

Windstrom im April: Null x viel = Null, sehr wenig x viel = sehr wenig!

geschrieben von Wolfgang Müller | 2. Mai 2014

4,7 Promille können sehr viel oder sehr wenig sein. Beim Blutalkoholgehalt sind 4,7 Promille sehr viel, wie bei der 45 Jahre alten Autofahrerin, welche am 29.04.2014 auf der A5 bei Darmstadt wegen ihres auffälligen Fahrverhaltens auf Alkohol getestet wurde. Die spätere Blutanalyse ergab einen Blutalkoholwert von 4,7 Promille. Ihr Führerschein wurde eingezogen. 4,7 Promille Einspeisung von der Nennleistung bei Windstrom ist hingegen sehr, sehr wenig, oder fast Null.

Siehe Abbildung 1 rechts

Nur diese geringe Leistung wurde sowohl an diesem, als auch an vielen anderen Tagen im April, von den rd. 23.000 Windkraftanlagen mit 34,5 GW installierter Leistung in das deutsche Stromnetz eingespeist.

Insgesamt wurden aber an diesen Tagen aber zwischen 43 bis 68 GW.

(siehe Abbildung 3) gebraucht. Im Mittel waren es rd. 52 GW. Die Windenergie trug also an diesen Tagen häufig gerade mal mit **3,125 Promille** zur Abdeckung **des mittleren** Leistungsbedarfes bei. An manchen Tagen sogar noch deutlich weniger, nämlich rd. 2 Promille.

Die Irrsinnsidee von der 100 % igen Versorgung durch NIE

Hätten wir bereits 100 %

"Versorgung" mit den Nachhaltig Instabilen Energien (NIE*), wie es einige Studien div.

„wissenschaftlicher“ Wirrköpfe, z.B. die Experten des FVEE, als wünschenswertes und machbares Ziel propagieren, und diese würden durch die, von der GroKo favorisierte,

Windenergie zu liefern sein, dann müssten wir zur Sicherstellung der geforderten Leistung ca. 320 mal so viele Windleistung installiert haben. Diese installierte Leistung betrüge dann $320 \times 34,5 = 11.043$ GW. Oder das 212 fache des mittleren Verbrauches.

Zur Abdeckung des Spitzenbedarfes benötigte man sogar 419 mal soviel Windleistung. Bei erforderlichen ca. 1.000 € pro installiertem kW

Windleistung kostete die Investition zur Deckung der mittleren Leistung rd. 11 Billionen € (1). Spitzenleistung müsste zugekauft oder durch Zwangsabschaltung vermieden werden.

Auch der Flächenbedarf überstiege jedes Maß an Vorstellung: Bei angenommener Deckung dieses Bedarfes durch Windräder mit 150 m Nabenhöhe und 130 m Rotordurchmesser, wie sie heute vielfach gebaut werden, würde

wg. des Mindestabstandes zur Vermeidung von Abschattung eine Fläche des ca. 2,6 fachen der Fläche der Bundesrepublik erforderlich sein. Auch bei noch soviel "Repowering" stünde diese Fläche sicher nicht zur Verfügung. Da dieselben heutigen Windräder im selben Monat aber auch gelegentlich 23,9 GW ablieferten, würde die dann erzeugte Leistung, nach Aufstockung um den Faktor

320, $23,9 \times 320 = 7.648$ GW betragen. Das ist rd. die 147 fache Menge des mittleren Eigenbedarfes. Es gehört kaum Phantasie dazu sich vorzustellen, dass keiner unserer Nachbarn, auch mit dem Versprechen astronomischer Zuzahlungen nicht, diese Leistung aufnehmen wollte, denn der sofortige Zusammenbruch des gesamten europäischen Stromnetzes wäre die Folge. Eine massenhafte Abschaltung der überflüssigen Wind-Stromlieferanten wäre die zwingende Konsequenz. Dank EEG Irrsinn aber trotzdem vom Verbraucher zu bezahlen.

Und um gleich den unbelehrbaren Jüngern der „Erneuerbaren“ den Wind aus den Segeln zu nehmen. Auch die „Pufferung“ durch per Photovoltaik erzeugten Stromes verändert das Bild kaum.

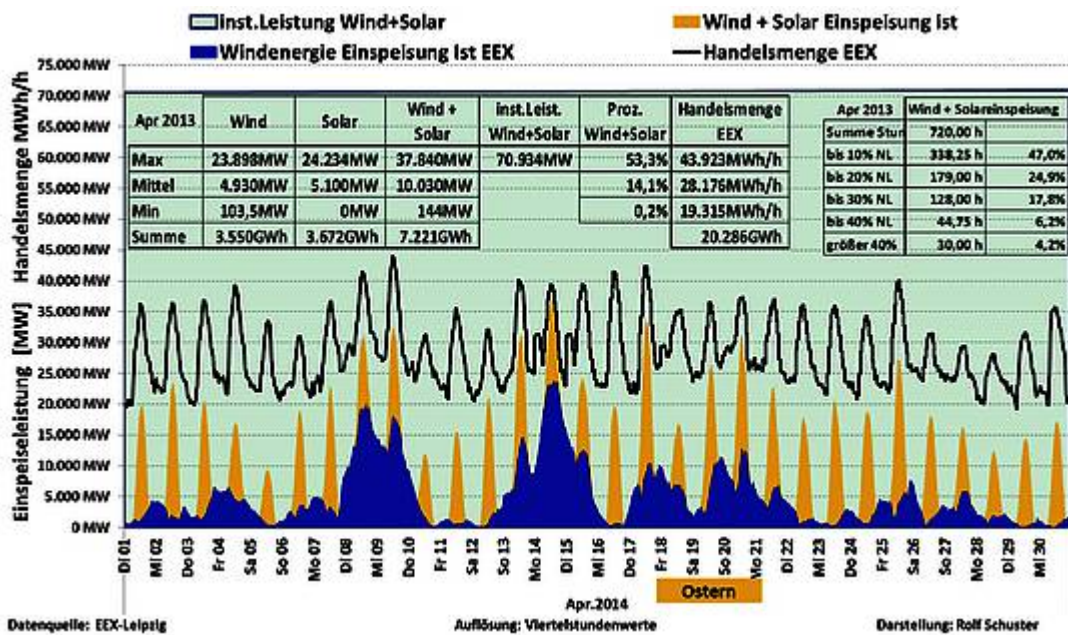


Abbildung 2: Solar + Windeinspeiseleistung im April mit installierter Leistung; Datenquelle EEX, Grafik R. Schuster

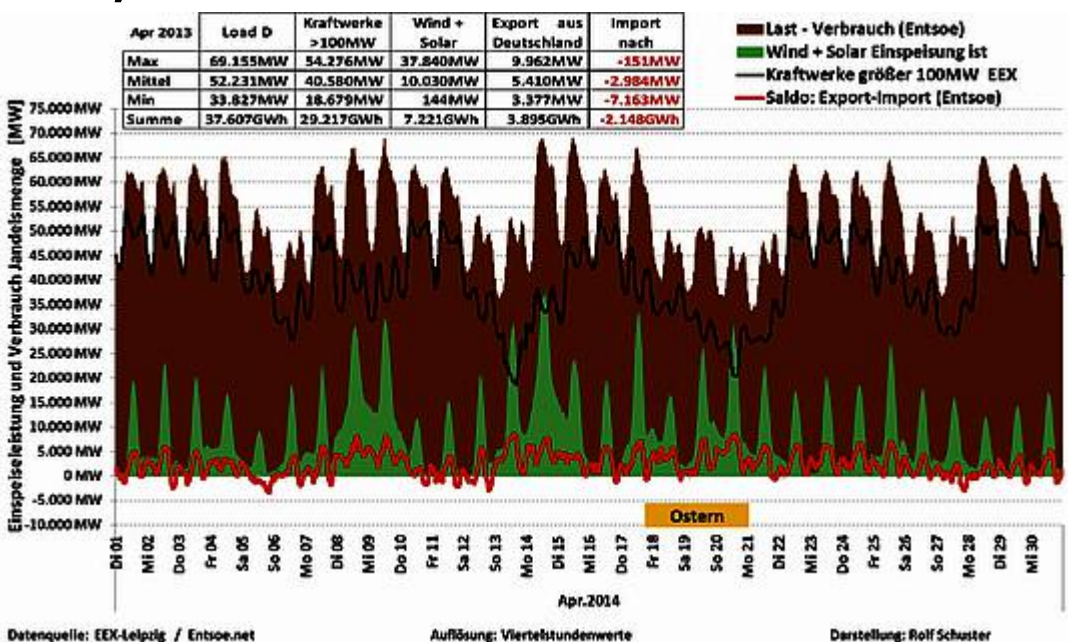


Abbildung 3: Solar + Windeinspeiseleistung im April mit benötigter Gesamtleistung; Datenquelle EEX, Grafik R. Schuster

Denn trotz einer ebenso gewaltigen installierten PVA Leistung von rd. 35 GW schien auch im sonnenreichen

April die Sonne nur zur Mittagszeit in voller Stärke und nicht dann, wenn die größte Leistung gebraucht wurde. Abbildung 3 zeigt das selbstverschuldete Dilemma nochmals deutlich.

Die Minimalmenge von rd. 140 bis 160 MW wurde auch durch die eingespeiste PVA Leistung nicht angehoben, sondern verharrte im dunklen Keller. Nur hätte man beim versuchten Ausgleich der fehlenden Leistung mittels Vervielfachung der installierten PVA Leistung, statt der Windkraft, noch größere Investitionssummen aufzuwenden, die allerdings, das wäre ihr einziger Vorzug, die programmierte Überschussproduktion an sonnen- und windreichen Tagen ein klein wenig vermindert hätten. Doch die benötigte Mindestmenge wäre nicht erreichbar gewesen. Dafür hätten sich die Taschen der EEG Gewinnler

umso voller gefüllt.
Bleibe als Ausweg für die
Unbelehrbaren nur die massenhafte
Einführung (und Bezahlung) von
Speichern. Dabei wird zurzeit das
System "Power to Gas" favorisiert.
Doch wie im Energiepolitischen
Manifest überzeugend nachgewiesen,
ist der dort benutzte Prozess eher
eine Energievernichtung, denn ein
Energiespeicher. Mit
Restwirkungsgraden zwischen 15 bis
max 25 % wird diese Form der
Energiespeicherung allein dadurch
die Kosten pro kWh um den Faktor 4
bis 6 anheben. Von Installations-
Betriebs- und Wartungskosten noch
nicht geredet. Auch die
erforderliche Leitungssanbindung
lassen wir hier mal außen vor.

(1) Anmerkung:

Bei der Durchrechnung dieses
Gedankenmodells, dass den ganzen
Irrsinn der Energiewende wieder

einmal aufzeigt, habe ich mehrmals die Zahlen auf Fehler in der Größenordnung kontrolliert. Ich konnte und wollte sie einfach nicht glauben. Doch trotz sorgfältiger mehrfacher Überprüfung ist mir kein Fehler aufgefallen. Das muss nicht heißen, dass ich mich nicht trotzdem verrechnet hätte bei diesen Zahlen. Die Leser mögen es nachrechnen und ggf. kommentieren.

* Mit Dank für diese sinnvolle Namensgebung an Leser J. Ehlig