

## **Weniger Öl - weniger Schifffahrt?**

**Vortrag auf der Seeschifffahrtsmesse SMM**

**Von Dipl.-Pol. Paul Nellen, 7.9.10 ©**

**Zeit ist Geld, wie jeder Handytelefonierer und jeder hanseatische Kaufmann weiß. Aber auch Distanzen zu überwinden kostet Geld. Billiger Treibstoff, also Erdöl, lässt die Welt und ihre Entfernungen schrumpfen. Containerschiffe, Lastkraftwagen und Flugzeuge bilden neben der Informationstechnologie das Rückgrat der Globalisierung. Der fossil angetriebene Verkehr zu Lande, zu Wasser und in der Luft ist genauso systemrelevant wie die Finanzwirtschaft. Allerdings, es gibt – wie kürzlich jemand schrieb – keinen einfachen *bailout* und keine Abwrackprämien für Schiffe. Und womit soll der Schiffsverkehr, mit 90% aller weltweiten Gütertransporte das Rückgrat der internationalen Arbeitsteilung, angetrieben werden, wenn das Öl zur Neige geht, immer schwieriger zu fördern ist und damit auch immer teurer wird?**

**Die weltweite Schifffahrtskrise ist gerade vorbei, da wird die Branche schon wieder euphorisch. Reedereien bestellen teure Giga-Frachter mit Stauraum für Tausende Container. Sie verdrängen die Risiken. Wie vernünftig ist**

das? Wehe, wenn der Aufschwung nicht dauerhaft ist. Und wehe, es droht uns eine neue Ölpreisspirale nach oben.

*"Die internationale Arbeitsteilung, der viele Länder ihren heutigen Wohlstand verdanken, wäre ohne den kostengünstigen Warentransport im heutigen Umfang nicht denkbar. (...) Eine starke Verteuerung des Erdöls stellt ein systemisches Risiko dar."* Dies schreibt eine Studie des **"Dezernats Zukunftsanalyse der Bundeswehr"**, die erste Studie ihrer Art, die im Verantwortungsbereich eines deutschen Bundesministeriums zu Peak Oil erstellt wurde. Peak Oil, das Ölfördermaximum oder laut IEA das nahende "Ende des billigen Erdöls", das lange Zeit als ein noch weit zukünftiges Thema behandelt wurde, rückt seit einiger Zeit in vielen Studien immer schneller als gedacht an die Gegenwart heran. China und Indien, Brasilien und Russland sind neue, dynamische Faktoren auf allen Märkten und stehen als starke Nachfrageländer für Erdöl immer mehr im Mittelpunkt. Andererseits erschöpfen sich bisherige wichtige Erdölfelder: Nordsee, Cantarell (Off-Shore, MEXICO) oder Burghan (KUWAIT). Man schätzt inzwischen einen sog. "decline" von 2-5% weltweit per anno. Das läßt Experten besorgt in die Zukunft sehen. Das **"Dezernat Zukunftsanalyse der Bundeswehr"** etwa konstatiert schon für die kommenden Jahre erhebliche weltwirtschaftliche Konsequenzen der Ölverknappung, die

auch die internationale See- und Frachtschiffahrt empfindlich treffen werden (ohne dass dies in der Studie gesondert herausgearbeitet wird). Zitat:

*"Das Ausmaß dieser Konsequenzen wird sich ... durch einen Rückgang des Wachstums der Weltwirtschaft messen lassen. ... Ein ökonomischer 'Tipping Point' besteht dort, wo - zum Beispiel in Folge des Öl-Peaks - die Weltwirtschaft auf unbestimmbare Zeit schrumpft. ... [Dies] stellt einen höchst instabilen Zustand dar, der unumgänglich in einem Systemkollaps endet. ... Es ist wahrscheinlich, dass eine hohe Anzahl von Staaten nicht in der Lage ist, die notwendigen Investitionen rechtzeitig und in ausreichender Höhe zu leisten. Ein hohes systemisches Risiko ist in Anbetracht des Globalisierungsgrades Deutschlands also auf jeden Fall ... gegeben."*

In den letzten Monaten hat sich nicht nur die Bundeswehr zu Peak Oil geäußert. Es mehren sich die Stimmen, die das Ölfördermaximum schon zwischen 2010 (so die Bundeswehr) und 2015 erreicht sehen wollen, wie etwa das Pentagon, das in einer Studie warnt, *"that surplus oil production capacity could disappear within two years and there could be serious shortages by 2015 with a significant economic and political impact"*. Zu den Warnern der letzten Monate zählen ferner das UK Energy Institute im Januar,

die UK Peak Oil Task Force im Februar, im März war es die Oxford Universität und die University of Kuwait, im April das Pentagon, im Juni Lloyd's of London und im Juli schließlich die Bundeswehr. Innerhalb von nur 20 Jahren, womöglich aber sehr viel schneller, könnte, so die Befürchtung, die Produktion des Öls um die Hälfte zurückgehen - bei gleichzeitig wachsender Nachfrage. Die Folgen: Versorgungsengpässe, ein wirtschaftlicher Bedeutungsverlust westlicher Industrieländer, humanitäre Krisen und geopolitische Machtverschiebungen. In den Worten der Bundeswehrstudie:

***"Sowohl der Individualverkehr als auch der Gütertransport sind erdölbasiert. In beiden Bereichen wird ein stark erhöhter Ölpreis massive Auswirkungen haben. Die sicherheitspolitischen Folgen bestehen in einer Fragmentierung besonders betroffener Gesellschaften<sup>1</sup> sowie in ökonomischen und politischen Systemkrisen."***

Das sind die Aussichten und Rahmenbedingungen, auf die sich auch der seegestützte Handel als Hauptachse der Globalisierung einzustellen hat.

**Aber tut er das?**

---

<sup>1</sup> Ein euphemistisches Wort für das ideologische Auseinanderdriften der gesellschaftlichen Klassen bzw. ihr Zusammenprall im ökonomischen Verteilungskampf

***"Die Schifffahrt steht vor einem grundlegenden Wandel. Neue internationale Regeln und wachsendes Umweltbewusstsein der Kunden zwingen die Reeder, in spritsparende Schiffe zu investieren"***, schrieb gestern die ***Financial Times Deutschland*** in einem Intro zur SMM-Eröffnung. Sie vergaß, dass nicht nur die prekäre Umwelt- und Klimabilanz der Seeschifffahrt viele Probleme externalisiert mit internen Kostenfolgen für die Reeder und tw. für die Häfen. Nach innen, für alle Marktbeteiligten wie Reeder, Produzenten und Konsumenten, bekommt der Ölpreis in naher Zukunft eine immer größere Bedeutung.

Schauen wir uns das genauer an. Der kanadische Ökonom Jeff Rubin hat die nachfolgenden Erkenntnisse in einem 2009 erschienenen Buch<sup>2</sup> zusammengetragen. Darauf stütze ich mich im folgenden.

Die Globalisierung ist ein ziemlich einfacher Prozess, bei dem es im Prinzip um die Verlagerung einer Fabrik zum jeweils billigsten Arbeitsmarkt in der Welt geht. Wir sind als Konsumenten an dieser Verlagerung mitbeteiligt, weil wir immer und überall nur die billigsten Güter kaufen wollen. Das setzt nicht nur billige Arbeitskraft, sondern v.a. billige Energie und Treibstoffe voraus.

---

<sup>2</sup> "Why the world is about to get a whole lot smaller - Oil & the End of Globalization"

**Zwischen 1960 u. 1973 kostete das Barrel Öl um die 15\$. Zwischen 1987 u. 2002 kostete es - in heutigen Preisen - auch nur 25\$. Der wachsende Exportanteil des Welt-Bruttoinlandsprodukts stoppte zw. 1973 (1. OPEC-Schock) und 1979 (2. OPEC-Schock), ungeachtet einer 25-%igen Reduktion der globalen Zolltarife. Zugleich aber verdreifachten sich v.a. die Transportkosten des transozeanischen Handels. Ergebnis: Der transozeanische Import von Nicht-Erdölprodukten in die USA fiel innerhalb dieses Zeitraums um 6%, der Import aus Latein-Amerika stieg dagegen um den gleichen Betrag. Dies bedeutet eine Umleitung von Handelsströmen im Wert von vielen Milliarden \$.**

**Fazit: Wenn der Ölpreis sich ändert, ändern sich die Handelspartner - wenn man überhaupt noch handelt. Einige Ökonomen wie Nico Paech von der Uni Oldenburg sehen schon in mittlerer Zukunft das Wachstum und damit die Globalisierung für immer zum Halten und die Wirtschaft zum Schrumpfen kommen. Das wird die Seeschifffahrt am deutlichsten und als erstes spüren.**

**Containerschiffe sind die Packpferde des globalen Handels. Der heutige Anteil der Containerschiffe an der Seeschifffahrt beträgt 75% gegenüber 35% in den 90er Jahren. Sie verbringen dabei mehr Zeit auf See als im**

**Hafen, weil sie schneller ent- und beladen werden können: zu 85% heute, zu 55% in den 90er Jahren.**

**Der Trend zur Containerschiffahrt könnte heute stärker und empfindlicher als zu den Zeiten der ersten Ölschocks auf steigende Ölpreise reagieren, einfach deswegen, weil die Verlagerung der Produktion in entfernte sog. Billiglohnländer um so vieles mehr vorangeschritten ist. Einige Schlaglichter:**

**1. Die höhere Geschwindigkeit heutiger Containerschiffe macht sie gegenüber höheren Ölpreisen störanfälliger - höhere Geschwindigkeit bedeutet mehr Energieverbrauch. Und nicht zuletzt sind heute mehr Schiffe auf den Weltmeeren unterwegs als damals, was ihre Effizienzvorteile wieder auffrisht. Das Phänomen nennt man "Rebound- (Abprall)-Effekt" und wurde schon im 19. Jh. von einem britischen Ökonomen namens William Stanley Jevons beschrieben (WIKIPEDIA).**

**2. In der Anteilstorte der Gesamtfrachtkosten hat der Treibstoffanteil konstant zugenommen. Der Anstieg des Ölpreises von 30 bis auf 100 \$ ließ die Durchschnittsrechnung für den Treibstoff eines Containerschiffs von 9,500\$ auf 32,000\$ ansteigen.**

**3. Zwischen 2004 und 2008 verfünffachte sich der Ölpreis (von 30->150\$), die Transport/Frachtkosten verdreifachten sich währenddessen. Im Jahr 2000 machten die Frachtkosten bei einem Ölpreis von 20\$ erst 3% des gesamten Frachtsatzes aus – bei einem Preis von 100\$/Barrel waren es dann schon 8%, und bei 150\$ schließlich 13%. Das entsprach den Frachtsätzen der 1970er Jahre, als die meisten Weltmarktgebiete noch von heimischen Produzenten beliefert wurden. So weit die Zahlen.**

**Bei hochwertigen Gütern (Plasmabildschirme etwa) fallen steigende Transportkosten nicht so sehr ins Gewicht, allerdings bei Billigprodukten wie Plastikspielzeug. Dadurch wird der Wettbewerbsvorteil ostasiatischer Niedriglohnländer im Billigwarenssegment extrem beeinträchtigt, der heimische Standortvorteil wächst wieder ("Neighborhood Effect"). Bei Stahl hat China daher seinen Wettbewerbsvorteil schon verloren - US-Stahlproduzenten waren 2007 auf dem US-Markt plötzlich billiger.**

**Bei einem Frachtpreis von 600\$/Tonne waren 2007 nochmal 90\$ hinzugekommen. Die Verdreifachung des Ölpreises bedeutete damit eine plötzliche neue Chance für den heimischen Markt! Sie sehen: Das Erdöl und sein Preis**

**sind bestimmende Determinanten der Globalisierung. Und die definieren, wohin künftig in der Seeschifffahrt die Reise geht. Was folgt daraus?**

**Die Investition allein in neue, zusätzliche Schiffstonnage ist kurzsichtig. Der Wind wird sich drehen, ökologisch schon heute, und ökonomisch in der angegebenen Richtung spätestens mittelfristig (sprich in etwa 3-5 Jahren). V.a. die Neubauten im Bereich der 100.000-Tonnen-Giganten werden dann die Wracks von morgen sein. Die Waren- und Handelsströme werden sich in den kommenden Jahren stärker und auf Dauer zusammenziehen. Damit könnten kleinere Schiffe mit geringerem Tiefgang wieder gefragt sein. Die aktuelle Finanzkrise hat gezeigt, dass die Kreditvergabe zur Realisierung von Neubauprojekten aller Art, auch bei Schiffen, ins Stocken geraten oder gar völlig zum Erliegen kommen kann. Dann, wenn neue Schiffsgenerationen gebraucht werden, steht womöglich kein oder zu wenig Geld zur Verfügung. Hier hätte die Politik die Aufgabe, die Banken zu entsprechender Vorsorgepolitik anzuhalten.**

**In der Zwischenzeit muss der von einigen schon beschrittene Weg der technologischen und ökologischen Optimierung der Seeschifffahrt konsequent weitergegangen werden. Der qua Ölpreis zu erwartende**

**zunehmende Kostendruck auf die Frachtraten kann sicherlich eine zeitlang durch intelligentes Geschwindigkeits- und Routenmanagement abgefangen werden. Aber das Drehen an dieser Stellschraube wird die Friktionen im übrigen Räderwerk der Wirtschaft vergrößern. Der Übergang in eine entschleunigte Globalisierung und schließlich ab ca. 2020 in eine schrumpfende, sich stark regionalisierende Weltwirtschaft wird nicht ohne Krisen und innergesellschaftliche Konflikte verlaufen, was wiederum die weitere Entwicklung wenig kalkulierbar macht. Ein Kollaps von Wertschöpfungsketten, schließlich ein allgemeiner Systemkollaps mit Massenarbeitslosigkeit, Zusammenbruch finanziell unterversorgter Infrastrukturen und sogar Hungersnöte aufgrund sich gegenseitig verstärkender Krisenprozesse, wie die Bundeswehrstudie sie ab 200\$/Barrel andeutet, ist dann nicht ausgeschlossen.**

**Ich fasse unter Anlehnung an eine im Juni 2010 veröffentlichte Lloyd's-Studie<sup>3</sup> zusammen und komme zum Schluss.**

- Die Peak-Oil-Realität bedeutet, dass die Geschäfte nicht mehr auf traditionellen niederpreisigen Energiequellen beruhen werden**

---

<sup>3</sup> "Sustainable Energy Security: Strategic Risks and Opportunities for Business"

- **Unternehmen - auch Reeder -, die sich auf die dauerhafte Hochpreis-Realität im Treibstoffbereich angemessen vorbereiten, werden florieren - wird dies versäumt, könnte das katastrophal sein**
- **Um die steigenden Energiekosten und CO2-Exposition in den Griff zu bekommen, müssen auch die Reeder den Verbrauch fossiler Brennstoffe reduzieren**
- **Investitionen in "intelligente", ökologisch angepasste Technik auf See boomt, sie haben vielfältigen Nutzen zur Beantwortung der Ölpreisproblematik. Dadurch wachsen die Chancen für neue, bisher geringgeschätzte oder scheinbar exotische technologische Lösungen. Für die kommenden Jahre werden wind- und sonnenkraftgestützte Systeme beim Schiffsantrieb (Beispiel SKYSAILS mit seinem treibstoffsparenden vollautomatischem Zugdrachenantrieb oder hybride Kombinationen von Segel- und motorbetriebenen Schiffen bis hin zum Vollsegelschiff) eine immer wichtigere Rolle spielen. Ihnen den gebührenden zukunftsichernden Platz einzuräumen wird eine Aufgabe des privaten, aber zunehmend auch des öffentlichen politischen und des kreditwirtschaftlichen Engagements sein. Gerade Hamburg kann unter den hierfür nicht ungünstigen politischen Verhältnissen von Schwarz-grün dabei eine kraftvolle Unterstützung liefern.**

**Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit!**