

Oh Jammer, oh Jammer, welch Heuchelei Deutschland hält die CO2-Umweltvorgaben nicht ein

Ist das aber in der Form, wie bei uns Ängste geschürt werden, überhaupt möglich?

Jeder sollte wissen, dass wir zu einem europäischen Verbundnetz gehören. Dadurch ist gewährleistet, dass bei Ausfall eines Generators irgendwo, sofort ein anderer Generator anderswo einspringen kann, ohne dass die Verbraucher das merken. Das Netz ist als Wechselstromnetz ausgebaut.

Warum gerade Wechselstrom?

Wechselstrom lässt sich leicht erzeugen (durch Drehen eines Magneten an einer Spule) und leicht umwandeln (durch Transformatoren, die bei hoher Spannung für wenig Stromfluss sorgen, denn je höher der Strom, um so wärmer die Leitung, die Stromtrasse). Dabei müssen aber die Generatoren alle gleich schnell und synchron laufen (siehe dazu die Grafik <http://www.franz-balzer.de/Verbundnetz-Generator-1-2-3.jpg>), das heißt in jeder Hundertstel Sekunde Strom einer Richtung und in der nächsten Hundertstel Sekunde Strom der entgegengesetzten Richtung (was **50 Hertz** bedeutet). Damit das bewältigt werden kann, braucht man im Netz einen **Taktgeber** – ein leistungsfähigeres Kraftwerk (mit viel Power, also **mit vielen Megawatt –MW**), wonach sich alle anderen – egal welcher Sorte - orientieren können und müssen.

Vor etwa 50 Jahren hat man Kohlekraftwerke (nicht nur bei uns) durch Kernkraftwerke ersetzt, weil man sich des CO2-Problems (schon damals) bewusst war. (Angstmacher verwenden aber den Begriff Atomkraftwerke, um an die Atombombe zu erinnern.)

Ein Rechenbeispiel, in welchem der **CO2-Ausstoss bei einem Kohlekraftwerk** von 700 MW (das sind die größten, die wir haben/hatten) berechnet wird, haben Sie hier: <http://www.franz-balzer.de/CO2-Ausstoss-Vrgl-KKW.pdf>.

Ein 700-MW-Kohlekraftwerk wird mit Steinkohle (höchster Heizwert 32 MJ/kg) betrieben. Bei einem Wirkungsgrad von 40% (das ist sehr viel) erhält man eine Bruttoleistung von 1750 MW. Um das zu erreichen muss man **197 Tonnen Steinkohle pro Stunde** verbrennen. (Würde man Braunkohle dazu verwenden, müsste man 394 Tonnen pro Stunde verbrennen – in der Annahme, dass der Heizwert 16 MJ/kg beträgt – der kann aber viel weniger sein!) Um die Steinkohle zu verbrennen benötigt man 450 Tonnen Sauerstoff und produziert 647 Tonnen Kohlendioxid pro Stunde. **Ein 1400-MW-Kernkraftwerk ersetzt also zwei Kohlekraftwerke (2*700=1400) und erspart so pro Stunde die Entnahme von 900 Tonnen Sauerstoff und die Produktion von 1294 Tonnen Kohlendioxid für unsere Atmosphäre.**

NUN HABEN WIR EIN PROBLEM!

Wir haben unsere Kernkraftwerke stillgelegt, aber da wir **EINEN TAKTGEBER BRAUCHEN**, müssen wir wieder **KOHLEKRAFTWERKE AKTIVIEREN**. Und welche haben wir aktiviert, die größten Dreckschleuder, die wir haben: die Braunkohlekraftwerke.

UND JETZT WUNDERN WIR UNS ALLE, WIESO WIR DIE CO2-WERTE AUF JAHRE NICHT EINHALTEN KÖNNEN. Wir wollten doch mit gutem Beispiel vorausgehen.

H-E-U-C-H-E-L-E-I-!

Mit 2800 Windkraftwerken kann man keinen gleich schnellen und synchronen Lauf erhalten. Kommen noch Solarzellen dazu, muss man **alles in Gleichstrom umwandeln**, was wieder dazu führt, dass man **NEUE STROMTRASSEN** benötigt (weil man Gleichstrom nicht so wie Wechselstrom umwandeln kann). Und wer ist wieder dagegen?...