

Jürgen Maier

Deutschland, Europa, Asien – Energiekrise und Energiewende

Vermutlich überschätzen wir die Auswirkungen der deutschen Energiewende auf die Welt, auf Asien. Das liegt daran, dass wir die Bedeutung Deutschlands, ja sogar Europas insgesamt überschätzen. Unser Anteil an der Weltwirtschaft schrumpft und schrumpft, nicht weil unsere Wirtschaft schrumpft – die wächst schon noch und ist auch nicht klein – sondern weil der sogenannte Süden, die Schwellen- und auch Entwicklungsländer so rasch wachsen. Und deshalb sind die mittlerweile genauso auf sich selbst fixiert wie wir auch, für die ist Europa nicht mehr unbedingt das grosse Vorbild das es nachzuahmen gilt, sondern eher der Krisenkontinent.

Ich möchte vorab einige globale Energiefakten aus dem aktuellem World Energy Outlook der IEA präsentieren.

- Die Schwellenländer sind die Hauptveränderungsfaktoren der globalen Energiemärkte FOLIE. Der Anteil der Nicht-OECD-Länder an der globalen Energienachfrage ist heute schon 55%, in 20 Jahren wird er auf 65% ansteigen. Das sieht man auch daran, wohin das Öl des Nahen Ostens geht FOLIE. Wahrscheinlich patrouilliert in 20 Jahren Chinas Marine im Persischen Golf.
- China ist der am raschesten wachsende Energiemarkt – die Nachfrage wächst in den kommenden 20 Jahren um 60%. Gefolgt von Indien mit mehr als 50% und dem Mittleren Osten. In der OECD wächst die Energienachfrage in den nächsten 20 Jahren nur noch um 3%.
- In der OECD verändert sich allerdings der Energiemix dramatisch – Öl und Kohle sinken um 15 Prozentpunkte auf nur noch 42% Anteil ab.
- Subventionen für fossile Energien verzerren die Energiemärkte nach wie vor im ganz grossen Stil. Sie nehmen sogar noch zu, trotz vieler wohlklingender Verlautbarungen in gegenteiliger Richtung. Im Jahr 2011 betrugen sie \$523bn – fast 30% höher als 2010! Das liegt an höheren Weltmarktpreisen, die auf irgendwelche politisch festgelegten niedrigen Fantasieniveaus heruntersubventioniert werden müssen, und am steigenden Verbrauch. Erneuerbare Energien erhielten 2011 dagegen nur \$88bn Subventionen.
- Trotz dieses enormen Wachstums des Energieweltmarkts und der angeblich den Armen zugute kommenden Energiesubventionen haben weiterhin 1.3 Mrd Menschen keinen Zugang zu Strom und 2.6 Mrd keinen Zugang zu sauberen Kochgelegenheiten. Diese Menschen befinden sich zu grossen Teilen ebenfalls in Indien und China, ferner in Afrika und Bangladesh. Ohne radikale Politikänderungen werden 2030 immer noch 1 Mrd ohne Strom sein, und immer noch 2.6 Mrd ohne Zugang zu sauberen Kochgelegenheiten. Im Falle des Stroms halbiert sich die Zahl derjenigen ohne Zugang zwar in den Ländern Asiens, und verschwindet in Lateinamerika ganz, im Falle Afrikas nimmt diese Zahl aber wieder zu. Ähnlich sieht es beim Kochen aus.
- Die IEA schätzt, dass bis 2030 insgesamt \$1000bn Investitionen erforderlich sind um den universalen Zugang zu moderner Energie zu erhalten. 5mal mehr als heute. Klingt viel, ist es aber nicht. Es entspricht gerade einmal 3% der Energie-Infrastrukturinvestitionen. Die UN schätzt, dass der

universale Zugang zu moderner Energie den globalen Energieverbrauch gerade einmal um 1% bis 2030 erhöhen würde, und die CO₂-Emissionen um ganze 0.6%.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich: DE ist so furchtbar wichtig eigentlich nicht, jedenfalls nicht quantitativ. Gerade einmal 2.5% des weltweiten Energieverbrauchs entfällt auf Deutschland. DE ist eher wichtig als Experimentierfeld. Und dann sieht das Bild schon ein bisschen anders aus, wir können beruhigt konstatieren: **wir sind noch wer.**

Wann begann die Energiewende? Offiziell war das 2000, als die rot-grüne Koalition den langsamen Atomausstieg und den beschleunigten Ausbau der Erneuerbaren beschloss. De facto war das nur theoretisch ein radikaler Politikwechsel – die letzte Genehmigung für ein neues AKW stammt aus dem Tschernobyl-Jahr 1986, und die wichtigste politische Massnahme für die Energiewende, das EEG, gibt es in seiner Vorläuferversion StrEG aber schon seit 1991. Damals einstimmig im Bundestag beschlossen. StrEG/EEG seit über 20 Jahren, das ist sehr lange – und Wirkung offensichtlich.

5 FOLIEN

Am Donnerstag bisheriger Rekord – 36 GW Solar & Wind. 26 AKWs

Es gab nur einmal, 2010, eine Regierung, die diesen Kurs versuchte rückgängig zu machen, und damit flog sie kolossal auf die Nase und tut jetzt so als habe sie die Energiewende erfunden. Das Gegenteil ist der Fall, ohne diese Regierung wären wir mit Sicherheit schon weiter.

Das sind schon beeindruckende Zahlen, und man muss ja einfach auch sagen, es gab dafür keinen Masterplan, kein Szenario oder sonst etwas – man hat das ein Stückweit nach dem trial and error Prinzip gemacht, und vermutlich gab es auch nur deshalb politische Mehrheiten dafür. Lange Zeit nahm man die EE ja gar nicht ernst, das StrEG war eher eine Spielwiese, Stromkonzerne haben noch Mitte der 90er behauptet, es gehe schon technisch gar nicht dass EE mehr als 4% Strom liefern können. Politisch-psychologisch ist die deutsche Energiewende wichtig, wenn es hier klappt kann es auch woanders klappen.

Aber wie sehr die Welt sich an deutschen Vorbildern orientiert, fraglich – Atomausstieg als Bsp, Währungspolitik – man sollte das nicht überschätzen.

Treiber von EE im Rest der Welt ist die Ökonomie. Und die spricht immer mehr für EE – Importabhängigkeit nimmt zu. FOLIE

Konsequenzen:

Mittlerweile weltweit 60% der Energieinvestitionen in EE - PV expandiert sehr rasch, dramatische Kostenreduktion auch bei Onshore Wind. Rasantes Wachstum. FOLIE. **EL überholen IL.** FOLIE
Regionale Verteilung – Asien vorn FOLIE

2011 – in 50 Ländern wurde neue Windkraft installiert. Wind in 2011 um 20% gewachsen – auf 238 GW. 44% davon in CN.

China baut aber alles aus, auch Kohle, nur Atom ist zu teuer – Kohle stösst an Grenzen – CN verbrennt inzwischen fast die Hälfte der Kohle weltweit – Sie kennen den Spruch, jede Woche geht in China ein neues Kohlekraftwerk ans Netz, stimmt, 55 neue GW 2011, aber 85 GW stillgelegt.

EE-Preisreduktionen haben gerade PV in vielen Teilen der Welt erschwinglich gemacht. PV in 2011 um 30 GW gewachsen, ein Zuwachs von 74% auf 70GW! In EU höhere Neuinstallation als jede andere Technologie. CN key player.

China – grösste EE-Kapazität weltweit, 282 GW – incl. Wasserkraft

Pro Kopf – DE, ES, IT, US, JP, dann schon Schwellenländer CN, IN

McKinsey rechnet damit, dass bis 2030 der Anteil der EE am globalen Strommix wird sich versechsfachen, von 3 auf 20%. Bei insgesamt mehr Strom, das ist relativ!

Und nun kommen wir zu dem wahrscheinlich grössten und bleibenden Verdienst, den sich DE seit 1991 erworben hat – StrEG und EEG haben viel gekostet. EEG-Umlagen jährlich ca 12 Mrd, insg 250 Mrd bis 2030-.

Das ist keine Entwicklungshilfe, keine Klimafinanzierung, wird nirgendwo angerechnet, aber das haben wir bezahlt. Aus Eigennutz. Und es hat EL enorm geholfen, ohne das hätte die Massenproduktion in CN nie derart Schwung bekommen, und es wäre heute noch viel teurer.

3 FOLIEN