

# VON ENERGIEWENDE KEINE SPUR!

## 2016: PRODUKTION UND VERBRAUCH VON ENERGIE IM GLOBALEN MASSSTAB

Die vom Energiekonzern BP publizierten Weltenergiezahlen 2016 zeigen auf, dass noch keine eindeutigen und verlässlichen Entwicklungen in Richtung eines sorgsameren Umgangs mit den energetischen Naturressourcen im Gange sind. Allein der Umstand, dass die Kohleförderung nochmals etwas abgenommen hat, lässt noch keine Rückschlüsse auf ein grundsätzliches Umdenken zu. Das Wachstum des Verbrauchs von Primärenergie zeigt auf, dass ein Umdenken noch nicht stattgefunden hat.

Die Erdölförderung und die Erdgasförderung haben im Jahre 2016 um 22,9 bzw. 17,9 Millionen Tonnen, d.h. um je 0,3 % zugenommen, was zwar weiterhin eine Steigerung bedeutet, wenn auch nur in einem geringeren Ausmaß als in früheren Jahren. Bedingt sind diese Zunahmen beim Erdöl durch die Fördersteigerungen im Iran und Irak und die politisch bedingten Strategien der Mengenausweitung in Saudi-Arabien und

den Vereinigten Arabischen Emiraten. Sowohl beim Erdöl wie auch beim Erdgas konnte die Fracking gestützte Produktion in den USA erstmals seit 2007 / 2006 nicht weiter gesteigert werden, was zu einem Rückgang von 4,2 bzw. 2,6 % führte. Auch wenn in den letzten Monaten dank erneut intensivster Bohrtätigkeit die Förderung wieder steigt, kann dies bereits ein Vorboten des unvermeidlichen Zusammenfallens der Fracking-Blase sein. Die Welt-Kohleproduktion hat um beachtliche 230,9 Millionen Tonnen, d.h. um 6,2 % abgenommen, was fast ausschließlich auf die Minderförderungen in den USA und China im Ausmaß von 224,4 Millionen Tonnen zurückzuführen ist. Offen ist, wie nachhaltig bzw. wie konjunkturbedingt diese Entwicklung in China tatsächlich ist und inwieweit das allfällige Platzen der Fracking-Blase in den USA die Kohleförderung wieder antreiben wird, wobei sie trotz den Trump'schen Freundschaftsbezeugungen für die Kumpels dort nie mehr den früheren Stand erreichen dürf-

te. Zu beachten ist, dass der weltweite Verbrauch von Kohle nur um 1,7 % zurückgegangen ist, was heißt, dass Lager abgebaut worden sind.

Auffallend ist, dass allein bedingt durch den Rückgang der Kohleförderung, die Weltgesamtproduktion an Primärenergie erstmals seit dem Krisenjahr 2008 leicht um 0,75 % zurückgegangen ist, der Primärenergieverbrauch jedoch um 1 % zugenommen und insbesondere der Weltverbrauch an fossilen Energieträgern um 0,7 % weiter zugenommen und einen neuen Rekordwert erreicht hat. Konkret bedeutet dies, dass im globalen Maßstab keine Anzeichen einer Energiewende ersichtlich sind, vielmehr spricht alles dafür, dass die bisherige Entwicklung kurzfristig weiter in den gewohnten Bahnen erfolgen wird. Die Konsequenzen sind deshalb nach wie vor besorgniserregend:

- Sowohl der CO<sub>2</sub>-Eintrag in die Atmosphäre (im vergangenen Jahr 33.432 Millionen Tonnen!) sowie das sich aufkumulierende Volu-

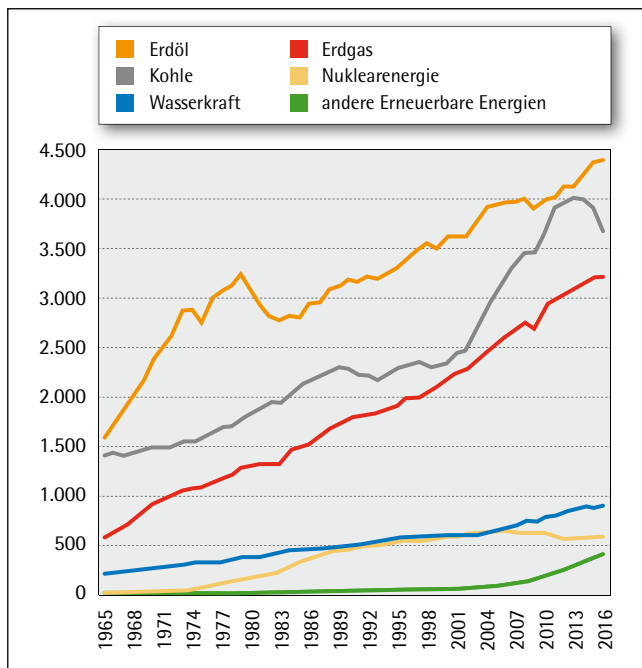


Bild 1: Produktion einzelner Energieträger in Mio. Tonnen Öläquivalent (1965-2016)

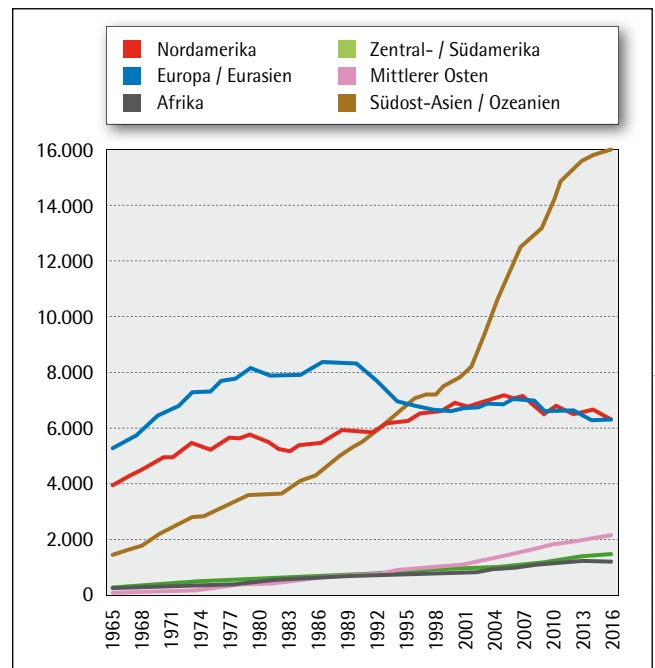


Bild 2: CO<sub>2</sub>-Eintrag in die Atmosphäre in Mio. Tonnen, nach Weltregionen

men an atmosphärischem CO<sub>2</sub>, das für den Treibhauseffekt und die Erderwärmung verantwortlich ist, nahmen im Jahre 2016 weiter zu und erreichten neue Rekordwerte, was sich von Jahr zu Jahr analog wiederholt.

- Die gesamte Bereitstellung von Energie aus erneuerbaren Quellen, die 2016 im Weltmaßstab weiter gesteigert werden konnte (Wasserkraft + 2,8 %, andere Erneuerbare Energien + 14,1 %) hat keinen positiven Effekt im Sinne eines Rückgangs des Einsatzes von umweltbelastenden Energien, sondern dient faktisch dazu, zusätzliche Bedürfnisse zu befriedigen. Es besteht die Gefahr, dass auch dies sich wiederholen wird, in einer Welt, die Wachstum per se als positiv betrachtet und offenbar weiterhin ignorieren will, dass die Probleme sich ohne einen markanten Rückgang beim Verbrauch fossiler Brennstoffe nie werden lösen lassen.

Die Energiewende wird nur gelingen, wenn die Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen weiter gesteigert und der Verbrauch fossiler Energien deutlich reduziert werden kann. Die an internationalen Konferenzen anvisierten und teilweise festgelegten Zielsetzungen, bestimmte Effekte des Verbrauchs an fossilen Energieträgern, wie die Klimaerwärmung, einzugrenzen, sind zwar besser als gar keine Maßnahmen, sie lassen es aber zu, bis zum Erreichen des Werts, der nicht überschritten werden soll, weiter in glei-

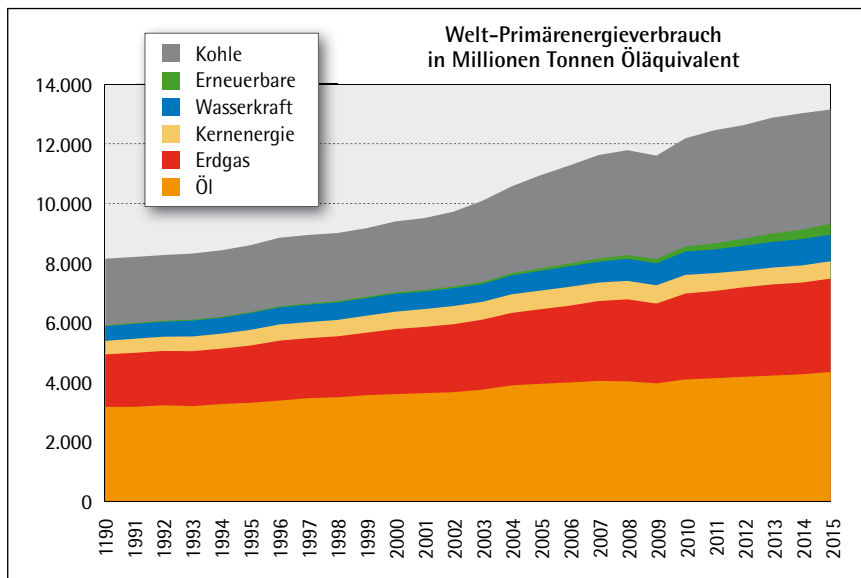


Bild 3: Der weltweite Primärenergieverbrauch stieg im Jahr 2015 um durchschnittlich 1,0 %, der Welt-Verbrauch an fossilen Energieträgern um 0,7 % auf einen neuen Rekordwert.

chem Masse auf die bisherigen fossilen Energieträger zu setzen und den politisch eingeräumten Spielraum vollständig auszunutzen. Angesichts des Umstands, dass die Folgewirkungen des CO<sub>2</sub>-Eintrags sich erst mittelfristig auswirken und ein kurzfristiger Rückgang sich nicht sofort niederschlagen wird, ist ein Verhalten gefordert, dass auf wirksame Maßnahmen setzt. Mit anderen Worten heißt dies, dass jetzt gehandelt werden muss, denn die Erdöl- und Erdgasvorräte, selbstverständlich auch diejenigen an Kohle, sind viel zu groß. Die Vorräte an fossilen Energieträgern sind zu groß, das Klima erträgt ihren Verbrauch nicht. Die Energiewende muss jetzt erfolgen.

#### Datenquelle

BP Weltenergiestatistik 2016

[bp.com/statisticalreview](http://bp.com/statisticalreview)

#### ZU DEN AUTOREN:

▶ *Josef Jenni*

International anerkannter Solarpionier und Energiefachmann; El. Ing. HTL, Gründer und Geschäftsführer Jenni Energietechnik AG, Oberburg BE

▶ *Christian Moser*

Lic.phil.nat. (dipl. Geograph) / Politologe

**Switch on  
Off-Grid**

**Off-Grid Experts**  
Workshop & Tech-Day  
27. – 29.09.2017

