

ASPO-Tagung: Von hoch verschuldeten Erdölfirmen und dem weltweiten Finanzcasino

„Die Erdölbranche sieht sich weltweit mit sinkenden Einnahmen und steigenden Verlusten konfrontiert“, erklärte Werner Zittel.

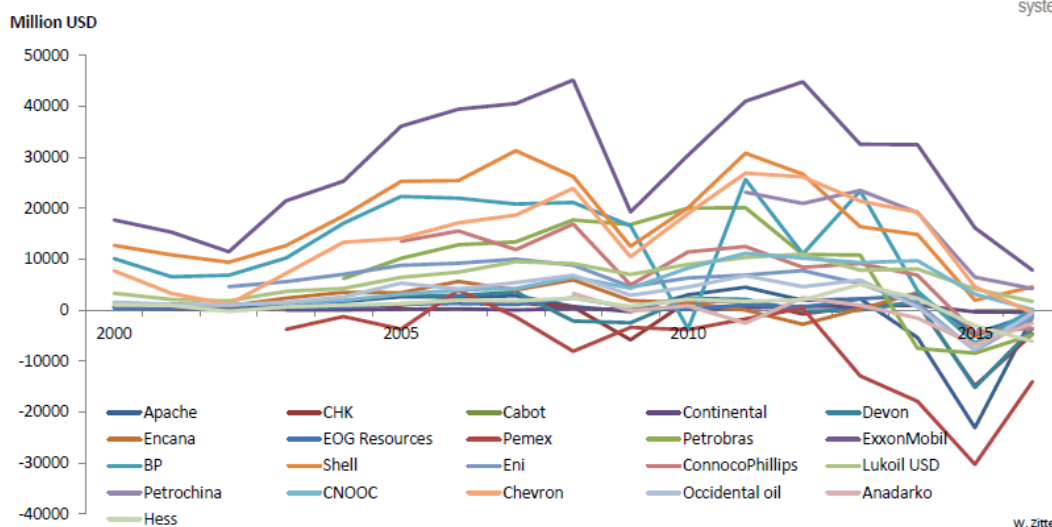
„Petrobras, zum Beispiel, ist hoch verschuldet und unrentabel.“ An der ASPO Schweiz Tagung vom 21.10.17 gab's spannende Beiträge über Energie- und Finanzflüsse und das Finanzcasino, erklärt von Prof. Marc Chesney. Was wird sein, fragen sich einige nach der Tagung, wenn der Finanzmarkt und die Erdölversorgung gleichzeitig kollabieren?

„Rechnet man die gesamten Ölreserven der sieben grössten Erdölfirmen weltweit zusammen“, erklärte Walter Stocker, Präsident der ASPO Schweiz, „ergibt sich daraus ein Vermögen von 80 Billionen Dollar. Das stellt eine Finanzmacht dar, die sich wehren wird!“ Walter Stocker erinnerte auch daran, dass die weltweite Energieversorgung immer noch zu 85 % von fossilen Energien abhängt. Rund 100 Personen nahmen an der Tagung der ASPO Schweiz vom 21.10.17 in Bern teil, um mehr über die Verfügbarkeit von Öl und Gas sowie über die Verstrickungen dieser Branche mit der Finanzbranche zu erfahren.

Sinkende Einnahmen/steigende Verluste bei allen Öl/Gasfirmen



ludwig bölkow
systemtechnik



w. Zittel

45

LBST.de

Aufgrund hoher Kosten und niedriger Preise sind fast alle Firmen hoch verschuldet und kämpfen mit sinkender Rendite. Die Firmen versuchen dem mit einer starken Reduktion der E&P-Ausgaben zu begegnen. ©Grafik: LBST.de

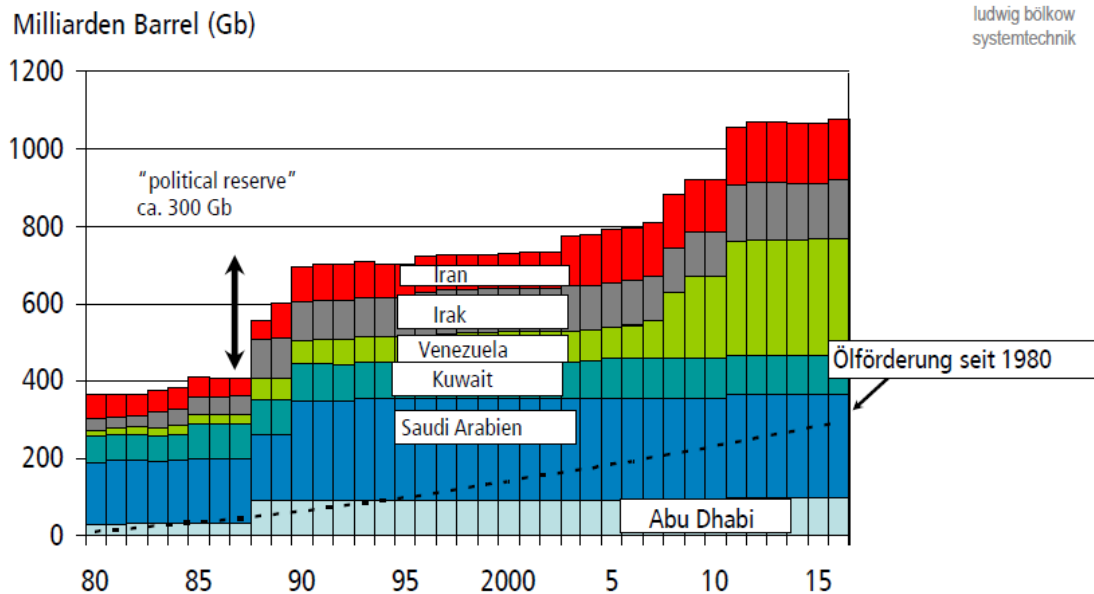
Der Preis ist kein Indikator!

Werner Zittel ist ein Experte in Sachen Peak Oil. Seit Jahrzehnten beobachtet er die Branche genau und sammelt akribisch Zahlenmaterial: „Der Preis ist kein Indikator für die mittel- und langfristige Verfügbarkeit von Erdöl!“ mahnte er. „Die Probleme der Branche beginnen schon lange vor dem Förderende.“ Seit den 1960er Jahren bereits gingen die Ölfunde zurück. Doch da die Reserven für die Bewertung der Firmen wichtig seien, würden sie viele Bohrungen durchführen und diese dann als Reserven ausweisen. Dabei handle es sich aber nicht um neue Funde: „Saudi-Arabien zum Beispiel weist seit 20 Jahren konstante Reserven auf.“

Neubewertung von Reserven ohne neue Funde



ludwig bolkow
systemtechnik



Quelle: BP Statistical Review of World Energy

10

LBST.de

Neubewertungen von Reserven ohne neue Funde von 1980 bis 2015. Saudi-Arabien zum Beispiel weist seit 20 Jahren konstante Reserven auf. ©Grafik: LBST.de

Die Förderung von Erdöl werde weltweit immer schwieriger, da es sich immer öfter um unkonventionelle Vorkommen handle. Werner Zittel ist überzeugt: „Die Tatsache, dass die Förderung in der Vergangenheit entgegen warnender Stimmen erhöht werden konnte, wird oft als Beweis genommen, dass dies auch künftig so sein werde. Dabei wird oft übersehen, dass die erneute Erhöhung des Verbrauchs von Erdöl die Abhängigkeit auf ein höheres Niveau hebt. Die Konsequenz ist, dass dies die Ablösung von den fossilen Energien nochmals erschwert. Die ständige Missachtung dieses Zusammenhangs kann zu einem katastrophalen Kollaps führen, wenn die Grundlage wegbricht. Die Analysen zu den Grenzen des Wachstums von Meadows in den 1970er Jahren werden oft als Beispiel einer falschen Analyse dargestellt. Tatsächlich nähert sich die Welt in den wesentlichen Parametern aber fast ungebremst dem Kippunkt des damals skizzierten ‚Standardverlaufs‘.“

Der Aufwand steigt rasant

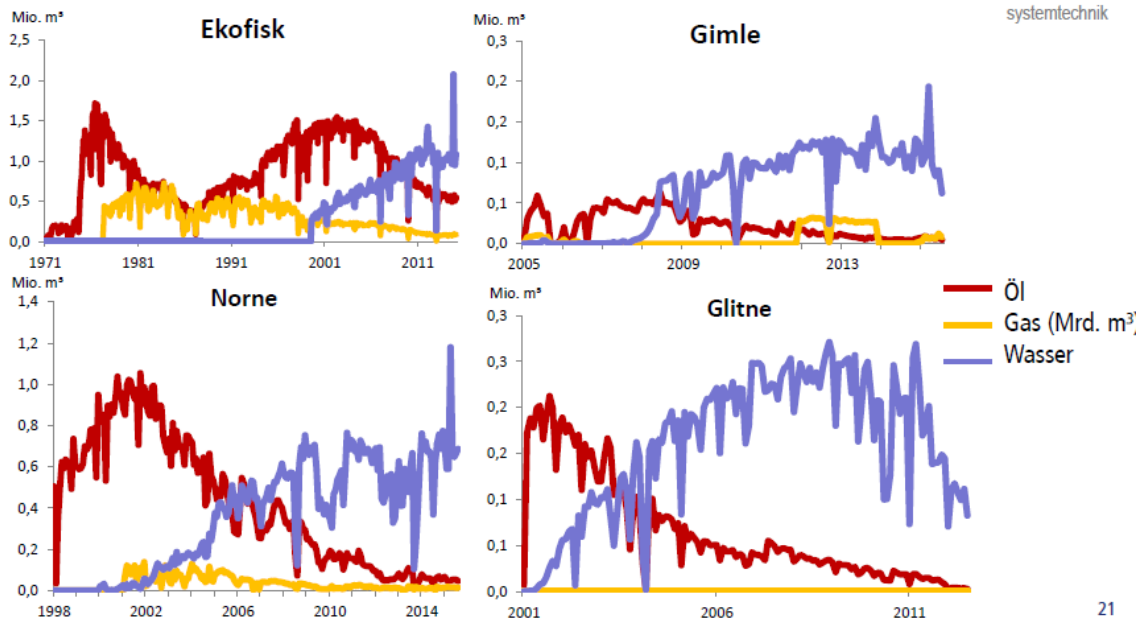
Ausser in China, ist Zittel überzeugt, ist überall das Fördermaximum von leicht förderbarem konventionellen Öl erreicht und der Aufwand wird auch bei diesen Vorkommen immer grösser. „So injizieren zum Beispiel Norwegen und Dänemark vermehrt Wasser, um die Förderung aufrechtzuerhalten. In den USA und dem Oman werden unter anderem heisser Dampf und CO2 verwendet, da die noch vorhandenen Vorkommen immer zäheres Öl aufweisen.“ Werner Zittel ging auch auf den Abbau von Ölsanden in Kanada ein: „Das

erinnert mehr an den Braunkohle-Tagebau als an Ölförderung! Die Ölsande befinden sich dort zum Teil rund 10 bis 15 cm unter der Erde.“ Auch bei den hohen Reserven von Venezuela handle es sich grösstenteils um schwer abbaubare Vorkommen, wie Bitumen und Ölsande. Auch hier gingen die konventionellen Vorkommen seit 2000 zurück. „Die Tiefseevorkommen vor Brasilien befinden sich 200 bis 300 Kilometer vor der Küste in 3000 bis 6000 Meter Tiefe. Und um diese zu fördern, muss man zudem zuerst eine äusserst harte Salzsicht durchbohren“, ergänzt Zittel. Allein das sei sehr aufwändig, wenn nicht unmöglich. All diese Schwierigkeiten verteuerten die Ölförderung enorm.

Sinkende Förderraten bei steigendem Aufwand (Norwegen)



ludwig bölkow
systemtechnik

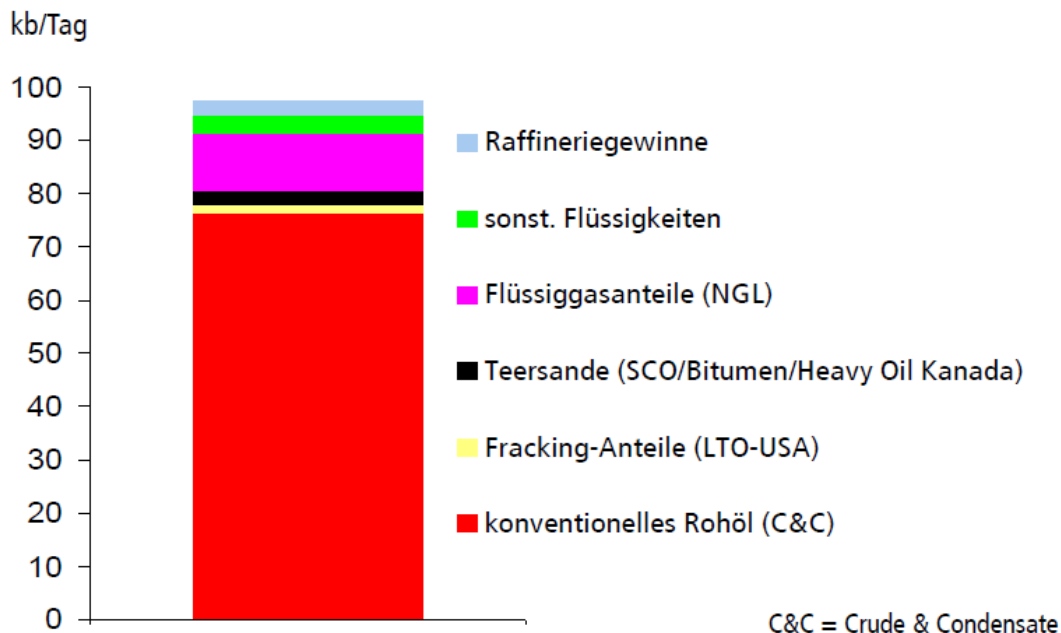


Datenquelle: Norwegian Petroleum Directorate, 2016

LBST.de

Auch in Norwegen steigt der Aufwand für die Förderung der noch verbleibenden Erdölvorkommen stetig. So muss ständig mehr Wasser eingeführt werden, um das immer zähflüssigere Öl zu fördern, was die Kosten in die Höhe treibt. ©Grafik: LBST.de

„Mit dem Fracking in den USA fördert man leichtes Öl in dichten Gesteinsformationen. Das geht nur mit einem Chemie-Cocktail, viel Sand und viel Wasser. Wären die Umweltbehörden per Gesetz nicht einfach aus diesem Prozess ausgeschaltet worden, wäre Fracking in diesem Umfang erst gar nie möglich geworden.“ Da Pleiten von Ölfirmen nicht gut fürs Image sind, seien in den USA in der Vergangenheit marode Firmen von anderen ‚aufgekauft‘ worden. Aufgrund hoher Kosten und niedriger Preise seien fast alle Firmen hoch verschuldet und kämpften mit sinkenden Renditen. Die Firmen versuchten dem mit einer starken Reduktion der Entwicklungs- und Prospektionsausgaben zu begegnen. „Die Ölfunde haben mit 60 Gigabarrel pro Jahr ihren Höhepunkt vor 50 Jahren erreicht. 2016 waren sie mit 2.5 Gigabarrel so gering wie vor fast 70 Jahren. Seit 1985 wird jährlich mehr Öl verbraucht als neu gefunden wird“, schloss Werner Zittel.



Quelle: US-EIA, NEB 2017, Analyse LBST 2017

Ohne konventionelles Öl läuft gar nichts, hier die Zusammensetzung der Ölförderung 2016. ©Grafik: LBST.de

LBST.de

42

Divestment in vollem Gange

„Staatsfonds, Pensionskassen und andere institutionelle Investoren haben in den letzten Jahren zig Milliarden von ‚fossilen‘ Investments abgezogen – und zum Beispiel in Erneuerbare-Energien-Unternehmen umgeschichtet“, erklärte Max Deml, Finanzanalyst und Nachhaltigkeitsexperte. Dazu gehörten zum Beispiel die Stadt Assisi und das „Global Catholic Climate Movement“ –eine Gruppe von 40 katholischen Institutionen verteilt auf fünf Kontinente. Sie sind Teil der NGO-Kampagne gofossilfree.org. Auch wenn unter anderem viele Solarunternehmen Pleite gegangen sind, lasse sich mit dem sogenannten Divestment überdurchschnittliche Renditen erzielen, wenn die Grundsätze der Risikostreuung beachtet werden, so Deml. Viele der Solarfirmen seien übrigens aufgrund von Fehlentscheidungen des Managements in eine Schieflage geraten. „Die von der südtaiwanesischen Hanwha-Gruppe aufgekaufte Q Cells hat sich zum Beispiel mit Langfristverträgen für Silizium verspekuliert“, führte Max Deml aus, der übrigens zu den Gründern der Alternativen Bank Schweiz gehört.



„‘Handfeste‘ Investments werden im Vergleich zu Bank- und reinen Finanzmarktprodukten attraktiver“, ist Max Deml überzeugt, „zum Beispiel Aktien, Anleihen und Wind- und Solarpark-Beteiligungen.“ Bild: Anita Niederhäusern

Grünes Investment im Mainstream angekommen

Die fossilfreien Investments seien auch ein Geschäft: „Die US-Firma Fossil Free Indexes LLC (www.fossilfreeindexes.com) hat zum Beispiel die ‚The Carbon Underground 200 Companies List‘ erstellt und bietet ein Portfolio-Screening an oder sogenannte ‚fossil fuel free‘ (FFF) Partner-Fonds, in die man investieren kann“, wusste Max Deml zu berichten. Die erneuerbare Energien boomen weltweit und würden immer preisgünstiger. Auch Solarstrom habe die Grid Parity erreicht. Laut Internationaler Energieagentur (IEA) hat 2015 die installierte Leistung aller erneuerbaren Kraftwerke die der Kohlekraftwerke überrundet. 2015 habe die weltweit neu installierte erneuerbare Kraftwerkskapazität (vor allem Wind- und Sonnenenergie) die 50%-Marke beim Anteil an allen neuen Kraftwerkskapazitäten überschritten. „‘Handfeste‘ Investments werden im Vergleich zu Bank- und reinen Finanzmarktprodukten attraktiver“, ist Deml überzeugt, „zum Beispiel Aktien, Anleihen und Wind- und Solarpark-Beteiligungen.“ Er zeigte dies beispielhaft an einer Grafik, die die Entwicklung der UBS der der Umweltbank gegenüberstellt (siehe Grafik links). Die Öko-Wachstumsbranchen wie Photovoltaik seien für Investoren nach wie vor interessant, aber eine Markt- und Aktienanalyse werde immer wichtiger. Der Herausgeber des Photovoltaikindex PPVX ist überzeugt: „Grüne Investments sind im ‚Mainstream‘ angekommen!“

4) Grüne Investments sind im „mainstream“ angekommen, nicht selten mit höheren Renditen!

Enttäuschte Kunden „konventioneller“
Banken wechseln zu Umweltbank & Co.

10-Jahres-Vergleich zweier Bankaktien:

60,56 ... 16,91 **UBS (CH): -72%**



3,42 ... 12,93 **UmweltBank (D): +218%**



Die UBS floppt, die Umweltbank ist top! ©Grafik: Öko Invest

Klassisch exponentielle Entwicklung

„Die Branche der erneuerbaren Energien, insbesondere Solar- und Windenergie, erlebt eine klassische exponentielle Entwicklung“, erklärte Ruedi Rechsteiner. „Die installierte Windleistung hat sich seit 1995 weltweit neunmal verdoppelt. Die Photovoltaikproduktion seit 1996 sogar zehnmal!“ Die Initialzündung zu dieser Erfolgsgeschichte hat das deutsche Erneuerbare-Energien-Gesetz ausgelöst“, führte der ehemalige Nationalrat aus. Die Kosten von Solarstrom seien in Deutschland von 50 Eurocents pro Kilowattstunde im Jahr 2000 auf heute unter 5 Eurocents gesunken. Der Boom sei insbesondere auf die sicheren Rahmenbedingungen für die Investoren sowie den Netzzvorrang zurückzuführen.

Auch in der Schweiz seien die Kosten der Photovoltaik massig gesunken, das zeige ein Blick auf die Einspeisevergütung: „2009 betrug diese noch zwischen 49 und 95 Rappen, 2018 werden es noch zwischen 11 und 13.7 Rappen pro Kilowattstunde sein. Das ist ein epochaler Durchbruch, alle anderen Energien sind teurer als Photovoltaik!“, freut sich Ruedi Rechsteiner. Auch Offshore-Windenergie koste unterdessen unter 0.5 Eurocents pro Kilowattstunde, Atomstrom aber über 20 Rappen! Erfreulich sind für Rechsteiner auch die neuen, den erneuerbaren Energien angepassten Stromprodukte, die nun an der Strombörse angeboten würden, zum Beispiel 5-Minuten Kontrakte. Bedauernd sei jedoch, dass die Schweizer Energieversorger vornehmlich im Ausland investierten, insbesondere im Bereich Windenergie: „Weil dort die Rahmenbedingungen besser sind als bei uns!“



„Die Branche der erneuerbaren Energien, insbesondere Solar- und Windenergie, erlebt eine klassische exponentielle Entwicklung“, erklärte Ruedi Rechsteiner.

Damit die erneuerbaren Energien sich aber durchsetzen können, brauche es weiter verlässliche Rahmenbedingungen, weil kein Investor heute bei den tiefen Strompreisen am Spotmarkt investieren werde, denn das käme einem Selbstmord gleich. „Wir brauchen auch Anreize, dass die Kilowattstunde dann geliefert wird, wenn sie auch gebraucht wird“, erklärte Rechsteiner. Die ab nächstem Jahr in der Schweiz eingeführte Einspeiseprämie werde dem gerecht, da sie sich aus einer Marktprämie und der Einspeisevergütung zusammensetze. Dieses Modell ist übrigens in Deutschland schon erprobt. „Eine Tücke ist indes, dass der Zubau damit nicht garantiert werden kann. Und die produzierte Kilowattstunde sagt nichts über deren Netzdienlichkeit aus!“ Damit sprach Rechsteiner die nur zum Teil gelöste Speicherproblematik an. Die Schweiz hat indes mit den Speicherkraftwerken beste Voraussetzungen für den Energiemarkt der Zukunft.

Die ASPO Schweiz ehrt Dr. Ruedi Rechsteiner

Im Rahmen der Jahrestagung ehrte die ASPO Schweiz Ruedi Rechsteiner für sein langjähriges Engagement für den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Schweiz. Als Nationalrat arbeitete er von 1995 bis 2010 an der Gesetzgebung zur Marktöffnung im Stromsektor, an der Einführung der Kostendeckenden Einspeisevergütung und der CO₂-Abgabe mit. Als Buchautor und Dozent für erneuerbare Energien an der Universität Basel und an der ETH Zürich wird er nicht müde, über die Vorteile und die Notwendigkeit einer erneuerbaren Energieversorgung zu informieren.

Alle ASPO-Schweiz Ehrungen

2007 Hans Jud	2012 Erich Gysling
2008 Dr. Colin Campbell	2013 Dr. Daniele Ganser
2009 Dr. Walter Ziegler	2014 Roger Nordmann
2010 Dr. Werner Zittel	2015 Geri Müller
2011 Nick Beglinger	2016 Dr. Toni Gunzinger

Einführung in das Finanzcasino

„Der Finanzsektor hängt weltweit am Tropf der Zentralbanken“, erklärte Marc Chesney, Professor an der Universität Zürich, der den Zuhörern einen Crashkurs für die Finanzwelt bot. „Die Kurse der Aktien und das Kurs-Gewinn-Verhältnis steigen stetig, während die Gewinne seit Mitte 2014 sinken.“ Eines der grössten Übel seien die derivativen Finanzprodukte: „Diese sind zwar zur Absicherung von Firmen gedacht, sind aber inzwischen ein Systemrisiko für die Weltwirtschaft!“, mahnte der Finanzexperte. Die derivativen Finanzprodukte hätten Ende 2016 einer Summe von 550 Billionen US-Dollar entsprochen: „Das ist achtmal das weltweite Bruttosozialprodukt von 76 Billionen US-Dollar. Gleichzeitig nimmt weltweit die Schuldenlast seit 2004 stetig zu, sie betrug 2014 215 Billionen US-Dollar.“



„Der Finanzsektor hängt weltweit am Tropf der Zentralbanken“, erklärte Marc Chesney, Professor an der Universität Zürich, der den Zuhörern einen Crashkurs für die Finanzwelt bot. Bild: Anita Niederhäusern

Bezogen auf Erdöl machte Marc Chesney folgendes Beispiel: „2016 wurden weltweit 92 Millionen Barrel pro Tag gefördert und verbraucht. Die gehandelten derivativen Kontrakte auf Öl an den zwei grössten Commodity Trading Börsen, der NYMEX in New York und der ICE in London, entsprachen 2016 aber täglich 1950 Millionen.“ Dies entspreche einem Verhältnis von 1:22. „Während die geförderte Menge über die vergangenen 10 Jahre relativ konstant geblieben ist, ist die gehandelte Menge an Kontrakten fast stetig steigend“, stellt Marc Chesney fest. Die Derivate würden als Wettinstrumente missbraucht. Der Finanzexperte Chesney fordert daher mehr Investitionen statt Wetten! Nachdenklich stimmt ihn, dass diese Finanzprodukte inzwischen „too big to fail“ seien.

Krebsgeschwür Wachstum

„Die aktuelle Ökonomie basiert auf einem Dualismus: Schulden und Wachstum. Die erste Komponente wäre in diesem Sinne nützlich, um die zweite zu fördern, und das Wachstum wäre nötig, um einen Teil der Schulden zurückzuzahlen. Nun ist es aber so, dass das westliche Wachstum, insbesondere das europäische, sehr schwach ist und die Verschuldung explodiert. Weltweit machen die totalen Schulden ungefähr 327 Prozent des BIP aus, und sie wachsen schneller als das BIP“, legte Marc Chesney dar. Und fügte nachdenklich an:

Wachstum erfordere nicht nur einen unhaltbaren Anstieg der Schulden, es stütze sich auch auf einen zweiten Faktor: die geplante Obsoleszenz der Waren, die so konzipiert seien, dass sie nur eine gewisse Zeit halten, was den Konsum anheizen soll. „Das Wachstum hängt am Tropf dieser zwei Faktoren, die beide im Widerspruch zu einer nachhaltigen und menschenwürdigen Entwicklung stehen“, folgert er. Heute seien die gesellschaftliche Entwicklung und Wirtschaftswachstum oft entkoppelt. Das Wirtschaftswachstum gehe einher mit einer steigenden Umweltverschmutzung, mit neuen Schulden und der Ausweitung des Finanzcasinos.

Das «Immer mehr», sei der Ausdruck jener Bulimie, die das gegenwärtige Krebsgeschwür nähre, dieses «Immer mehr» sollte ersetzt werden durch das «Genügende» und «Notwendige», das man brauche, um ein von Vernunft geleitetes, anständiges und menschenwürdiges Leben zu führen. Marc Chesney: „ Der Mensch, und nicht der Gewinn, sollte im Zentrum der Wirtschaft stehen!“

Was, wenn ... ?

„Wenn ich die Erkenntnisse des Referats von Werner Zittel mit denen des Referats von Marc Chesney überlagere, dann sehe ich eine unheilvolle Allianz und frage mich, ob wir die Kurve noch kriegen. Denn wenn der Finanzmarkt und die Energieversorgung mit Erdöl gleichzeitig kollabieren, dann brechen unsere Zivilgesellschaften zusammen. Mag sein, dass die Menschheit überlebt, aber mit Sicherheit nur ein Bruchteil von ihr und das auf einem sehr tiefen Niveau. Mag sein, dass ich es zu schwarz sehe, auf alle Fälle drängt die Zeit! Gerade in der Schweiz gehen die Dinge nur sehr schleppend voran, wie auch Ruedi Rechsteiner bestätigte.“ Diese Zusammenfassung unserer Tagung bringt es auf den Punkt, ein ASPO-Mitglied sandte sie per Mail an Walter Stocker, Präsident der ASPO Schweiz.



Werner Zittel: „Die Ölfunde haben mit jährlich 60 Gigabarrel ihren Höhepunkt vor 50 Jahren erreicht. 2016 waren sie mit 2.5 Gigabarrel so gering wie vor fast 70 Jahren. Seit 1985 wird jährlich mehr Öl verbraucht als neu gefunden.“

Text: Anita Niederhäusern, Vorstandmitglied der ASPO Schweiz und Herausgeberin von ee-news.ch