

Anno 2017- Der Wind spielte verrückt, ein schwieriges Jahr für die Windenergie



In Deutschland stehen mittlerweile fast 30.000 Windräder; Tendenz steigend, die aber nur bescheidene etwa 12% des in Deutschland erzeugten Stroms produzieren. Im Jahr 2017 bereiteten abrupte Wetterwechsel der ohnehin störanfälligen Windkraftnutzung massive Probleme. Schauen wir uns zunächst den sehr windigen Oktober an:

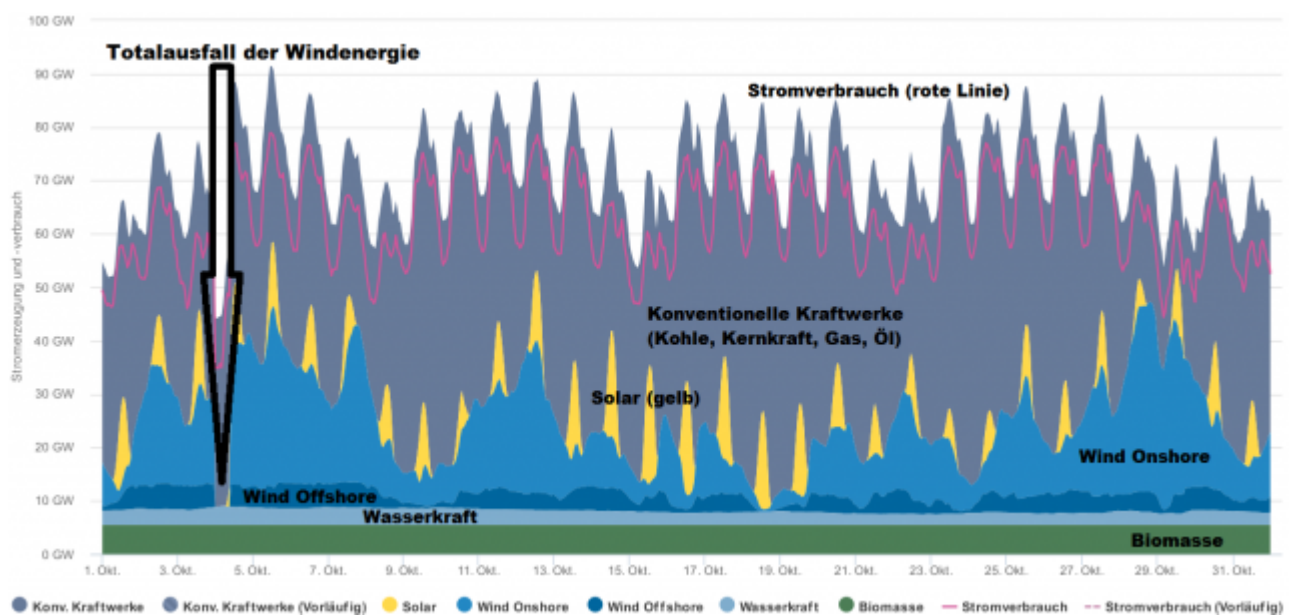


Abb. 1: Im Oktober 2017 schwankte die Produktion von Windstrom extrem stark. Neben einem Totalausfall wegen des Orkans „XAVIER“ gab es auch am 18./19.10. fast keine Windenergie. Nur kurzzeitig konnten alle „Erneuerbaren Energien“ zusammen 40 bis knapp 60 Gigawatt der in Deutschland benötigten 70 bis 85 Gigawatt Stromenergie erzeugen; der Löwenanteil wurde konventionell erzeugt; kenntlich an der grauen Fläche. Bildquelle: Agora Energiewende.

Noch wesentlich schlechter sah die Bilanz im Januar aus:

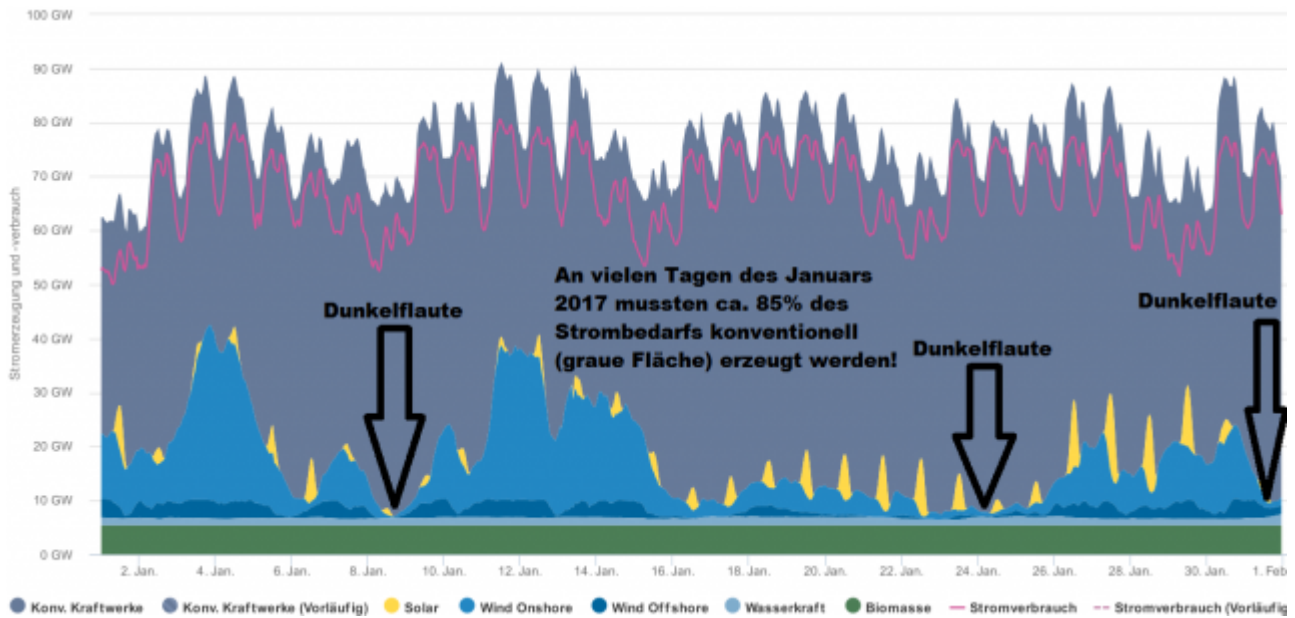


Abb. 2: Im Januar 2017 stellten die „Erneuerbaren Energien“ oft nur kümmerliche 7 bis 20 Gigawatt bereit. Mehrfach gab es „Dunkelflauten“, das sind Witterungsphasen ohne Sonne und Wind. Symbolik und Bildquelle wie bei Abb. 1.

Aber auch im Mai war der Wind recht träge:

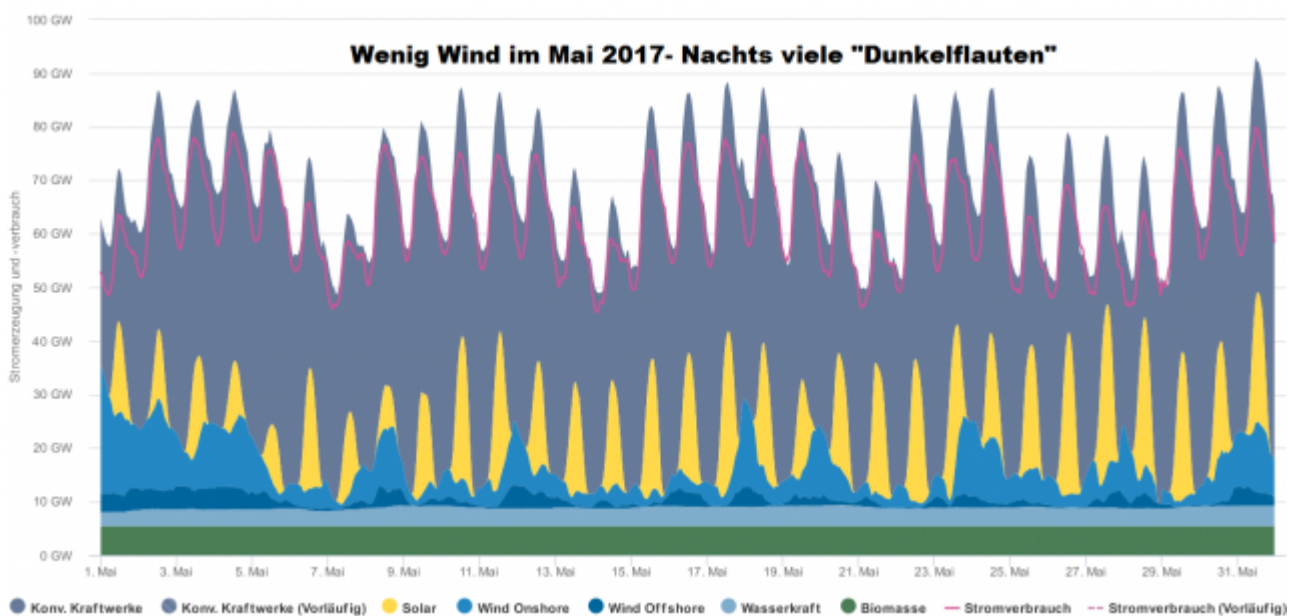


Abb. 3: Nach noch relativ windigem Auftakt gab es im Mai 2017 lange Phasen mit sehr wenig Wind. Zwar lieferte die Sonne tagsüber beträchtliche Strommengen, doch in den Nächten gab es ebenfalls häufige Dunkelflauten. Symbolik und Bildquelle wie bei Abb. 1.

Die Windgeschwindigkeit war 2017 unterdurchschnittlich.

Zwar fehlt der Dezember noch, doch es zeichnet sich bereits ab, dass 2017 kein windiges Jahr war:

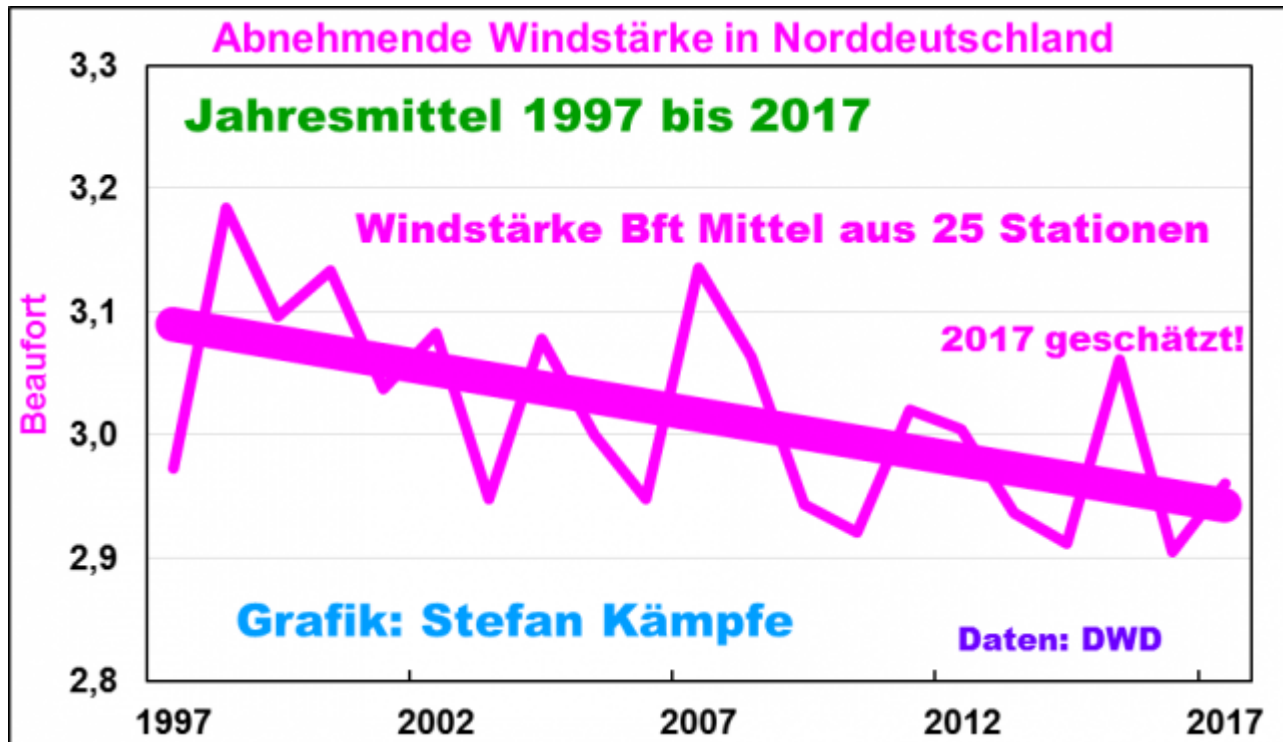


Abb. 4: Leider gibt es, anders als bei der Temperatur und dem Niederschlag, kein Deutschland- Flächenmittel für die Windstärke. Daher wurde ein Windmittel aus 25 DWD-Stationen in Norddeutschland berechnet. Im Mittel dieser 25 Stationen aus Norddeutschland sank die Windgeschwindigkeit seit 1997 um gut 0,15 Beaufort. Das Jahr 2017 wurde optimistisch geschätzt. Sollte sich diese Windabnahme in den kommenden Jahren fortsetzen, so würde die ohnehin geringe Effizienz der Windkraft weiter sinken.

Fazit: „Erneuerbare Energien“ sind unzuverlässig und ineffizient, das weiß man nicht erst seit 2017.

Von den so genannten Erneuerbaren Energien (die gibt es physikalisch nicht) vermögen bloß Wind- und Solarenergie nennenswerte Strommengen zu liefern; aber das bloß zeitweise und selten dann, wenn diese auch gebraucht werden. Auf den ersten Blick scheinen sie sich ganz gut zu ergänzen- im sonnenscheinarmen Winter ist es windiger als im sonnigeren Sommer, und sonnenscheinreiche Hochdruckwetterlagen sind bei flüchtiger Betrachtung meist windärmer. Doch leider gibt es auch im Winter zwei Probleme, welche schon die Abbildungen 1 und 2 andeuten- kein Windstrom bei Flaute und keiner bei schwerem Sturm. Bei höchstens 8 Sonnenstunden (oftmals nur Null bis 2) fehlt er im Winter umso dringender. Der wegen dieser Schwächen beschleunigte Ausbau riesiger Windparks auf See („off- shore“) soll nun der müden Windenergie auf die Sprünge helfen. Doch außer den enormen logistischen Herausforderungen bei Errichtung, Betrieb und Wartung dieser Anlagen sowie den ökologischen Folgeschäden für die Meere könnte das fatale Folgen für die bereits bestehenden, umfangreichen küstennahen Windparks an Land haben; der Wind wird noch mehr geschwächt. Und dass alle „Erneuerbaren Energien“ weder besonders umweltfreundlich noch kostengünstig sind, wird mittlerweile auch immer deutlicher.

Stefan Kämpfe, Diplom- Agraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher