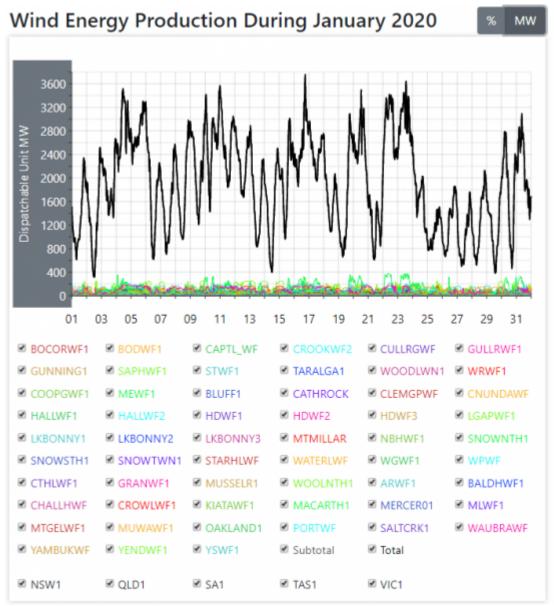
Die erneuerbare Enttäuschung - Windkraft ist schlimmer als nutzlos





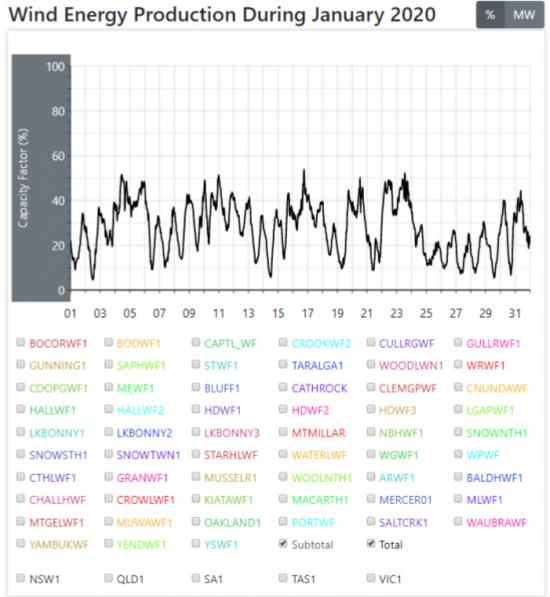
Gesamter "output" der Windkraftanlagen in fünf australischen Bundesländern

Wir erleben eine Welt, in der unsere guten Freunde, Logik und Vernunft von grüner Übertreibung und Hysterie entführt, gefesselt und geknebelt werden. Da ist es verständlich, dass unbedarfte Menschen auf die Idee hereinfallen, dass wir allein mit Sonnenschein und Brise fröhlich leben könnten, wenn wir denn die mythischen Mega-Batterien im Wert von ein paar Billionen Dollar nur schon hätten. Egal, dass diese nur für ein paar Minuten Backup bieten, wenn die Sonne untergeht und der Wind aufhört zu blasen.

Die große Wind Deillusion

Quadrant Online, Rafe-Champion, 10. März 2020

Eine der häufigsten Illusionen, die sich unter dem Dach der Klimakapriole ausbreiten, wie Garth Paltridge es nennt, ist die Idee, dass Sonne und Wind Kohle ersetzen könnten, um zum richtigen Zeitpunkt genügend Strom zu erzeugen. Die brutale Realität ist, dass die intermittierenden Anbieter "Erstickungspunkte" erleben, wenn die Sonne nicht scheint und der Wind kaum weht. Offensichtlich hat die Sonne jede Nacht dienstfrei, und die auf der Website des australischen Energiemarketing-Betreibers verfügbaren Aufzeichnungen zeigen, dass der Wind in Südostaustralien mehrmals im Monat pausiert. https://anero.id/energy/wind-energy



Die Grafik zeigt, wie viel von der installierten "Nenn-Kapazität" der Windflotte von Stunde zu Stunde tatsächlich in Prozent geliefert wird. Wie oft wünschen Sie, dass kein Strom geliefert wird?

Die Schwachstromzeiten waren kein Problem, solange wir noch Reserven an Strom aus zuverlässigen Kraftwerken hatten. Inzwischen ist das nicht mehr der Fall, nachdem mehrere Kohlekraftwerke geschlossen wurden, zuletzt Hazelwood in Victoria. AEMO [Australischer Energielieferant] warnte, wenn die Nachfrage im Hochsommer ihren Höhepunkt erreicht, würden wir ohne Ersatz "auf Grund laufen". Im Sommer 2018/19 hätten wir uns fast durchgemogelt, bis im Januar in New South Wales ein Teil der Kohlekraftwerke außer Betrieb ging und Teile von Melbourne in Dunkelheit fielen.

Der Energieminister von Victoria beschuldigte "alte und unzuverlässige" Kohlekraftwerke, die bald landesweit durch Wind- und Solarfabriken ersetzt werden. Natürlich können Geräte ausfallen, weshalb wir Kapazitätsreserven benötigen. Die Stromausfälle haben nicht gezeigt, dass Kohlekraft veraltet ist. Im Gegenteil, es hat gezeigt, dass diese unverzichtbar sind — am offensichtlichsten an den stromarmen Zeiten, an denen Wind und Sonne nicht liefern.

Die groß, [durch Wind- und Sonnenstrom Fanatiker inzwischen zugegebene] Erwartung für erneuerbare Energien ist, dass die Spitzen und Tiefpunkte der Versorgung durch Batterien und gepumpte Wasserkraft ausgeglichen werden – um Strom zu speichern – wenn die Sonne scheint und der Wind weht (aber nicht zu stark!). Die brutale Realität beißt erneut zu: Der Chefwissenschaftler von Australien wiederholte eine Warnung von Bill Gates für alle, die den Unterschied zwischen dem Speichern von Daten und dem Speichern von Strom verstehen. Das Computergesetz von Moore besagt, dass sich die Speicherkapazität alle paar Jahre verdoppeln wird, aber aus sehr guten wissenschaftlichen und technologischen Gründen trifft das für die Speicherung von Batteriestrom nicht zu.

Die so hochgejubelte Elon Musk-Batterie in Südaustralien kostete 60 Millionen US-Dollar [ähm, vielleicht geht es mit 150.000.000 US-Dollar?]. Sie ist an einen Windpark angeschlossen und wird bei Windstille und vollgeladen (!) etwa 20 Minuten lang den Stromfluss von dieser einen Anlage aufrechterhalten. Das bedeutet genug Energie, um den gesamten Staat für fantastische drei oder vier Minuten zu stützen. Vergessen Sie also die Batterien als ernsthafte Antwort auf das Null-Energie-Problem.

Inzwischen kommen immer wieder massive und unglaubliche Behauptungen über die Kapazität der Windkraft.

Im Oktober 2019 bejubelte die Industrie für erneuerbare Energien, dass Solar- und Windkraft die Stromlieferung von Braunkohle im Septemberquartal übertroffen hätten. Weggelassen wurde die Hintergrundinformation, dass zwei Generatoren während eines Großteils der Zeit ausgefallen waren und die Braunkohleproduktion auf 3,1 Gigawatt gesunken war.

Im Januar dieses Jahres konnte Braunkohle bis zu 4,7 Gigawatt liefern. Seit September, im windigsten Quartal des Jahres, hat Südaustralien —

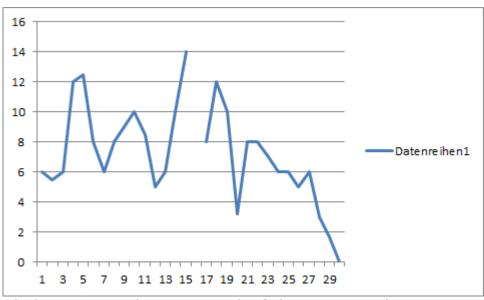
der "Windkraftstaat" - trotzdem viel Kohle importiert.

Die installierte Kapazität der Windkraftanlagen wächst zwar, aber ein Kriterium ist der niedrigste gelieferte Ausgangsstrom — der Strommangel, dadurch wird das Netz [die Energieerzeuger] überlastet und schaltet ab. [Wie informierte Leser wissen, gibt es das gleiche Problem bei zu viel Windstrom, wenn dafür keine Nachfrage besteht]

Um das zu verdeutlichen, hier ein Beispiel: Bei aussetzender Sauerstoffversorgung, selbst wenn die für nur wenige Minuten aussetzt, wird ein Mensch ersticken und getötet. Es ist nicht die durchschnittliche Menge an Sauerstoff über Stunden, die über ein Leben entscheidet, sondern die der Punkt des größten Mangels.

Eine andere Möglichkeit, die Begrenzung der Windkraft zu demonstrieren, besteht darin, zu sehen, was sie zum abendlichen Höhepunkt der Nachfrage beiträgt, wenn das Abendessen kocht und die Klimaanlagen nach der Arbeit zu Hause eingeschaltet werden. Die folgenden Zahlen geben den Prozentsatz an, die der Wind im Januar 2020, jeweils um 18.30 Uhr zur Nachfrage beisteuerte:

6, 5.5, 6, 12, 12.5, 8, 6, 8, 9, 10, 8.5, 5, 6, 10, 14, ein Tag fehlt, 8, 12, 10, 3.2, 8, 8, 7, 6, 6, 5, 6, 3, 1.7, 5.5.



Windstrom- Zuschuss zum Bedarf in Prozent, im Januar 2020 jeweils 18:00, nach obiger Datenreihe, Grafik vom Übersetzer hinzugefügt

Der Wind schaffte in diesem Monat auf dem Höhepunkt der Nachfrage nur sieben Mal einen zweistelligen Prozentwert bei zuliefern. Überlegen Sie die Anzahl der Windkraftanlagen und die Tausende von Kilometern neuer Übertragungsleitungen, die erforderlich sind, um diese Anzahl auf 65 Prozent zu erhöhen, die derzeit aus zuverlässiger Kohle stammen. Alle Zeiträume unter 10 Prozent würden eine mindestens sechs- bis siebenfache Erhöhung der installierten Windkapazität erfordern, jedoch ohne Garantie für die Verfügbarkeit von Diensten, da der Wind jederzeit komplett ausfallen kann.

Im worst-case Szenario ist der Beitrag der Windparks bei Flaute unabhängig

von der installierten Kapazität gleich "NULL".

Was passiert, wenn das Kohlekraftwerk Liddell wie geplant in drei Jahren geschlossen wird? Berechnen Sie die zu installierende Windkapazität, die erforderlich ist, um 1,8 Gigawatt zu ersetzen, wenn die Windmühlenflotte eine Kapazitätsausbeute von 10 Prozent leisten kann. Die Zahl beträgt 18 Gigawatt und das ist mehr als das Doppelte der aktuellen Nennkapazität des Windsystems! Die Windkraftanlagen können verdoppelt werden, aber die Lichter gehen immer noch aus, wenn der Wind unter das 10-Prozent-Niveau fällt.

Dies alles bedeutet, dass es absehbar keine Möglichkeit gibt, dass Windstrom zuverlässige Kohlekraftwerke ersetzen kann. Ein weiterer Verlust der Kohlekraftwerke wird katastrophal sein, es sei denn, vor 2023 kann ein anderer kostengünstiger und zuverlässiger Ersatz installiert werden. Gas [oder gar Kernkraft] ist eine Möglichkeit, aber lassen uns die Grünen es fördern?

Quadrant Online

https://stopthesethings.com/2020/03/16/the-great-wind-delusion-why-wind-power-is-worse-than-useless/

Übersetzt durch Andreas Demmig