

Wie Krisen wegen Energie geschaffen werden – Daten und Fakten

Oder: Krisen löst man nicht durch Kriege, sondern durch Verzicht auf Grossmachtspolitik

Wer die üblichen Zeitungen liest, könnte den Eindruck gewinnen, dass sich die Menschen in vielen Regionen der Welt nicht einigen können und es deshalb überall Konflikte gibt. Lernt man die Menschen in diesen Regionen kennen, merkt man spätestens, dass es überall nur wenige gibt, die sich durch Einpeitscher zum Krieg verführen lassen. Wer verführt denn und warum und ruft unsägliches Elend in der Welt hervor?

Eine wichtige Erklärung findet man in der ganzen Menschheitsgeschichte, wenn man Grossmachtsphantasien und die Interessen tatsächlicher Grossmächte untersucht.

In der heutigen Welt mit einem immensen Energieverbrauch, der meist weit über die eigenen Produktionsmöglichkeiten hinausgeht, versichern sich die mächtigen Staaten Zugang zur Energie auch mit Gewalt. Bereits Adolf Hitler strebte zum Beispiel an, mit einer seinen Armeen im 2. Weltkrieg den Kaukasus zu erobern, um die dortigen Energievorkommen für sein 3. Reich und seine Kriegführung auszubeuten. Zur besseren Orientierung ist es sinnvoll, die entsprechenden Zahlen in diesem Bereich zur Verfügung zu haben, damit man die Interessenslage der Grossmächte besser beurteilen kann.

Vom gesamten Weltenergieverbrauch 1999 von 380 Billionen Btu (1 British Thermal Unit = 0,000293 Kilowatt/Stunde) 1975: 77.5 Billionen Btu, 1990: 351 Billionen Btu) entfielen 50% auf fünf Länder (gemäss United States Energy Information Administration: www.eia.doe.gov/emeu/iea/overview.html).

- 1) Die USA 97 Billionen Btu (1990: 84), das sind 25% des weltweiten Energiekonsums bei einer Bevölkerung von 272 Millionen, also 4,5% der Weltbevölkerung von 6 Milliarden
- 2) China 31 Billionen Btu (1990: 27), das sind 8,15% des Energiekonsums bei einer Bevölkerung von 1,27 Milliarden, also 21 % der Weltbevölkerung
- 3) Russland 26 Billionen Btu (34,8), 6,8% des Energiekonsums bei einer Bevölkerung von 147 Millionen, also 2,43% der Weltbevölkerung
- 4) Japan 21 Billionen Btu (17,9), 5,5% des Energiekonsums bei einer Bevölkerung von 126,5 Millionen, also 2,1% der Weltbevölkerung
- 5) Deutschland 14 Billionen Btu (14), das sind 3,68% des Energieverbrauchs bei einer Bevölkerung von 1,33 %

Im weiteren folgen Kanada, Indien, Frankreich, Grossbritannien und Brasilien mit 14% des weltweiten Energieverbrauchs.

Die fünf grössten **Produzenten** sind die USA (72 Billionen Btu gegenüber 71 im Jahr 1990), also 18,9%, Russland 41 (49), China 30,9 (29,4) Saudi Arabien 19,6 (15,9) und Kanada 17,7 (13,4), die zusammen 48% der Energie produzieren. Weiter folgen Grossbritannien 12 (9), Iran 9,9 (7,8), Norwegen 9,55 (5,9), Indien 9,17 (6,57) und Mexiko 9,0 (7,7), die weitere 13 % der

Weltenergieproduktion beisteuern.

Welche Energieträger sind von grösster Bedeutung?

- 1) Öl mit 39% der weltweiten Primärenergieproduktion, das sind 150 Billionen Btu, die Produktion stieg in den vergangenen 10 Jahren um 10,2%, die russische Produktion fiel um 4%, im mittleren Osten stieg die Produktion stark an.
 - 2) Gas, mit 23% also 87 Billionen Btu (84,7 Billionen Kubikfeet) , ein Anstieg von 15% in den letzten 10 Jahren (28,387 Tm³, also 2,40437 Billionen m³).
 - 3) Danach folgen die Kohle mit 22,3%, deren Produktion von 1990 bis 1999 um 12,1% abgenommen hat (85 Billionen Btu)
 - 4) Wasser mit 7,1%
 - 5) Atomkraft mit 6,6%
 - 6) andere elektrische Energie mit 0,7% (geothermische Energie, Solar, Wind, Holz und Abfall).
- Das bedeutet, dass Öl und Gas über 60% der Energieproduktion ausmachen.

Entsprechend ist von Bedeutung, wer die **exportierenden Länder** sind.

Es handelt sich um

- 1) Saudi-Arabien mit 7,8 Millionen Barrel pro Tag (1 Ölbarrel sind 158, 7589 Liter)
- 2) Russland mit 5,4 Mio Barrel
- 3) Norwegen mit 3,1 Mio Barrel
- 4) Venezuela mit 2,7 Mio Barrel
- 5) Iran mit 2,6 Mio Barrel
- 6) danach Irak, Kuwait, Nigeria, Mexiko, Libyen, Algerien und Grossbritannien.

Diese 13 Exportnationen sind also für die **importierenden Nationen** von grösster Bedeutung, deren grösste die USA sind mit 9,8 Billionen Barrel, dann Japan und dann Deutschland.

Für die langfristige Entwicklung ist von Bedeutung, wo **die grössten, bisher bekannten Ölreserven** liegen.

| | Rohöl (Milliarden Barrel) | Gas (Billion Cubic Fuss) |
|------------------|---------------------------|--------------------------|
| Saudi Arabien | 261 | 204 |
| Russland | 50 | 1700 |
| Iran | 90 | 812 |
| Ver Arab Emirate | 97,8 | 212 |
| Irak | 112,5 | 109 |
| Kuweit | 95 | 52 |
| Quatar | 3,7 | 300 |
| Venezuela | 72,6(47,1) | 143,5 |

| | | |
|------------|------|-------|
| USA: | 21,8 | 167,4 |
| Nigeria | 22,5 | 124 |
| Algerien | 10 | 159 |
| Malysia | 4 | 81 |
| Libyen | 29,5 | 46 |
| Mexiko | 28,4 | 30,1 |
| China | 24 | 48 |
| Norwegen | 10,8 | 41,4 |
| Kasachstan | 5,4 | 65 |
| GB | 5,2 | 26,7 |
| Kanada | 4,9 | 63,9 |
| Usbekistan | 0,6 | 66 |
| Australien | 2,9 | 44 |
| Ukraine | 0,4 | 39,6 |

Neuralgische Punkte des Transports

Wenn die USA für sich in Anspruch nehmen, als einzige Weltmacht aufzutreten, so folgt daraus, dass sie die Ölförderung, die Ölrouen und die Verteilung des Öls in der Hand haben wollen. Bei der Verteilung benennt die United States Energy Information Administration im April 1997 10 verschieden Chokepoints, Würgepunkte, die für den Transport ein Problem darstellen können. Das bedeutet, dass man die umliegenden Länder im Griff haben muss oder die Durchfahrt dort unnötig macht oder zumindest durch eine Alternative ausgleicht. Die wichtigsten sind:

- 1) Bab el Mandab: Djibouti, Eritrea, Jemen: Tanker, die den Suez Kanal auf dem Weg nach Europa oder Amerika durchfahren wollen (600 000 Barrel pro Tag 1995). Gegen diese Gefahr gibt es eine Pipeline durch Saudi-Arabien, die 5 Millionen Barrel pro Tag durchleiten kann. Zeigt die Bedeutung von Saudi-Arabien auf.
- 2) Bosphorus, 17 Meilen lang, eine halbe Meile breit (800 Meter), 1,4 Millionen Barrel pro Tag, sehr schwierig für die Navigation 155 Kollisionen zwischen 1988 und 1992, zu wenig Kapazitäten, Pipeline von Kaukasien durch die Türkei nach Ceyhan wird durchgesetzt. Eine weitere Überlegung war ein Korridor durch den Balkan nach Vlore in Albanien, war vor allem vor dem Kosovo-Krieg im Gespräch
- 3) Panama Kanal: 150 Meter breit (500 feet), Ersatz wäre eine Pipeline an der Grenze von Costa Rica, wurde 1996 geschlossen, es gibt Pläne, um sie wiederzueröffnen
- 4) Russische Pipelines durch Russland, Ukraine, Belarus, Ungarn, Slowakei, Tschechien, Polen, vor allem Druzhba, 1,25 Millionen Barrels pro Tag, Haupthäfen in Klaipeda, Litauen, Ventspils Lettland, Novorossiisk und Tuapse, Russland, Gaspipelines: Brotherhood, Progress an Union (1 Billion Kubikfuss tcf, Northern lights (0,8 Bill, tcf) Wolga, Ural Vybord, Finnland (0,1 tcf) Yamal (im Bau)
- 5) Strasse von Hormuz: Oman 14 Millionen Barrel pro Tag nur 1 Kilometer breit. Alternativen: Petroline, 14 Millionen Barrel pro Tag, 2,2 Millionen IPSA 1 und 2, Abqaiq-Yanbu durch Saudi Arabien zum Roten Meer

- 6) Strasse von Malacca, vom nördlichen Indischen Ozean verbindet sie das südchinesische Meer und den Pazifischen Ozean, 1/3 des Welthandels geht durch diese Strasse und durch die Strasse von Sunda und Lombok, bei Singapur nur 2,25 Kilometer breit, 7,8 Millionen Barrel pro Tag, betroffene Länder Malaysia und Indonesien.

Das Hauptproblem ist die Frage eines zuverlässigen Mittels, um das zentralasiatische Öl und Gas in grossen Mengen aus der Region herauszutransportieren, um die Märkte im Westen und sonstwo zu erreichen.“ Traditionellerweise sind grosse Mengen von Öl und Gas durch den Bosphorus in der Türkei durchgeleitet worden. Geografische Gegebenheiten lassen es nicht zu, dass grössere Mengen durchgeführt werden. Wegen höherem Verkehrsaufkommen gibt es mehr Unfälle. China probiert ein Pipeline zu ihren Zentren zu bauen, geht dabei gegen unliebsame Völker vor. Indien und Pakistan benötigen eine von den USA forcierte Pipeline durch Afghanistan, die von der Firma UNLOCAL gebaut werden soll.

Bosphorus: Der Vertrag von Montreaux 1936 garantierte den freien Durchgang des Bosphorus in Friedenszeiten. 1963 fuhren nur 17 Schiffe pro Tag durch mit 13 Tonnen, heute sind es 110 Schiffe mit 200 000 Tonnen, oft mit Öl, GAS, Nuklearabfall. Der Kollaps der Sowjetunion führte zu ökonomischer Unrast und zu ökonomischen Möglichkeiten. Die jetzigen Transportmöglichkeiten aus der Region sind ungenügend um die Nachfrage zu befriedigen und die Suche nach reliablen Transportmethoden ist intensiv. Darunter haben die Länder Georgien, Tschetschenien und andere zu leiden.