

Sonnenfinsternis: Was haben Mister Spock und Agora Energiewende gemeinsam?

geschrieben von Wolfgang Müller | 22. März 2015

Wie macht man das? Ganz einfach, man kauft beizeiten, planbar bereitstellbare Elektroenergie aus den bekannt immer zuverlässig fossil betriebenen, aber medial verteuerten, Kraftwerken und erwartet den geplanten Einbruch der Solarenergie. Um ganz sicher zu gehen, werden große Stromverbraucher – wieder gegen teures Entgelt- aufgefordert (gezwungen) ihre Produktion für genau bestimmte Zeiten und Dauern stillzulegen. Die wichtigste Feststellung wurde jedoch öffentlich nicht diskutiert. Nämlich- dass wir ohne die unzuverlässige und extrem teure und damit völlig nutzlose Solarstromeinspeisung- die Sonnenfinsternis nur als gewohnt kosmisches Spektakel hätten zur Kenntnis nehmen dürfen. Die jetzt bewältigten geringen Probleme wären- dank präziser Planbarkeit- ohne sie gar nicht erst aufgetreten. Unser Autor Rolf Schuster hat sich die wahren Verhältnisse trotzdem näher angeschaut.

Von Rolf Schuster

Dieser Tage wurde wieder eine mediale Sau, ausgelöst durch eine Pressemeldung von Agora Energiewende.

Am 16.03.2015 veröffentlichte Agora Energiewende folgende Pressemeldung:

Studie: Das Stromsystem muss mit Situationen, wie sie am 20. März nur ausnahmsweise auftreten können, in 15 Jahren regelmäßig zurechtkommen

.....

Die Sonnenfinsternis lässt sich bewältigen, weil sich die Stromnetzbetreiber frühzeitig vertraglich mit schnell zu- und abregelbarer Stromerzeugung ausgestattet haben. „Wenn das heutige, vergleichsweise inflexible Stromsystem die Sonnenfinsternis meistert, dann wird das Stromsystem des Jahres 2030 mit vergleichbaren Situationen spielend zurechtkommen“, sagt Graichen. „Denn im Rahmen der Energiewende muss das Stromsystem ohnehin deutlicher flexibler werden.“

.....

<http://www.agora-energiewende.de/presse/pressemitteilungen/detailansicht/article/sonnenfinsternis-liefert-vorgeschmack-auf-2030-1/>

Auf diese Mitteilung sah sich unsere Medienlandschaft genötigt, folgende

Botschaften unter das geneigte Volk zu streuen.

Tagesschau

Sonnenfinsternis und die Stromnetze Je schlechter das Wetter, desto besser

Bei der partiellen Sonnenfinsternis morgen werden in Deutschland bis zu 80 Prozent der Sonne durch den Mond abgedeckt sein. Genau das könnte das Stromnetz ins Wanken bringen. Eine entscheidende Rolle spielt das Wetter. Doch warum?

Die Welt:

Sonnenfinsternis beamt Stromnetze ins Jahr 2030

Wenn sich am Freitag die Sonne verdunkelt, bricht die Solarstrom-Versorgung ein. Es ist, als ob 15 Kraftwerke abgeschaltet werden. Ein absoluter Extremfall – und eine Generalprobe für die Zukunft.

FAZ

Blackout durch Sonnenfinsternis?

Die Sonnenfinsternis am 20. März wird für die Stromnetzbetreiber zur Herausforderung, denn es kann zu enormen Netzschwankungen kommen.

USW. USW

Hier werde ich versuchen, nachzubilden, was tatsächlich geschah.

Bild 1 zeigt den viertelstündigen Verlauf der Einspeisung von Wind und Solarenergie. Für den Zeitraum zwischen 9:30Uhr und 10:30 zeigt sich ein negativer Gradient von -6.121 MW. Ab 10:30 Uhr bis 12:00 Uhr ergab sich ein positiver Gradient von beachtlichen 13.759 MW

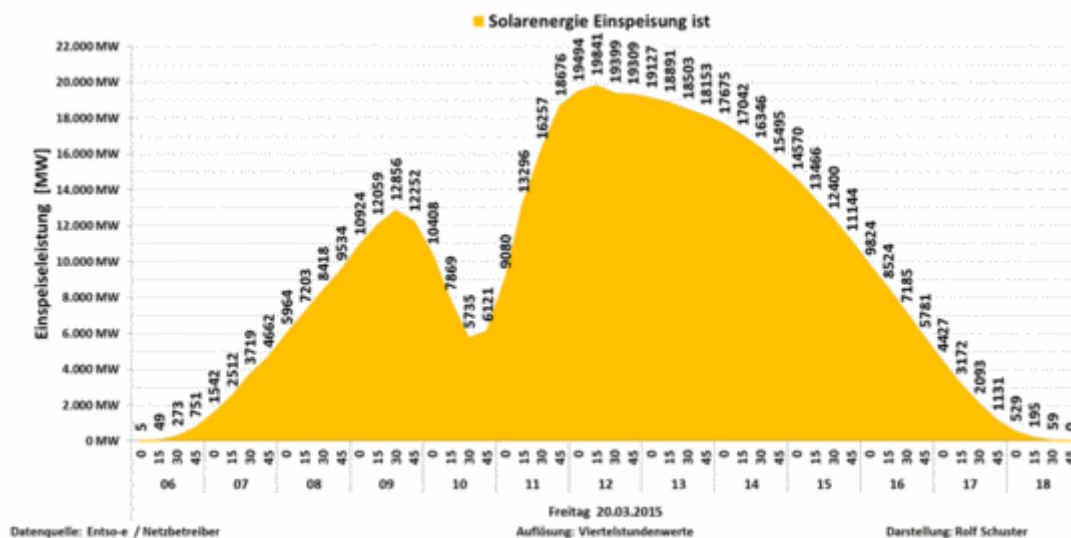


Bild 1: Verlauf der Einspeiseleistung Solar am 20.03.2015

Vergleicht man die Solareinspeisung im Kontext mit der Netzlast des Tages, zeigt die braune Fläche, dass diese Schwankung der Solarenergie, locker von den fossilen und Kernkraftwerken kompensiert wurde.

Die Windenergie stellt für diesen Zeitraum im Prinzip einen Totalausfall der ca. 25.000 Windkraftanlagen dar.

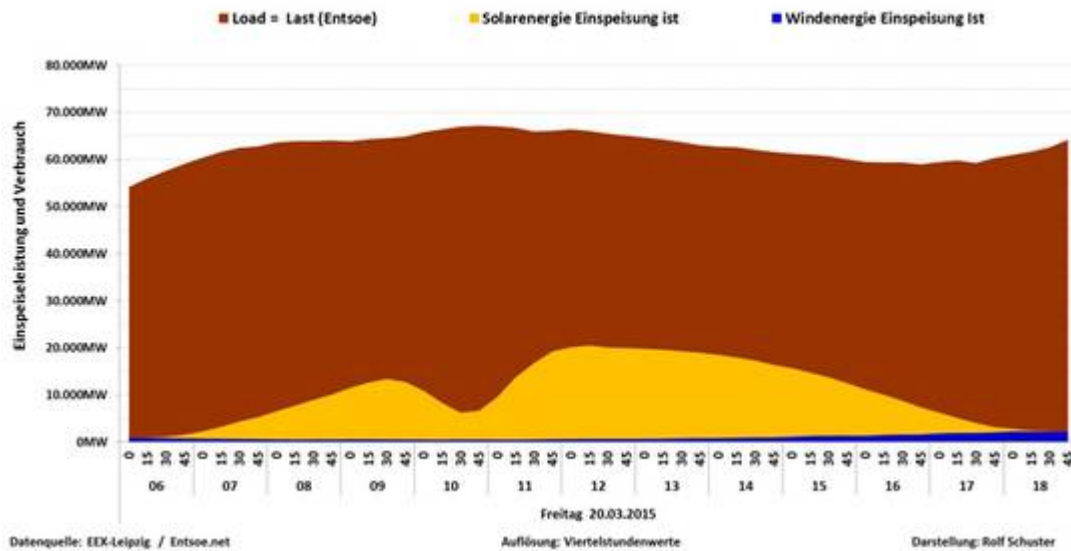


Bild 2 Verlauf der Last, sowie der Einspeisung von Wind.- und Solarenergie

Aus diesem Grunde werden die folgenden Tage im noch jungen Jahr 2015 ausgewählt. Diese Tage zeigen, dass hier von Agora wieder mal aus einem Furz, einen Donnerschlag produziert wurde.

Anmerkung: Da zur Zeit EEX die Netzbetreiber und Entso-E ihre veröffentlichten Daten neu strukturieren, werden die Daten der Last(Load), ab März als Viertelstundenwerte dargestellt.

Für mich stellt sich die Frage, welchem Streßtest wird unsere elektrische Energieversorgung im Alltag unterzogen?

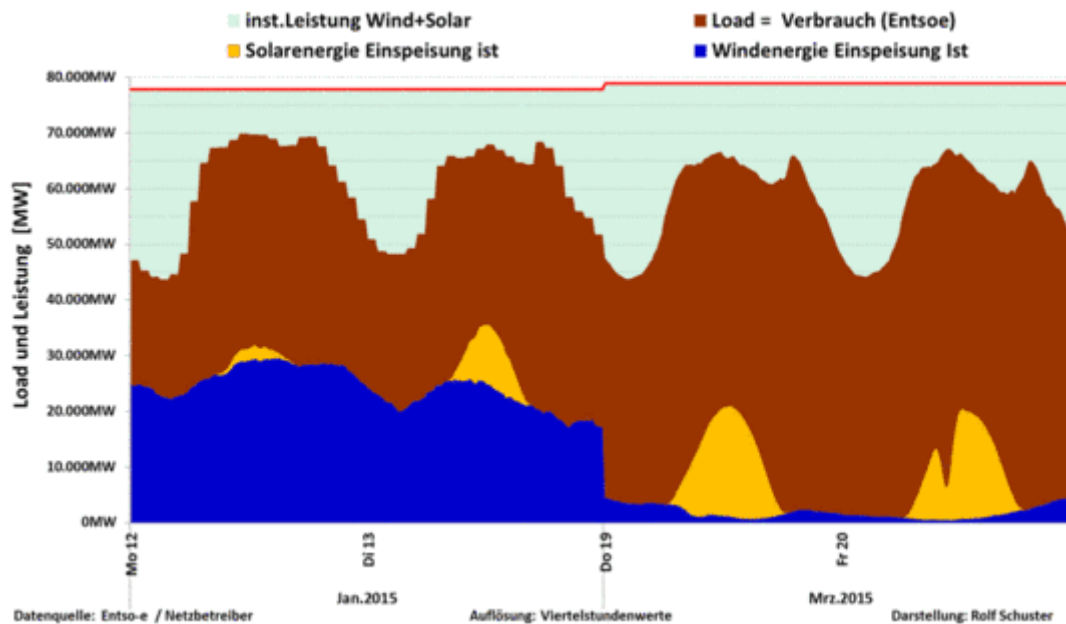


Bild 3 ausgewählte Tage im Jahr 2015

Errechnet man die stündliche Veränderung der Einspeisung von Wind und Solarenergie (rote Säule) und die Veränderung der Last (braune Säule), sowie die Addition von Wind Solar + Last (blaue Fläche), ergibt sich

folgendes Bild:

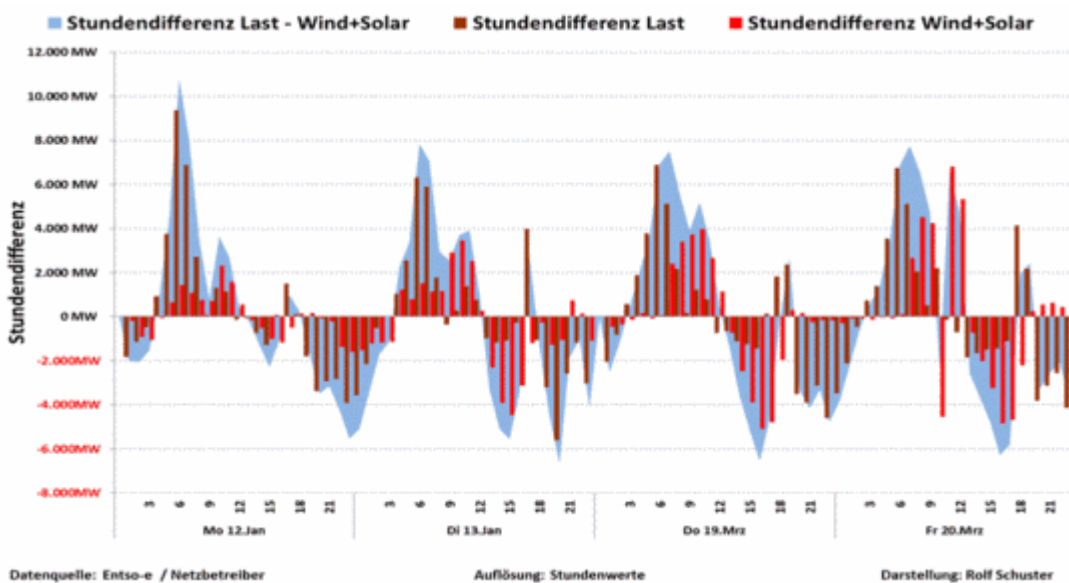


Bild 4: Veränderung von Einspeisung Wind + Solarenergie und Last, sowie Addition der selben

Fazit:

Ich kann nicht erkennen, was für ein außergewöhnliches Ereignis für das deutsche Stromnetz stattgefunden hat.

Viel interessanter wäre es gewesen, wie das deutsche Netz ohne die verlässlichen, aber medial verteuerten

fossilen und Kernkraftwerke reagiert hätte, da der Wind einen Totalausfall war.

Herr Wetzels von der Welt konstatierte, dass das deutsche Stromnetz in das Jahr 2030 gebeamt wurde.

Vielleicht hätte man das Team von Agora Energiewende in das Jahr 2030 beamen müssen.

Dies hätte mir sicherlich einen entspannten Fernsehabend an diesem Samstag ermöglicht.

In diesem Sinne:

Rolf Schuster