Woher kommt der Strom? starke regenerative Erzeugung

geschrieben von AR Göhring | 5. Februar 2022

von Rüdiger Stobbe

Die dritte Woche (Abbildung) beginnt mit starker regenerativer Erzeugung mit der Folge, dass der Strompreis auf 10,09€/MWh (Abbildung 1), die die deutschen Stromerzeuger für ihren Exportstrom erzielen, fällt. Dann fällt die Windstromerzeugung abrupt, von 48 auf 11 GW innerhalb weniger Stunden, in sich zusammen. Eine hochpreisig zu schließende Strom-Versorgungslücke entsteht. So kommt es, dass, um 8:00 Uhr am 18.1.2022 für den zu importierenden Strom aus dem benachbarten Ausland 294€/MWh bezahlt werden müssen. Länder (Abbildung 2), die wenige Stunden zuvor den Strom billig eingekauft haben, erzielen jetzt annähernd 300€/MWh für insgesamt 2,644 GW. Es fallen dafür gut 777.000 € an, die Deutschland bezahlen muss. Etwas früher, am 17.1.2022 um 3:00 Uhr wurden für 8 GW knapp 81.000 € von Deutschland erzielt. Kein gutes Geschäft. Jedenfalls nicht für die deutschen Stromkunden, die am Ende des Tages immer bezahlen.

Insgesamt verkaufte Deutschland allerdings viel mehr überschüssigen Strom als das Land importieren musste. 1,531 TWh Exportstrom stehen in der dritten Woche insgesamt nur 600 GWh Importstrom gegenüber. Unter dem Strich bringen die 930,7 GWh Exportstrom 133,28 Mio. €. Das sind 160€/MWh. Die Länder, die Strom nach Deutschland exportieren, erhalten im Schnitt knapp 187€/MWh. Etwa 17% mehr, als Deutschland erzielt. Alle Belege für die erwähnten Zahlen und Werte mit zahlreichen weiteren Auswertungsmöglichkeiten.

Ab Dienstagmittag baut sich stark regenerative Stromerzeugung auf. Erst Freitagmittag lässt sie wieder nach. Dass es innerhalb des regenerativ starken Zeitraums leichte Erzeugungswellen gibt, ist selbstverständlich. Das macht die Nachführung der regenerativen Stromerzeugung (Ergänzen der regenerativen Erzeugung zwecks Deckung des Strom-Bedarfs) durch die Konventionellen (Abbildung 3) nicht einfacher. Das Preisniveau jedenfalls sinkt bis zum Beginn des Wochenendes. Ab Samstag ist nicht mehr so viel Strom im Markt wie zuvor. Sogar eine Minilücke muss am Sonntag geschlossen werden, so dass noch mal ein Preishoch gegenüber den drei Tagen zuvor erreicht wird.

Die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts* und der daraus generierte *Chart* liegen unter Abbildung 4. Es handelt sich um Werte der Nettostromerzeugung, den „Strom, der aus der Steckdose kommt“, wie auf der *Website der Energy-Charts* ganz unten ausführlich erläutert wird. Der höchst empfehlenswerte virtuelle Energiewende-Rechner (*Wie viele Windkraft- und PV-Anlagen braucht es, um Kohle- und/oder Kernkraftstrom*

zu ersetzen? Zumindest im Jahresdurchschnitt.) ist unter Abbildung 5 zu finden. Ebenso wie der bewährte Energierechner.

Die Charts mit den Jahres- und Wochenexportzahlen liegen unter Abbildung 6. Abbildung 7 beinhaltet die *Charts*, welche eine angenommene Verdopplung und Verdreifachung der Wind- und Solarstromversorgung visualisieren. Bitte unbedingt anschauen. Vor allem die Verdopplung.

Abbildung 8 zeigt einen Vortrag von Professor Brasseur von der TU Graz. Der Mann folgt nicht der Wissenschaft. Er betreibt Wissenschaft.

Unter Abbildung 9 ist ein Vorgang dokumentiert, der Unverfrorenheit und Leichtfertigkeit eines Weltkonzerns – hier Volkswagen (VW) – in Sachen Greenwashing aufzeigt. Es werden in einer Pressemitteilung Absichten in Sachen Stromerzeugung mit Angaben unterfüttert, die sachlich unkorrekt, weil maßlos über- (Strommenge) und untertrieben (Kosten) sind. Ich habe mit einem Anruf und einer E-Mail an den zuständigen Mitarbeiter freundlich auf den Sachverhalt aufmerksam gemacht. Die E-Mail und die Antwort einer Mitarbeiterin finden Sie unter Abbildung 9. Die Antwort ist ein Dokument jeglicher Ahnungslosigkeit und/oder Verdummungstaktik. Auf meine Bitte, den Sachverhalt erneut zu recherchieren und zu korrigieren – ebenfalls unter Abbildung 9 abgelegt –, erhielt ich keine Antwort. Deshalb hier und heute die Veröffentlichung des Vorgangs.

Beachten Sie bitte unbedingt die Stromdateninfo-Tagesvergleiche ab 2016 in den Tagesanalysen. Dort finden Sie die Belege für die im Analyse-Text angegebenen Durchschnittswerte und vieles mehr. Der Vergleich beinhaltet einen Schatz an Erkenntnismöglichkeiten. Überhaupt ist das Analysetool *stromdaten.info* ein sehr mächtiges Instrument, welches nochmals erweitert wurde:

- Strom-Import/Export: Die *Charts*
- Produktion als Anteil der installierten Leistung
- Anteil der erneuerbaren und konventionellen Erzeugung am Bedarf
- Niedrigster, höchster und mittlerer Strompreis im ausgewählten Zeitraum

sind Bestandteil der Tools „Stromerzeugung und Bedarf„, „Zeitraumanalyse“ sowie der Im- und Exportanalyse: Charts & Tabellen. Schauen Sie mal rein und analysieren Sie mit wenigen Klicks. Die Ergebnisse sind sehr erhellend.

Ein sehr erhellender Artikel zur Konsequenz der Abschaltungen der drei Kernkraft- und vier Braunkohleblöcke zum Beginn des Jahres 2022.

Tagesanalysen

Montag, 17.1.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **56,44** Prozent, davon Windstrom 45,99 Prozent, PV-Strom 1,34 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,11 Prozent.

Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-*Chartmatrix*: Hier klicken.

Am Montag in der Früh ist bezogen auf den Bedarf viel zu viel Strom im Markt. Um 3:00 Uhr fällt der Preis auf gut 10€/MWh. Aus Gründen der Netzstabilität fahren die Konventionellen ihre Erzeugung nicht weiter herunter. Ab Mittag fällt die regenerative Stromerzeugung rapide ab. Der Handelstag.

Dienstag, 18.1.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **28,87** Prozent**,** davon Windstrom 15,89 Prozent, PV-Strom 2,23 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,75 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Heute ist der Flautentag der Woche. Obwohl die Konventionellen kräftig bullern, kommt es zur bereit oben erwähnten Strom-Versorgungslücke. Der Preis schnellt in die Höhe. Der Handelstag. Schauen Sie sich hier an, welche Länder gestern günstig Strom eingekauft haben, welche heute teuer verkaufen.

Mittwoch, 19.1.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **50,22** Prozent, davon Windstrom 37,96 Prozent, PV-Strom 3,08 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,19 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Die regenerative Stromerzeugung mittels Windkraft zieht heute wieder an. Die Konventionellen führen gut nach, so dass der Strompreis mit durchschnittlich 172€/MWh insgesamt auf mittlerem Niveau liegt. Der Handelstag.

Donnerstag, 20.1.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 59,74 Prozent, davon Windstrom 48,78 Prozent, PV-Strom 2,34 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,61 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Eine annähernd gleichbleibende regenerative Stromerzeugung kennzeichnet den heutigen Tag. Die Konventionellen führen gut nach. Der Preis fällt im Durchschnitt auf 117€/MWh. Der Handelstag.

Freitag, 21.1.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 50,40 Prozent, davon Windstrom 38,66 Prozent, PV-Strom 2,74 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,00 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-*Chartmatrix:* Hier klicken.

Der letzte einigermaßen zufriedenstellende Tag für unsere Windmüller, bevor die Stromerzeugung per Windkraft zum Wochenende in die Knie geht. Die konventionelle Stromerzeugung führt wieder gut nach. Der Preis

bleibt unter dem Strich moderat. Natürlich nur im Verhältnis aktuell. Im Vergleich zu den Vorjahren ist er massiv gestiegen. Der Handelstag.

Samstag, 22.1.2022: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **39,30** Prozent, davon Windstrom 27,05 Prozent, PV-Strom 1,55 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,7 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix:* Hier klicken.

Die Windstromerzeugung geht in den Keller. Wegen des Wochenendes ist der Bedarf ebenfalls gering. So müssen die Konventionellen nicht zu viel hinzu erzeugen. Die Preise steigen leicht. Der mittlere liegt bei 175€/MWh. Der Handelstag.

Sonntag, 23.1.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **26,5** Prozent, davon Windstrom 12,55 Prozent, PV-Strom 2,08 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,87 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix:* Hier klicken.

Der zweite Flautentag der vierten Analysewoche. Eine Mini-Stromversorgungslücke entsteht wegen des etwas steigenden Bedarfs am Vorabend, auf den die Konventionellen nicht reagieren wollen oder können. Der Preis zieht insgesamt noch mal auf knapp 200€/MWh im Mittel an. Der Handelstag.

*Alle Werte ohne Nachkommastellen gerundet

Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einer kurzen Inhaltserläuterung finden Sie hier.

Rüdiger Stobbe *betreibt seit über fünf Jahren den Politikblog* www.mediagnose.de*.*

Valentina Zharkovas Großes Solares Minimum: Eine Internetseite für

Sonnen-Begeisterte

geschrieben von AR Göhring | 5. Februar 2022

von AR Göhring

Die Astrophysikerin Valentin Zharkova, die auf unserer Konferenz sprach, betreibt eine eigene Seite, auf der sie über ihre Forschung im Bereich Sonnenaktivität und energetische Teilchen berichtet.

https://solargsm.com/

Da das aktuelle **Große Solare Minimum GSM**, das 2020 begann, und das wir **Zharkova-Minimum** nennen möchten, den kalten und gemäßigten Ländern der Erde jahrzehntelang Probleme bereiten wird, wird die GSM-Seite von Valentina eine hervorragende fachliche Quelle für die Ursachen und die Prognosen sein – zumindest für echte Wissenschaftler und Journalisten, die nicht die Interessen bestimmter vom Steuergeld lebender Industrien vertreten.

Prof. em. Zharkova erklärt auf ihrer Seite, wie der solare „Dynamotor“ schleifenförmige Magnetfelder auf seiner Oberfläche produziert, die wir als dunkle Sonnenflecken wahrnehmen, und die der Menschheit seit einigen Jahrhunderten zeigen, daß die Erdsonne sehr aktiv ist, wenn die Zahl groß ist.

Außerdem erklärt sie, welche Prozesse tief im Inneren die langen, mittleren und kürzeren Zyklen der Erdsonne bewirken, und wie man durch das Verständnis der solaren Physik die Klimaentwicklung der Erde sowohl weit in der Vergangenheit wie auch weit in der Zukunft berechnen kann.

Die „Leugner-Hochburg“: EIKE wird jetzt „wissenschaftlich“ untersucht

geschrieben von AR Göhring | 5. Februar 2022

Diesmal haben drei „Wissenschaftler“ aus Spanien uns unter die Lupe genommen und unsere Kommunikationsstrategie analysiert. Außerdem wurde untersucht, wie wir in der Presse wahrgenommen werden. Kurz gesagt, haben sie von ihren sonstigen „Kollegen“ abgeschrieben und per Google „Recherche“ Journalistengeschwätz zitiert.

von AR Göhring

Welche Ehre – sogar schon das zweite Mal, da wir letztes Jahr höchst wissenschaftlich als der schlimmste und wichtigste Klimaleugner-Thinktank Deutschlands bezeichnet wurden. Danke, aber wußten wir schon. Was steht in der gerade herausgekommenen Studie Neues über uns drin? Der Titel lautet *Eine Hochburg der Klimawandel-Leugnung in Deutschland: Fallstudie zu den Veröffentlichungen und der medialen Repräsentation des Thinktank EIKE.*

Nichts – wir würden von der Massenpresse weitgehend ignoriert oder schlecht beleumundet, kritisierten grüne Medien und korrupte Wissenschaftler und seien der verlängerte Arm der AfD, weil wir Wissenschaftler in Parlamentsausschüsse schickten. Also alles wie gehabt, kennt man soweit von Wikipedia und Videos von *Funk* und der *Amadeu-Antonio-Stiftung*.

Was im vorliegenden Artikel von einem Spanier und zweier deutscher Kolleginnen wirklich interessant ist, sind die Nebenschauplätze. Finanziert wurde der Spaß natürlich wieder vom Steuerzahler, konkret von staatlichen Stellen des Spanischen Königreiches und von einem Regionalförderfond der EU. Lustig ist, was der Hauptautor José Moreno sonst so treibt, einsehbar unter der Fördernummer der EU. Da sieht man, daß er gar keine Erfahrung mit Klimakritikern hat, sondern zu Tierschutz oder Tierrechten forschte. Vermutlich hat er einfach nur den Auftrag angenommen, mit seinem vorhandenen methodischen Arsenal diesmal etwas zum Klima zu machen. Man macht halt, was gerade gefördert wird.

Seine Methoden sind dabei nicht besonders eindrucksvoll – im Prinzip haben die drei einfach nur Texte von unserer Internetseite geladen und nach Thematiken („frames“) sortiert. Das Anspruchsvollste dabei war noch die Übersetzung, sofern überhaupt nötig, da mindestens eine der Frauen Deutsche ist. Danach haben sie gegugelt und geschaut, wie häufig wir in der Presse Erwähnung finden.

So etwas kann jeder Praktikant, ist eher eine Fleißarbeit. Ein Studium brauch man dafür nicht. Eher schon für die seriös erscheinende Aufmachung des Artikels mit Fachsprache und Statistik-Grafiken.

Weniger seriös sind die angegebenen Quellen: Da finden sich neben formal wissenschaftlichen Büchern und Artikeln auch Zeitungstexte von *Zeit, Welt und Spiegel*, Energiewende-PR-Seiten, PIK-Rahmstorf, „Mister 97%“ John Cook, und natürlich die überhaupt nicht neutralen Faktenchecker von *Correctiv*. Ein paar Kostproben:

> Anshelm, J., & Hultman, M. (2014). Eine grüne Fatwa? Klimawandel als Bedrohung für die Männlichkeit in der Industriemoderne. (übers.)
>
> Cook, J., Lewandowsky, S., & Ecker, U. K. H. (2017). Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence.

PLoS One, 12(5), e0175799. doi:10.1371/journal.pone.0175799

Correctiv. (2020, February 4). Die Heartland lobby.

DeSmog. (2020a). European Institute for Climate and Energy. https://www.desmog.com/european-institute-climate-and-energy

Erneuerbareenergien. (2018, August 22). Die US-Ölindustrie und das Institut Eike

Lobbypedia. (2020). Europäisches Institut fuẗr Klima und Energie

Rahmstorf, S. (2012, February 8). Wider die Rosinenpickerei der Klimaskeptiker.

Suẗddeutsche.de.

Rahmstorf, S. (2020, June 5). Diese fuẗnf Tricks wenden Verbreiter von Falschinformationen zu Klima- und Coronakrise an

Zeit Online. (2019, June 13). “Ich glaube nicht, daß der menschliche Einfluß maßgeblich ist” (Alice Weidel im Interview) Zeit.de.

Den Vogel schießen die politischen Wissenschaftler ab, wenn sie sogar in der Zusammenfassung schon betonen, daß das Klima gerettet werden müsse:

> „Die Dringlichkeit, zu handeln, um die Klimakrise zu bewältigen, macht es notwendig, die Blockierer und deren Diskurse zu identifizieren, um ihnen in den Medien entgegen zu wirken.“

Wenn das nicht politischer Aktionismus ist, was dann? Das Magazin heißt übrigens „International Journal of Communication“. Kommunikationswissenschaft – ein übliches Fach von Elitenkindern, die „irgendwas mit Medien“ machen wollen. Und schön unscharf begrenzt, da kann man alles hereinpacken, vor allem Themen von Interessensgruppen.

Aber es kommt noch besser, oder: noch unwissenschaftlicher:

> „Wir brauchen jetzt mehr denn je Journalisten, die bereit sind, ihr Publikum vor diesen Verbindungen zwischen Klimaschutzorganisationen zu warnen und eine wissenschaftlich und ethisch geleitete Kommunikation“

Sind sie so ungeschickt, oder wollen sie sich für lukrative Anschlußaufträge empfehlen? Sie könnten ja auch noch die anderen

national-schlimmsten Klima“leugner“ in Europa mit denselben Methoden untersuchen. Dafür bekämen sie dasselbe Geld, könnten aber die Texte und die Methoden wiederverwenden – leichte Arbeit.

Immerhin dürfen wir uns geehrt fühlen, daß EIKE als erstes daran war, exklusiv beurteilt zu werden. Das liegt vermutlich weniger an uns selbst, sondern hauptsächlich an der Tatsache, daß Deutschland als (noch) wirtschaftlich leistungsfähigster Staat der EU auch die wichtigste Beute der leistungsunwilligen Umverteiler ist, die mit moralischer Erpressung und Panikmache ohne Arbeit an das Steuergeld der Bürger kommen wollen. Daher ist das kleine EIKE, trotz „Briefkastenfirma an der Rückseite einer Bäckerei“ nahe des Klärwerks am Rand der Stadt, in der widersprüchlichen Wahrnehmung der woken Wissenschaftler und Journalisten besonders gefährlich. Schön wär’s ja – aber die Profiteure von Klima, Corona & Co. sind delikaterweise selbst ihr größter Feind, weil sie immer irrere Maßnahmen durchsetzen und den Bürgern immer mehr Kosten aufhalsen. Beim Thema Klimaschutzpolitik sind die Bürger noch nicht so aufmerksam wie bei der in sich widersprüchlichen und immer chaotischeren Coronapolitik. Wie aber ein Kommentator unserer Videos schon Mitte 2020 bemerkte – immer mehr Steuerzahler bemerken die Parallelen zwischen den besonders großen Säuen, die durchs mediale Dorf getrieben werden.

Fund under Grant CSO2016-78421-R, and by the Spanish Ministry of Science, Innovation and Universities under Grant FPU18/04207.

Die Klimaschau von Sebastian Lüning: Klimaschau 93

geschrieben von AR Göhring | 5. Februar 2022

Die Klimaschau informiert über Neuigkeiten aus den Klimawissenschaften und von der Energiewende. Themen der 93. Ausgabe: 0:00 Begrüßung 0:20 Not-Abfluß in Bangkok 2:14 schwankender kalifornischer Regen 6:18 Kälte killt Kaffee

Die Klimaschau unterstützen können Sie hier: http://klimaschau.tv/spenden.htm

Thematisch sortiertes Beitrags-Verzeichnis aller Klimaschau-Ausgaben: http://klimaschau.tv BILDLIZENZEN: Kaffepreis: https://de.statista.com/statistik/dat… Kaffeeanbaugebiete: https://de.wikipedia.org/wiki/Kaffee_… Alle anderen ungekennzeichneten

Bilder: Pixabay.com MUSIKLIZENZ: Eingangsmusik: News Theme 2 von Audionautix unterliegt der Lizenz Creative-Commons-Lizenz „Namensnennung 4.0“. https://creativecommons.org/licenses/…, Künstler: http://audionautix.com/

Nicht nur die EU, sondern auch Berlin läßt Hunderte Leerflüge durchführen

geschrieben von AR Göhring | 5. Februar 2022

von AR Göhring

Die Bundesluftwaffe leistet jährlich über 300 „Bereitstellungsflüge“ ohne Passagiere, um ihre Maschinen zwischen Berlin und Bonn hin- und herzufliegen. Warum?

Daß es bei der Klimapolitik nicht ums Klima geht, sondern um Umverteilung und Macht, wissen EIKE-Leser schon lange. Interessanterweise taten die Kabinette von Klimakanzlerin Merkel, und jetzt die Ampel, nicht viel, um die Widersprüche zu vermeiden. So wie die EU in Zeiten der Coronapolitik etliche Flieger ohne Passagiere aufsteigen läßt, damit die gebuchten Zeitfenster der Flughäfen nicht verfallen, schickt die Bundesregierung die leeren Maschinen zwischen der Hauptstadt und dem Restbestand in Bonn hin- und her.

Warum? Wohl, damit an jedem Ort immer genügend passende Flugzeuge für die Bedürfnisse der hohen Beamten und Politiker bereitstehen. Merkel zum Beispiel flog ja selber zwei mal für einen einzigen Tag in die USA, um sich Ehrendoktorhüte in Harvard und Baltimore abzuholen. Die vielen kleinen Merkels in der Bundespolitik tun es ihr gleich und wollen stets standesgemäß reisen. Begründet wird der Unfug mit dem Argument, daß die Luftwaffepiloten ihre vorgeschriebenen Trainingsstunden ableisten können. Das ist zweifelhaft – die über 300 Flüge p.a. dürften mehrfach ausreichen, um den Trainingsstand zu halten. Nebenbei: Die 300 Leerflüge sind sogar die Mehrheit – Passagierflüge gibt es viel weniger. Wahrscheinlich hat kaum jemand von den Großkopferten Lust, in die Provinz nach Bonn oder andersherum ins Babylon Berlin zu fliegen.

Ein Tipp vom Steuerzahler: Die Bundesstadt Bonn besitzt gemeinsam mit Köln einen großen Flughafen, und Berlin hat sogar einen ganz neuen, wo ganz viele zivile Linienmaschinen starten.