

Woher kommt der Strom? „Ohne neue Speicher stottert die Energiewende“

geschrieben von AR Göhring | 23. Dezember 2023

49. Analysewoche 2023 von Rüdiger Stobbe

„Was tun ohne Wind und Sonne? Ohne neue Speicher stottert die Energiewende“, titelt n-tv am 16.12.2023. Was tun ohne Subventionen? fragt sich Robert Habeck. Antwort: die Energiewende stottert noch mehr! Das Streichen des Diesel- und Kfz-Steuerprivilegs für Landwirte sorgt für massiven Unmut. Der sofortige Wegfall der E-Auto-Förderung bringt Verdruss und Zorn bei den zahlreichen Betroffenen. Von den Strompreiserhöhungen zu Beginn des Jahres 2024 ganz zu schweigen. Die Netzentgelte werden steigen, der CO₂-Preis steigt ohnehin. Jetzt allerdings mit zusätzlichem Aufschlag. Benzin, Diesel, Gas und Öl, Tanken und Heizen werden teurer. Die Inflation wird befeuert. Gewerbe und Handel legen die Mehrkosten auf die Verbraucherpreise um. Die Bürger werden begeistert sein.

Kein Geld, kein Kapital bedeutet keine Energiewende. Ohne Förderung läuft da nämlich gar nichts. Es zeigt sich, dass es ökonomisch unsinnig ist, eine Wirtschaft, die einstmals gut funktioniert hat, auf Pump zu „transformieren“.

Für ein Land, das nur einen Minibruchteil (2%) zum weltweiten CO₂-Ausstoß beiträgt, und das mit den realen Energiewendeergebnissen alles andere als eine Vorbildfunktion hat, ist es in hohem Maß verantwortungslos, den Umbau der Energieversorgung schuldenbasiert voranzutreiben. Dieser ‚Transformation‘ genannter Unfug, der in aller Munde ist, ist in Wahrheit der Weg in einen Ökosozialismus durch die Hintertür. Eine Hintertür, die dank der Verunmöglichung (Bundesverfassungsgericht) des schnellen Schuldenmachens hoffentlich bald und endgültig verschlossen wird. Das Tricksen unserer „Haushaltsexperten“ wird jedenfalls immer schwieriger. Es besteht immer die Gefahr, dass gefällige, aber rechtswidrige Haushaltspläne per Gericht gekippt werden. Auch in dieser Hinsicht war das Urteil des Bundesverfassungsgerichts wegweisend.

In der Nacht von Samstag auf Sonntag reichte die regenerative Stromerzeugung von 0:00 bis 5:00 Uhr aus, um den Bedarf Deutschlands zu decken. Der Strompreis fiel um 3:00 Uhr auf 6€/MWh. Das liegt nicht an den angeblich so niedrigen Gestehungskosten der „Erneuerbaren“. In diese sind niemals die unabdingbaren Kosten enthalten, die für den Backup-Kraftwerkspark anfallen, der sowohl aus zeitlichen als auch aus finanziellen Gründen kaum bis 2030 errichtet werden wird. Die Preisbildung erfolgt per **Angebot und Nachfrage**. Ein Beispiel: Am Donnerstag, den 7.12.2023, musste Strom importiert werden. Gleiches gilt für den Freitag. Die Preisspitze: 150€/MWh. Warum? Der Strom wurde von

Deutschland dringend benötigt. Deshalb der hohe Preis.

Wochenüberblick

Montag, 4.12.2023 bis Sonntag, 10.12.2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 34,5 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **45,4 Prozent**, davon Windstrom 33,2 Prozent, PV-Strom 1,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,9 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 4.12.2023 bis 10.12.2023
- Die Strompreisentwicklung in der 49. Analysewoche

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 49. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 49. KW 2023: Factsheet KW 49/2023 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad, Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad.

- NEU: Deutschland sechs Monate ohne Kernkraftstrom – Artikel bei enxion & Interview bei Kontrafunk (Mikro 1)
- „Sackgasse Energiewende“ – Zusammenfassung der wichtigsten Fakten
- Kontrafunk-Interview mit Rüdiger Stobbe im MEDIAGNOSE Spezial-Artikel zum Thema *Industriestrompreis*
- Der Heizungstipp: Gas-, Ölheizung oder Wärmepumpe? Heinz Fischer, Heizungsinstallateur aus Österreich hier bei Kontrafunk vom 12.5.2023
- Weitere Informationen zur Wärmepumpe im Artikel 9. Analysewoche.
- Prof. Ganteförs überraschende Ergebnisse zu Wärmepumpe/Gasheizung (Quelle des Ausschnitts)
- Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen – Weitere Interviews zu Energiethemen
- Viele weitere Zusatzinformationen
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es *keine* Überschüsse. Der Beleg 2022, der Beleg 2023. Überschüsse werden immer konventionell erzeugt!

Jahresüberblick 2023 bis zum 10. Dezember 2023

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum bisherigen Jahr 2023: Chart 1, Chart 2, Produktion, Stromhandel, Import/Export/Preise/CO₂, Agora 68 Prozent Ausbaugrad, Agora 86 Prozent Ausbaugrad, Stromdateninfo Jahresvergleich ab 2016

Tagesanalysen

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem bisherigen Jahresverlauf 2023 bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

Montag, 4. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 30,7 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **40,5 Prozent**, davon Windstrom 30,4 Prozent, PV-Strom 0,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,8 Prozent.

Eine PV-Stromerzeugung findet praktisch nicht statt. Die Windstromerzeugung verläuft gleichmäßig mit leichter Tendenz nach oben. Obwohl die Residuallast hoch ist, wird praktisch kein Strom importiert. Unsere Nachbarn benötigen ihren Strom selbst! Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 4. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 4.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Dienstag, 5. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 34,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **43,9 Prozent**, davon Windstrom 33,5 Prozent, PV-Strom 0,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 7,7 Prozent.

Ein ähnliches Bild wie am Montag, nur, dass die Windstromerzeugung nachlässt. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 5. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 5.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Mittwoch, 6. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 17,4 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **28,8 Prozent**, davon Windstrom 16,8 Prozent, PV-Strom 0,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,4 Prozent.

Der Mittwoch ist praktisch ein Dunkelflautentag. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 6. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 6.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Donnerstag, 7. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 14,7 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **26,8 Prozent**, davon Windstrom 12,2 Prozent, PV-Strom 2,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,1 Prozent.

Ab 14:00 Uhr legt die Windstromerzeugung zu. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 7. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 7.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Freitag, 8. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 28,9 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **39,9 Prozent**, davon Windstrom 28,1 Prozent, PV-Strom 0,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,0 Prozent.

Ab 10:00 Uhr kommt es zu einer leichten Winddelle. PV-Strom gleicht 'mangels Masse' faktisch nichts aus. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 8. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 8.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Samstag, 9. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 51,9 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **63,6 Prozent**, davon Windstrom 50,0 Prozent, PV-Strom 1,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,7 Prozent.

Die Windstromerzeugung legt kräftig zu. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 9. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 9.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Sonntag, 10. Dezember 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 64,5 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **75,7 Prozent**, davon Windstrom 62,4 Prozent, PV-Strom 2,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,3 Prozent.

Bei wenig Bedarf erreicht die regenerative Erzeugung die Bedarfslinie und überschreitet sie für ein paar Stunden. Der Preis verfällt, erholt sich aber wieder.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 10. Dezember ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.12.2023:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Energiewende der Ampel: DIW attestiert gemischte Halbzeitbilanz

Vor zwei Jahren ist die „Fortschrittskoalition“ aus SPD, Grünen und FDP mit sehr ehrgeizigen Zielen bei der Energiewende gestartet.

Das sehr „grünenfreundliche“ Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung hat jetzt in einer Kurzstudie der Ampel zur Halbzeit eine „gemischte“ Erfolgsbilanz bei wichtigen Technologien der Energiewende attestiert:

„In einzelnen Bereichen sind gute Fortschritte erzielt worden, in anderen klaffen große Lücken zwischen Ist- und Sollzustand.“

Betrachtet wurden die Ziele, welche die Ampel bis zum Jahr 2030 per Gesetz quantifiziert hat.

Ist-Stände zur Halbzeit der Legislaturperiode:

- Photovoltaik: 79,6 GW (Ziel 2030: 215 GW)
- Windkraft, Land: 60,7 GW (Ziel 2030: 115 GW)
- Windkraft, See: 8,4 GW (Ziel 2030: 30 GW)
- Wärmepumpen: 1,67 Millionen (Ziel 2030: 6 Millionen)
- Öffentliche Ladepunkte: 100.000 (Ziel 2030: 1 Million)
- E-Autos: 1,32 Millionen (Ziel 2030: 15 Millionen)
- Wasserstoffelektrolyse: 0,08 GW (Ziel 2030: 10 GW)

Lediglich beim PV-Zubau wurde das „Halbzeit-Ziel“ der Ampel übertroffen. Was allerdings nicht viel nutzt, wenn – wie aktuell – die Sonne kaum scheint. Alle anderen Zwischenziele wurden hingegen zum Teil deutlich verfehlt.

Was zudem bei der Bewertung fehlt, sind elementare Punkte der Energiewende, wie der Stromnetzausbau (Übertragungsnetz und Verteilnetz) sowie der Bau von Back-up-Kraftwerken.

Und nach den jüngsten Entscheidungen der Ampel sind besonders die Ziele zur Verkehrswende (E-Autos und öffentliche Ladepunkte) illusorisch. Auch der grüne Traum, die Batterien von Millionen E-Autos als Speicher für das Stromnetz zu nutzen („Energieexpertin“ Claudia Kemfert: „Wir haben Speicher noch und nöcher“), hat sich praktisch erledigt.

Netzentgelte 2024 steigen jetzt noch mehr

Bereits in der 47. Woche 2023 wurde über höhere Netzentgelte zu Beginn des Jahres 2024 von durchschnittlich 11 % berichtet. Darin enthalten waren ein Anteil von 3,19 Cent/kWh für die Übertragungsnetze, welcher einen Bundeszuschuss von 5,5 Milliarden Euro aus dem Wirtschaftsstabilisierungsfond (WSF) beinhaltete.

Die „Fortschrittskoalition“ hat nun mit der Begründung einer geänderten haushaltsrechtlichen Lage nach Urteil der BVerfG zum Klima- und Transformationsfonds diesen Zuschuss gestrichen.

Dementsprechend erhöhen die Übertragungsnetzbetreiber zum 01. Januar 2024 ihre Netzentgelte auf 6,43 Cent/kWh. Das entspricht mehr als einer Verdoppelung gegenüber 2023 mit 3,12 Cent/kWh.

Damit erhöhen sich auch die Strompreise für Haushalte, Gewerbebetriebe und die allermeisten Industriebetriebe.

Und da reden die „Energiewender“ vom Strom, der immer günstiger werden wird, desto mehr „Erneuerbare“ installiert werden. Was für ein Märchen!

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier. 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.

Rüdiger Stobbe betreibt den Politikblog *Mediagnose*.