

Woher kommt der Strom? Brandmail an Olaf Scholz

geschrieben von AR Göhring | 12. November 2022

43. Analysewoche

Es ist noch nicht wie früher. Das Strompreisniveau nähert sich allerdings mit einem mittleren Preis in der 43. Woche von 108€/MWh alten Verhältnissen an. Seit dem 'Machtwort' des Kanzlers in Sachen *Weiterbetrieb Kernkraftwerke* am 17.10.2022 liegt der Durchschnittsstrompreis bis zum 4.11.2022 bei 124€/MWh. Vom 1.1.2022 bis zum 16.10.2022, dem Tag bevor Olaf Scholz' Machtwort öffentlich wurde, lag der mittlere Strompreis mit mehr als 245€/MWh doppelt so hoch. Im Sommer, in der Zeit vom 1.6.2022 bis zum 16.6.2022 lag der Strompreis im Durchschnitt sogar bei satten 318€/MWh.

Der psychologische Effekt des Machtworts von Olaf Scholz ist für das Strom-Börsengeschehen offensichtlich sehr hoch. Die Aussicht auf wegfallende Stromverknappung zeigt erhebliche Wirkung.

Aber: Sollten nicht kurzfristig die Vorkehrungen getroffen werden, die für einen Weiterbetrieb der drei noch laufenden Kernkraftwerke über den 15.4.2023 hinaus nötig sind, wird die Wiederinbetriebnahme der Ende 2021 abgeschalteten Kernkraftwerke nicht eingeleitet, wird die alte Preisdynamik am Strommarkt zurückkehren. In noch höherem Maß als bis zum 16.10.2022. Ob Olaf Scholz das bewusst ist, wage ich zu bezweifeln. Deshalb habe ich am 5.11.2022 einen Vorabdruck dieses Abschnitts an ihn persönlich und das Kanzleramt per Mail versandt.

Die Deadline für den Weiterbetrieb der KKW über den 15.4.2023 hinaus

Spätestens bis Ende dieses Jahres müssen die entsprechen Maßnahmen, insbesondere die Bestellung des Brennstoffes für die Kernkraftwerke, eingeleitet werden. Ein **Machtwort zwei** sollte der Kanzler kurzfristig vorbereiten und seinen Koalitionspartnern zur Kenntnis bringen. Tut er das nicht, wird der *Point of No Return* erreicht, werden die Kernkraftwerke am 15.4.2023 tatsächlich und endgültig vom Netz genommen, wird das Preiskarussell den Strompreis mit Schwung wieder in ungeahnte Höhen treiben. Die aktuelle Niedrigpreisphase ist ein unübersehbarer Hinweis auf das, was kommen wird, wenn Olaf Scholz **nicht** handelt.

Der beste Zeitpunkt für ein Machtwort 2 wäre die Debatte im Bundestag am 9. November 2022, dem Tag der Deutschen. Der Mann könnte damit seine Kanzlerschaft für die Geschichtsbücher retten. **Warum?** Weil er die Stromversorgung in Deutschland – weg von den unsicher-volatilen „Erneuerbaren“ – sicherer, nachhaltiger und eben wieder bezahlbar macht. Er leitete damit faktisch den Ausstieg aus dem Atomausstieg ein,

der so unsinnig-vorschnell von Angela Merkel 2011 ' beschlossen` wurde. Das wäre mal eine vernünftige Zeitenwende. Der 9. November 2022 könnte ein guter Tag für die Deutschen werden.

Die 43. Analysewoche [Zeitraumanalyse seit 2016; Daten-PDF] gestaltete sich regenerativ höchst volatil. Die Konventionellen wollten oder konnten den Strom zur Deckung des Bedarfs über weite Teile der Woche nicht zusteuern. Entsprechend hoch war der Stromimport. Dennoch hielten sich die Preise in Grenzen. Zwar stieg der Preis beim Import von Strom an. Doch nur sechs Mal wurde die 150€/MWh-Marke überschritten. 200€/MWh oder mehr wurden gar nicht erreicht. Ursache: Siehe oben. Ernüchternd dürften die Prognosen des Zukunfts-Agorameters für die Jahre 2030 (68% Ausbaugrad) und 2040 (86% Ausbaugrad) sein. Allein eine 'Sicht-Analyse`, eine genaue Betrachtung der Charts belegt, dass der Ausbaugrad nur rein rechnerisch stimmt. Praktisch erreicht die regenerative Erzeugung den errechneten Wert häufig nicht. Weil – Achtung: Binse – bei wenig Wind auch viele, viele und noch mehr Windräder nur wenig Strom liefern. Gleiches gilt für den PV-Strom und die Solarkraft. Offensichtlich liefern Solarpaneele – egal, wie viele installiert sind – nachts keinen Strom. Wenn aber sehr viel Wind weht, wenn die Sonne im Sommer um die Mittagszeit sehr stark scheint, ist – je mehr Anlagen installiert sind – eine massive Strom-Übererzeugung (Beispiel Prognose Wind 2040; Beispiel Prognose PV 2040) mit der sicheren Folge fallender Strompreise bis hinein in den Negativbereich (Beispiel Wind bereits aktuell) garantiert. Die Beispiele zeigen, wie dominant die Windstromerzeugung konzeptuell ist. Fehlt Windstrom, wird auch im Hochsommer die Stromversorgung niemals ausreichend sein. Über Tag springt die PV-Erzeugung weit über Bedarf. Der PV-Strom muss verschenkt werden.

Das Konzept der Energiewende ist in sich nicht schlüssig. Es kann nicht funktionieren. Das Motto „*Viele regenerative Stromerzeugungsanlagen helfen viel*“ führt sich im Bereich Wind- und Solarenergie selbst ad absurdum. Entscheidend sind Energievolumina der Energieträger Wind und Solar, die auf die Stromerzeugungsanlagen treffen. Der Energiegehalt schwankt erheblich. Manchmal innerhalb weniger Stunden. Weil auch bei rechnerisch hohen Ausbaugraden größere Zeiträume mit wenig Wind- und Solarenergie (Dunkelflaute) auftreten, muss ein konventioneller Backup-Gas-Kraftwerkspark mit einer installierten Leistung von mindestens 80 GW (aktuelle installierte Leistung Gas 31 GW) bevorratet werden. Das kostet den Stromkunden, den Steuerzahler – zusätzlich sehr viel Geld: Für die Kraftwerks-Neubauten, für die Unterhaltung der Anlagen. Dass diese dann H2-ready sein sollen, ist lediglich die Beschönigung einer gewaltigen Geldverschwendung. Am besten wäre es nach meiner Meinung weitere Energiewendeinvestitionen sofort und komplett auszusetzen und voll auf den Weiter-, den Wiederbetrieb und die Planung von Kernkraftwerken zu setzen. Wer Windräder, wer Windkraftanlagen oder wer ganze Windparks bauen will: Gerne. Aber ohne jegliche Subventionierung und auf eigenes Risiko. Für PV-Anlagen gilt das Gleiche.

Detailanalysen

Bei der Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts* und dem daraus generierten *Chart* handelt es sich um Werte der Nettostromerzeugung, den „Strom, der aus der Steckdose kommt“, wie auf der *Website der Energy-Charts* ganz unten ausführlich erläutert wird. Nutzen Sie den höchst empfehlenswerten virtuellen Energiewende-Rechner. (*Wie viele Windkraft- und PV-Anlagen braucht es, um Kohle- und/oder Kernkraftstrom zu ersetzen? Zumindest im Jahresdurchschnitt.*) Ebenso den bewährten Energierechner.

Schauen Sie sich an, wie sich eine angenommene Verdopplung (Original-Excel-Tabelle) beziehungsweise Verdreifachung (Original-Excel-Tabelle) des Wind- und Photovoltaik (PV)-Stroms auswirken würde. Beachten Sie bitte, dass der Strom bei entsprechender Kennzeichnung im *Chart* (= 1) oft eben nur im Tagesdurchschnitt ausreicht.

Man erkennt, dass zum Beispiel gut 40 Prozent regenerative Stromerzeugung im Jahr 2021 nur ein Durchschnittswert sind und dass die knapp 50 Prozent im Jahr 2020 trotz Zubaus weiterer regenerativer Stromerzeugungsanlagen durchaus nicht sicher erreicht werden (1. Januar bis 30. Oktober 2022 = 47,2 Prozent). Der Wind, der Wind, das himmlische Kind, der Wind macht halt, was er will. Wobei noch das oben bereits belegte physikalisch-technische Problem hinzukommt: Weht der Wind schwach, wird wenig Strom produziert. Weht er richtig stark, wird sehr viel Strom produziert. Dann müssen die Windkraftanlagen unter Umständen aus dem Wind genommen, abgeregelt werden.

Der Chart mit den Import- und Exportzahlen bis zum 30. Oktober 2022 sowie der Vortrag von Professor Georg Brasseur von der TU Graz sind sehr erhellend. Professor Brasseur folgt nicht der Wissenschaft. Er betreibt Wissenschaft.

Die WiSo-Dokumentation zum Blackout ist dank Professor Harald Schwarz von der BTU Cottbus und diversen Energiewendeprotagonisten (Mindset-Graichen, Kemfert, Paech) in jeder Hinsicht – realistische Einschätzungen/spinnerte Träumereien – informativ. Dass die Energiewende faktisch gescheitert ist, veranschaulicht Professor Fritz Vahrenholt in seinem Vortrag beim „Berliner Kreis in der Union“.

Am 24. Oktober 2022 erschien *Energiekrise & Lösungen* der Bundesregierung

- Am 13. Oktober 2022 erschien der zweite Teil der Analyse (Teil 1 hier) der *enexion-group*, der sich mit der Klimapolitik Robert Habecks befasst.
- Beide Teile der Betrachtung „Leschs-E-Auto-Analyse“ zusammen finden Sie hier.
- Sehr zu empfehlen ist das aktuelle Kompendium für eine vernünftige Energiepolitik der Bundesinitiative Vernunftkraft e.V. Es kann als Nachschlagewerk genutzt werden.

Ich möchte wieder und besonders auf einen Artikel hinweisen, der auf der Achse erschienen ist und mögliche Folgen einer intensiven Stromerzeugung per Windkraft thematisiert: Wenig Wind durch Windkraft heißt Dürre und Starkregen!

Sehr zu empfehlen, aber leider hinter der Bezahlschranke ist der FAZ-Artikel vom 8. Oktober 2022: ZU BESUCH BEI TRANSNETBW – Stromversorger kämpft gegen Blackout-Gefahr.

Beachten Sie bitte unbedingt die Stromdateninfo-Tagesvergleiche, möglich bis 2016, in der jeweiligen Tagesanalyse unten. Dort finden Sie die Belege für die im Analyse-Text angegebenen Durchschnittswerte und vor allem auch die Im- und Exportwerte. Der Vergleich beinhaltet einen Schatz an Erkenntnismöglichkeiten. Das Analysewerkzeug stromdaten.info ist ein sehr mächtiges Instrument, welches mit dem Tool Fakten zur Energiewende nochmals erweitert wurde. Falls Sie die Agora-Handelstage vermissen: bitte die in den Tagesanalysen verlinkte Agora-Chartmatrix aufrufen.

Wichtige Info zu den Charts: In den *Charts* von *Stromdateninfo* ist Solarstrom gelb markiert und *immer* oben, oft auch über der Bedarfslinie. Das bedeutet aber nicht, dass dies der Strom ist, der exportiert wird. Im Gegenteil. Wegen des Einspeisevorrangs wird dieser Strom, genau wie anderer regenerativ erzeugter Strom, bevorzugt in das Netz eingespeist. Zum Export bleibt praktisch nur konventionell erzeugter Strom übrig, der immer allein aus Netzstabilisierungsgründen benötigt wird. Gleiches gilt für zusätzliche Stromsenken, umgangssprachlich Stromverbraucher genannt.

Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge zum Beispiel erhöhen den Bedarf erheblich, so sie denn im geplanten Umfang realisiert werden sollten. Der hierfür zusätzlich benötigte Strom wird aber durchaus nicht regenerativ gedeckt. Die Sonne scheint nicht mehr und länger, der Wind weht nicht stärker, nur weil zusätzlicher Strom benötigt wird. Deshalb wird der zusätzlich benötigte Strom aktuell immer zusätzlich konventionell erzeugt. Jedenfalls so lange, bis der „massive Ausbau“ der „Erneuerbaren“ plus Speicher realisiert wurde und 100 Prozent grüner Strom nicht nur im Durchschnitt, sondern auch tatsächlich zur Verfügung steht, wenn er benötigt wird.

Tagesanalysen

Montag, 24.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 54,51 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 66,01 Prozent, davon Windstrom 50,31 Prozent, PV-Strom 4,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,58 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Viel Windstrom, wenig PV-Strom, kein Stromimport [2030; 2040]. Die Strompreise sind *fast* so niedrig wie in `alten` Zeiten. Der mittlere Strompreis liegt heute bei gut 80€/MWh. Die Im- und Exportwerte

Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 24. Oktober ab 2016.

Dienstag, 25.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 39,31 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **53,01** Prozent, davon Windstrom 31,10 Prozent, PV-Strom 8,21 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,70 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Die Windstromerzeugung lässt nach, die PV-Stromerzeugung bleibt schwach. Stromimport [2030; 2040] wird notwendig. Deshalb steigt der Strompreis, erreicht aber nicht die vor dem 17.10.2022 gewohnten Höhen bis zu 871 €. Die Im- und Exportwerte Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 25. Oktober ab 2016.

Mittwoch, 26.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 31,44 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **45,79** Prozent, davon Windstrom **22,67** Prozent, PV-Strom 8,78 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,35 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Die Windstromerzeugung [2030; 2040] bleibt schwach. Erst ab Mittag steigt sie ein wenig. PV-Stromerzeugung legt etwas zu. Aber: Fast über den ganzen Tag wird Strom importiert. Der Durchschnittstrompreis liegt bei 121€/MWh. Die Im- und Exportwerte Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 26. Oktober ab 2016.

Donnerstag, 27.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 39,63 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **53,50** Prozent, davon Windstrom 28,19 Prozent, PV-Strom 11,43 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,87 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Ein ähnliches Bild [2030; 2040] wie gestern. Der Strompreis liegt im Schnitt bei knapp 125€/MWh. Trotz starker Stromimporte. Die Im- und Exportwerte Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die

Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 27. Oktober ab 2016.

Freitag, 28.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 41,80 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **55,51** Prozent, davon Windstrom 32,80 Prozent, PV-Strom 9,00 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,71 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Der Freitag [2030; 2040] wartet mit steigender Windstromerzeugung zum Abend auf. Trotz hoher Importe fällt der Strompreis. Die Im- und Exportwerte Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 28. Oktober ab 2016.

Samstag, 29.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 27,95 Prozent.** Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **45,69** Prozent, davon Windstrom 17,78 Prozent, PV-Strom 10,17 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 17,75 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Der Beginn des Wochenendes [2030; 2040]. Die Konventionellen denken überhaupt nicht daran, ihre Stromerzeugung hochzufahren. Die Im- und Exportwerte Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für die Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 29. Oktober ab 2016.

Sonntag, 30.10.2022: **Anteil Wind- und PV-Strom 30,12 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,19** Prozent, davon Windstrom 16,55 Prozent, PV-Strom 13,57 Prozent Strom Biomasse/Wasserkraft 17,07 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* [2030; 2040] mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Sonntag, wenig Bedarf [2030; 2040]. Der Strompreis schwankt lange um die 100€/MWh-Marke, um zum Vorabend auf 170€/MWh zu steigen. Die Im- und Exportwerte Deutschlands, die von Deutschlands Nachbarn und die Strompreise des Tages können hier analysiert werden.

Belege für die Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte

sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 30. Oktober ab 2016.

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 einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier.

Seit über sechs Jahren betreibt **Rüdiger Stobbe** den werbefreien Politikblog www.mediagnose.de.