindex. Sofern nicht anders bezeichnet, ist für europäische Aktien dieser Vergleichsindex der STOXX® Europe 600 Preisindex; für außereuropäische Aktien der STOXX® Global 1800 Preisindex.
5. Darüber hinaus erfassen wir auch die **Risikofaktoren**, die einem langfristigen Anlageerfolg entgegenstehen. Dabei werden folgende Risiken einzeln bewertet:  
Ausfallrisiko (Renten: das angelegte Geld wird nicht oder nur unvollständig zurückgezahlt; Aktien: Aufgrund von unternehmerischem Misserfolg kommt es zur dauerhaften Wertminderung der Anlage). Die Kriterien für das Ausfallrisiko sind: bei Unternehmen Bonität, Verschuldung (bilanziell und außerbilanziell),

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

freier Cashflow, Produktvielfalt, Marktzutritt-Schranken, etc.; bei Ländern Budgetdefizite, Schattenhaushalte, Leistungsbilanzsalden, Währungssystem, Stabilität.

Kursrisiko (eine Kapitalanlage kann aufgrund von Kursschwankungen nur zu einem ungünstigen Kurs verkauft werden). Kriterien für das Kursrisiko sind Volatilitätskennzahlen wie die Standardabweichung oder  $\beta$ , etc.

Liquiditätsrisiko (eine Kapitalanlage kann mangels Nachfrager nicht oder nur unter Wert verkauft werden). Kriterien für das Liquiditätsrisiko sind: Tiefs bei Börsenumsätzen; Bid Ask Spread; Transaktionskosten, etc.

Inflationsrisiko (eine Kapitalanlage wird durch Steigerungen des allgemeinen Preisniveaus entwertet). Kriterien für das Inflationsrisiko sind: Duration, Kapitalintensität, Zinssensitivität, Preiselastizität der Nachfrage, etc.

Die Risikoarten werden nach Schulnoten eingestuft. Im Einzelnen vergeben wir folgende Bewertungen:

- 1: sehr gut (minimales Risiko)
  - 2: gut (praktisch kein Risiko; erhöhtes Risiko nur unter sehr unwahrscheinlichen theoretischen Extremumständen)
  - 3: befriedigend (normalerweise geringes Risiko; unter Extremumständen erhöhtes Risiko)
  - 4: ausreichend (normalerweise leicht erhöhtes Risiko; unter Extremumständen stark erhöhtes Risiko)
  - 5: mangelhaft (hohes Risiko, für Langfristanleger nicht geeignet; möglicherweise aber für Spezialisten mit kontinuierlicher Risikokontrolle oder kurzfristige Anleger noch geeignet)
  - 6: ungenügend (unverantwortlich hohes Risiko)
6. Bei Investmentfonds wird zusätzlich noch die Kostenbelastung bewertet. Hierbei wird ein Schulnotensystem analog zur Risikobewertung verwandt.

## b) Empfehlungssystem:

Die Empfehlungen richten sich an einen Anleger mit einem Anlagehorizont von 5-10 Jahren und werden je nach der Risikoausrichtung der Investoren (risikoavers, konservativ, chancenorientiert, risikobewusst) differenziert. Hierbei gibt es 4 Abstufungen: Nicht empfehlenswert (0% Portfoliogewicht); zur Depotbeimischung geeignet (0%-2% Portfoliogewicht); Basisinvestment (2%-4% Portfoliogewicht); Kerninvestment (4%-8% Portfoliogewicht). Ein Anleger sollte bei der Auswahl einzelner Investments auf Risikozusammenhänge zwischen den einzelnen Finanzinstrumenten achten und einen qualifizierten Anlageberater hinzuziehen.

## Rechtliche Hinweise:

### Hinweise gemäß FinAnV:

Die LONG-TERM INVESTING Research AG – Institut für die langfristige Kapitalanlage erstellt Finanzanalysen im Sinne der „Verordnung über die Analyse von Finanzinstrumenten (Finanzanalyseverordnung - FinAnV)“.

### Hinweis gemäß § 4 FinAnV:

1) Wesentliche Informationsquellen: Hauptinformationsquelle sind Geschäfts- und Quartalsberichte des Emittenten sowie von der Investorenbetreuung des Emittenten auf Webseiten, Investorenkonferenzen oder Analystenveranstaltungen zur Verfügung gestellte Informationen. Diese Quellen wurden bei den in dieser Ausgabe veröffentlichten Analysen nur passiv genutzt, die Emittenten haben nicht aktiv Informationen beigesteuert. Darüber hinaus werten wir auch Beiträge der seriösen Wirtschaftspresse sowie Nachhaltigkeitsreports über den jeweiligen Emittenten aus.

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

Umsatz-, Gewinn- und Dividendenschätzungen basieren auf eigenen Bewertungsmodellen. Volkswirtschaftliche Zeitreihen beziehen wir - sofern nicht anders angegeben - bei der Deutschen Bundesbank. Die dieser Ausgabe verwendeten Langfriststudien zur Entwicklung des Energiesektors sind: „BP Energy Outlook 2030“, London 2012; Exxon „2012 The Outlook for Energy: A View to 2040“, Irving, Texas 2012; sowie verschiedene Materialien der Internationalen Energieagentur IEA (iea.com).

Für Kursdaten haben wir eine eigene Datenbank aufgebaut, die - sofern nicht anders angegeben – die amtlichen und um Kapitalmaßnahmen bereinigten Kurse von der jeweiligen Hauptbörse enthält. Hauptbörsen sind: Aktien Deutschland & ETF's: Xetra; Renten: Börse Stuttgart; USA: NYSE bzw. Nasdaq; Niederlande & Frankreich: Euronext; Spanien: Börse Madrid; Italien: Börse Mailand; internationale Technologieaktien: Nasdaq. Bei nicht als ETF's gehandelten Investmentfonds werden die von der KAG veröffentlichten Rücknahmekurse genommen.

Finanzanalysen werden vor ihrer Veröffentlichung dem Emittenten normalerweise nicht zugänglich gemacht und danach geändert. Abweichungen von dieser Praxis werden gesondert gekennzeichnet.

2) Zur Erstellung genutzte Bewertungsgrundlagen und Methoden: siehe Seite 9.

3) Das Datum der ersten Veröffentlichung unserer Analysen ist – sofern nicht anders gekennzeichnet – der auf der ersten Seite angegebene Erscheinungstag von „Mit ruhiger Hand“; für diese Ausgabe also der 2. Juli 2012.

4) Datum und Uhrzeit der darin angegebenen Preise von Finanzinstrumenten entsprechen – sofern nicht anders gekennzeichnet – dem Schlusskurs vom Vortag des Erscheinungsdatums an der genannten Hauptbörse des jeweiligen Finanzinstruments.

5) Aktualisierungen: Für Aktualisierungen der bestehenden Analysen aus der aktuellen Ausgabe ist kein fester Zeitrahmen vorgesehen und besteht auch keine Verpflichtung.

6) Hinweis auf eigene Finanzanalysen aus den der Veröffentlichung vorausgegangenen zwölf Monaten, die sich auf dieselben Finanzinstrumente oder Emittenten beziehen: keine Veröffentlichungen.

Hinweis gemäß § 5 FinAnV:

**Interessenkonflikte:** Umstände oder Beziehungen werden im Folgenden angegeben, die Interessenkonflikte begründen können, weil sie die Unvoreingenommenheit der Mitarbeiter, die die Analysen in dieser Ausgabe erstellt haben, der LONG-TERM INVESTING Research AG – Institut für die langfristige Kapitalanlage als das für die Erstellung verantwortliche Unternehmen sowie sonstiger an der Erstellung mitwirkenden Personen oder Unternehmen gefährden könnten.

Mitarbeiter an dieser Ausgabe haben oder waren in Bezug auf ein in dieser Ausgabe erwähntes Finanzinstrument bzw. mit einem genannten Emittenten:

- 1) Anteile im Besitz: keine
- 2) in den vergangenen 12 Monaten an Transaktionen beteiligt: nein
- 3) eine vertragliche Beziehung eingegangen: nein
- 4) an einer Emission oder Sekundärmarktplatzierung eines Finanzinstruments beteiligt: nein

# Mit ruhiger Hand

Informationen für die langfristige Kapitalanlage

## **Disclaimer:**

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen dienen ausschließlich informativen Zwecken. Sie stellen auf keinen Fall Werbung oder ein Angebot, insbesondere einen Prospekt oder eine Aufforderung zum Handel, der Zeichnung, dem Kauf oder dem Verkauf von Wertpapieren bzw. zur Teilnahme an einer Handelsstrategie, dar.

Obwohl unsere Informationen aus Quellen stammen, die wir für zuverlässig halten und der Inhalt dieser Publikation mit großer Sorgfalt zusammengestellt wurde, können wir keine - weder ausdrückliche noch stillschweigende - Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Angaben übernehmen.

Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und unangekündigt Änderungen oder Aktualisierungen der in dieser Publikation enthaltenen Informationen vorzunehmen. Weder die LONG-TERM INVESTING Research AG – Institut für die langfristige Kapitalanlage noch irgendwelche Aufsichtsräte, Vorstandsmitglieder oder Mitarbeiter dieser Gesellschaft können direkt oder indirekt für in dieser Publikation enthaltenen Informationen und/oder Empfehlungen haftbar oder verantwortlich gemacht werden.

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen sind auf keinen Fall als Erbringung einer Investmentdienstleistung zu verstehen und sind kein Ersatz für eine persönliche Anlageberatung. Die Verwendung der in dieser Publikation enthaltenen Informationen erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr. Wir sind weder direkt noch indirekt für irgendwelche Verluste oder Schäden, die dem Leser durch die Verwendung dieser Publikation oder durch eine darauf basierende Entscheidung entstehen, haftbar.

Investitionen sind mit Risiken verbunden. Bitte beachten Sie, dass der Wert der Anlage steigen oder sinken kann und die Wertentwicklung in der Vergangenheit nicht notwendigerweise aussagekräftig für die Wertentwicklung in der Zukunft ist und in keinem Fall als aussagekräftig betrachtet wird.

Diese Publikation und die darin enthaltenen Informationen sind streng vertraulich und dürfen zu keinem Zeitpunkt ohne unsere vorherige Zustimmung kopiert, vervielfältigt, verbreitet oder Dritten zugänglich gemacht werden. Jegliche Ansprüche, die sich aus oder im Zusammenhang mit den Bedingungen dieses Haftungsausschlusses ergeben, unterliegen deutschem Recht.

Die in dieser Publikation enthaltenen Analysen und alle darin aufgezeigten Informationen sind nur zur Verbreitung in den Ländern bestimmt, nach deren Gesetz dies zulässig ist. Diese Analyse richtet sich ausdrücklich nicht an Anleger in den USA, Japan und Kanada. In Großbritannien ist sie nur für Personen bestimmt, die in Art. 11 (3) des Financial Services Act 1986 (Investments Advertisements) (Exemptions) Order 1996 (in der jeweils geltenden Fassung) beschrieben sind. Es wird darauf explizit hingewiesen, dass insbesondere auch die Weiterleitung dieser Publikation in die USA und an US-Personen sowie in alle Länder, in denen der Vertrieb dieser Publikation beschränkt ist, nicht zulässig ist.

Allein verbindliche Grundlage für den Erwerb von Investmentfonds sind die jeweiligen Verkaufsprospekte mit Risikohinweisen und ausführlichen Informationen, die Sie kostenlos bei Investmentgesellschaft unter auf ihrer Internetadresse erhalten.

Die Entlohnung der Mitarbeiter von „Mit ruhiger Hand“ hängt weder in der Vergangenheit, der Gegenwart noch in der Zukunft direkt oder indirekt mit den Einschätzungen oder den Sichtweisen, die in dieser Publikation geäußert werden, zusammen.