

Woher kommt der Strom? Schönes Frühlingswetter, zuviel Saft im Netz.

geschrieben von AR Göhring | 2. Mai 2020

16. Woche

Exportkosten

Frankreich, Dänemark, die Schweiz sowie die Niederlande machten gute Geschäft. Nur der deutsche Stromkunde nicht. Der zahlt den höchsten Strompreis Europas. Die konventionellen Stromerzeuger ließen praktisch die letzten 5 Tage der 16. Woche die Stromunterdeckung bestehen, die sich durch schwache Windstromerzeugung ergab. Es wurde darauf spekuliert, dass der Strom günstiger eingekauft werden kann, als wenn man ihn selbst herstellt. Die Importpreise schwankten zwischen etwa 20 Euro und knapp 50 Euro/MWh. Die Exportpreise zwischen etwa 8 und -78 Euro/MWh.

Die Tabelle mit den aus den Energy-Charts entnommenen Werten sowie der daraus generierte Chart zeigen die physikalischen Stromflüsse nach. Agora weist die kommerziellen Handelsflüsse auf. Daher kommt es zu den unterschiedlichen Werten bei den Import-/Exportzahlen.

Die Corona-Krise ließ den Strombedarf auch in der Woche nach Ostern sinken. Allerdings nicht in dem Ausmaß, wie man vermuten könnte. Der Strombedarf verlagert sich offensichtlich in die Haushalte.

Tagesanalysen

Sonntag, 12.4.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **61,70%**, davon Windstrom 19,15%, Sonnenstrom 24,47%, Strom Biomasse/Wasserkraft 18,09%. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der Ostersonntag ist bedarfsarm. Die konventionelle Stromerzeugung wurde stark heruntergefahren. Zum Ende des Tages reicht auch eine verstärkte Pumpspeicherstromerzeugung nicht, um den Bedarf zu decken. Stromimporte werden nötig. Vor allem Frankreich profitiert.

Montag, 13.4.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **76,27%**, davon Windstrom 46,61%, Sonnenstrom 15,25%, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,41%. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der immer wieder rekordverdächtige Ostermontag: Tatsächlich spielen Sonne und Wind mit. Die mittels erneuerbarer Energieträger erzeugte Strommenge erreicht fast 77%. Nicht ganz der Rekord (78,88). Aber immerhin. Der Wermutstropfen. Zum großen Teil (7:00 bis 19:00 Uhr) muss der Strom verschenkt werden. Zum größten Teil sogar mit Bonus (10:00 bis 18:00 Uhr).

Dienstag, 14.4.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **64,04%**, davon Windstrom 31,58%, Sonnenstrom 18,42%, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,04%. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Ich weiß nicht, ob auch das ein Rekord ist. Aber heute ab 12:00 Uhr beginnt eine sehr lange Stromunterdeckungsphase. Europa, übernehmen Sie. Decken Sie die Versorgungslücken des größten Industrielandes des Kontinents. Hört sich gut an, stimmt aber nicht ganz. Morgen, am 15.4.2020 gibt es einen Unterbruch von 10:00 bis 15:00 Uhr. Aber dann ... Mittwoch, 15.4.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **64,41%**, davon Windstrom 27,97%, Sonnenstrom 22,03%, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,41%. Die *Agora*-Chartmatrix: Hier klicken. Heute Mittag – die Sonne scheint kräftig – wird tatsächlich noch mal etwas Strom exportiert, zum Teil praktisch verschenkt. Ansonsten wird Strom importiert. Heute ist auch Österreich dabei.

Donnerstag, 16.4.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,63%**, davon Windstrom 15,74%, Sonnenstrom 24,07%, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,81%. Die *Agora*-Chartmatrix: Hier klicken. Wenig Wind, viel Sonne, den ganzen Tag belässt es die deutsche Stromversorgungsindustrie bei einer kompletten Stromunterdeckung. Man will offensichtlich nicht. Zwar wird Pumpspeicherstrom erzeugt. Doch der langt bei weitem nicht aus. Der Im-/Exportchart zeigt, dass heute mal Tschechien ein gutes Geschäft mit den Preisdifferenzen macht. Aber auch Österreich.

Freitag, den 17.4.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,96%**, davon Windstrom 9,62%, Sonnenstrom 25,00%, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,35%. Die *Agora*-Chartmatrix: Hier klicken. War die Windstromerzeugung bereits gestern sehr schwach, so liegt sie heute nahezu komplett darnieder. Über den Tag: Still ruht die See. Tschechien und Österreich sind auf den Geschmack gekommen. Preisdifferenzen werden genutzt. Gewinn eingefahren. Die Niederlande und Dänemark liefern viel Strom. Selbstverständlich ist das alles geplant von der deutschen Stromwirtschaft. Vielleicht profitiert sie sogar das ein oder andere Mal mit den Spekulationen. Ich weiß es nicht. Ich weiß nur, dass der deutsche Stromkunde ...

Samstag, 18.4.2020: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **60,78%**, davon Windstrom 22,55% Sonnenstrom 21,57%, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,67%. Die *Agora*-Chartmatrix: Hier klicken.

Die lange Phase der Stromunterdeckung endet am Mittag. Es droht gleichwohl Ungemach. Denn, statt dass die Windstromerzeugung relativ gemächlich zulegt, macht sie praktisch jeden Tag der nächsten Woche einen Sprung nach oben. Heute aber ist alles im relativ grünen Bereich. Deutschland importiert – bis auf die Mittagsspitze – Strom zu moderaten Preisen. Die konventionellen Stromerzeuger bewegten sich die gesamte Woche in einem relativ engen Fenster. Wenn man von der regelmäßigen Erzeugung von Pumpspeicherstrom absieht.

Aktuelles Lebensumfeld nicht weiter verschandeln lassen

Frau Hermine Mut fragte im Kommentarbereich des Artikels 14.

Woche: Jeden Dienstag lesen wir aufs Neue, dass Strom von Frankreich, der Schweiz und Österreich nach Deutschland importiert werden musste – Pumpspeicherkraftwerke machen es möglich. Frage hier: wäre es nicht

möglich, auch in D eine größere Anzahl/Kapazität an diesen Pumpspeicherkraftwerken zu bauen – Gebirge vom Harz bis zum großen Arber und Berchtesgaden sind doch vorhanden?? Was steht dem entgegen?

Die Pläne von Trianel (Abbildung, bitte unbedingt anklicken. Es öffnen sich alle Abbildungen). Jeweils ein Pumpspeicherkraftwerk in Nethe (NRW) und Schmalwasser (Thüringen) (Abbildung 1) und zuvor in der Eifel (Abbildung 2) wurden aufgegeben. Nicht zuletzt der Widerstand betroffener Bürger trug zu diesem Ergebnis bei. Die Menschen wollen nicht ob einer sehr ungewissen Klimazukunft in 30 bis 80 Jahren ihr aktuelles Lebensumfeld noch weiter verschandeln lassen (Abbildung 3). Allein die Windkraftanlagen in der Eifel lassen von der ursprünglich-natürlichen Landschaft kaum noch etwas übrig. Aber auch ein Pumpspeicherkraftwerk allein hat schon gigantische Ausmaße. Bilder des größten Pumpspeicherkraftwerks Goldisthal (Thüringen) in Deutschland belegen dies (Abbildung 4).

Deutschland importiert in der Tat aus Frankreich und der Schweiz Strom, wenn dieser benötigt wird. Doch nur ganz selten Strom aus Österreich. Dieses Land ist regelmäßig auf Strom aus Deutschland angewiesen. Es deckt damit vor allem den eigenen Bedarf. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass Deutschland auch Strom aus Dänemark, den Niederlanden und Schweden importiert. Länder nördlich/westlich von Norddeutschland gelegen. Ein Beleg, dass auch -zigtausende installierte Windräder in Norddeutschland kaum Windstrom erzeugen, wenn kaum Wind weht. Und deshalb Strom aus Nordländern importiert werden muss. (Abbildung 5).

Ordnen Sie Deutschlands CO₂-Ausstoß in den Weltmaßstab ein. Zum interaktiven CO₂-Rechner: Hier klicken. Noch Fragen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich:

stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe 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.

Zuerst erschienen bei der Achse des Guten; mit freundlicher Genehmigung. Rüdiger Stobbe betreibt seit vier Jahren den Politikblog

www.mediagnose.de