

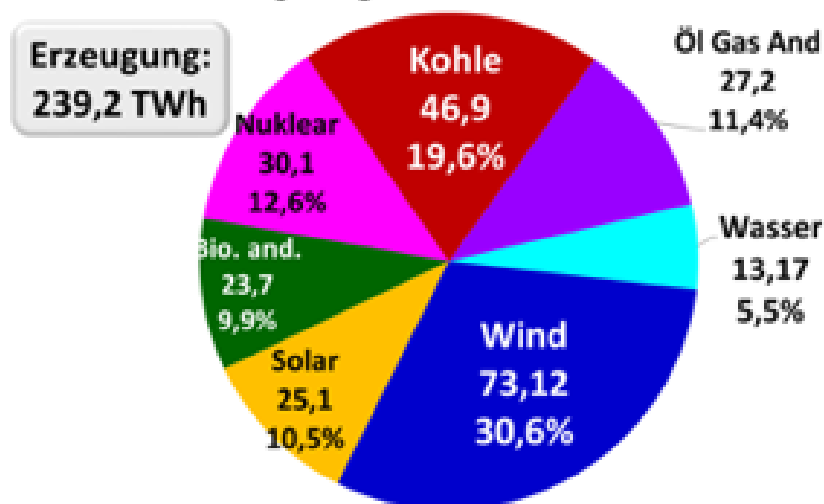
Die Medien meldeten 55% Erneuerbare im ersten Halbjahr 2020



Quelle Handelsblatt

Rechnen wir die Zahlen von *Entso-e* nach, so ergeben sich die unten gezeigten Zahlen (in TWh) und prozentuale Anteile. Ich ermittele einen Anteil von 56,5%.

Anteil der Energieträger in Deutschland 1JH.2020



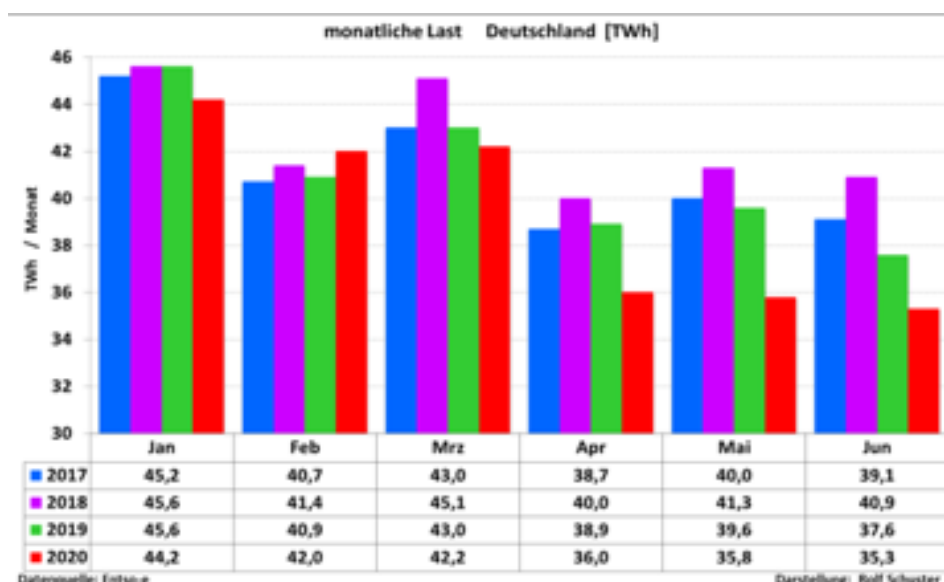
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Darstellung: Ralf Schuster Versoonkraft

Warum der Anteil des Ökostroms so stark angestiegen ist, wird mit keinem Satz erwähnt. Durch politische Maßnahmen und Nachfrageeinbrüche, gibt es einen signifikanten Einbruch des Stromverbrauches (Last).

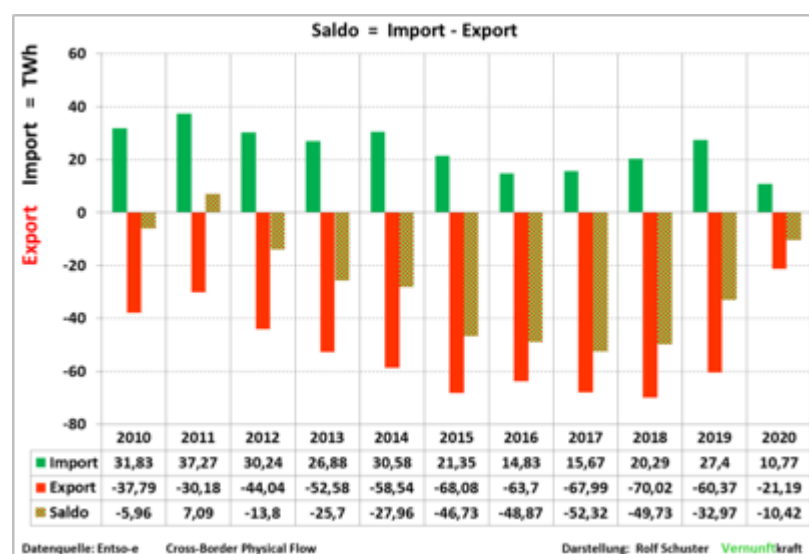
Die EEG-Anlagen mussten sich aber der gesunkenen Nachfrage **nicht** anpassen.

Dadurch mussten vor allem Kernkraft, Kohle und Gas ihre Erzeugungsleistung anpassen.



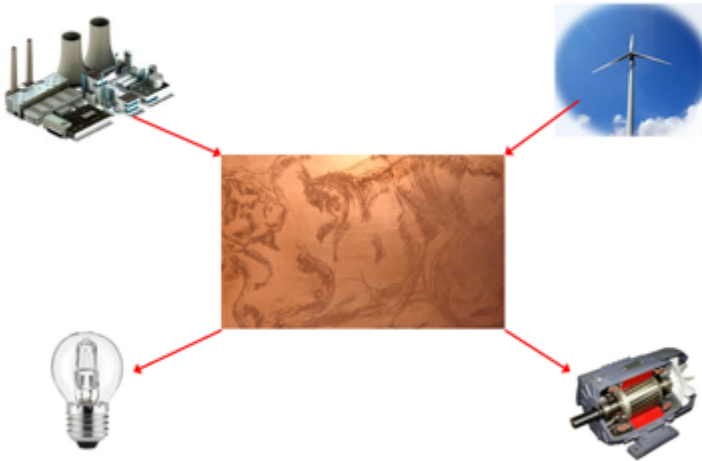
Auch zeigt sich, dass der grenzübergreifende Austausch von elektrischer Energie kleiner wird.

Besonders der Export von Deutschland in die angeschlossenen Nachbarländer sinkt, bedingt durch die Abschaltung von Kernkraft – und konventionellen Kraftwerken.

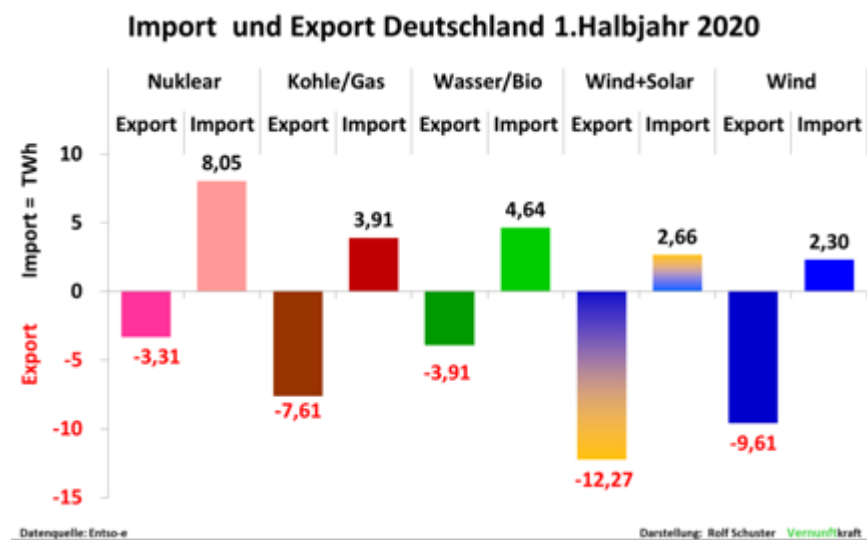


Doch wie sieht der Mix der verschiedenen Energieträger aus? Dazu nutze ich das Kupferplattenmodell. Hierzu wurde der Energiemix jedes Nachbarlandes ermittelt und anteilmäßig auf den Exportstrom verteilt. (Export des Nachbarlandes = Import durch Deutschland)

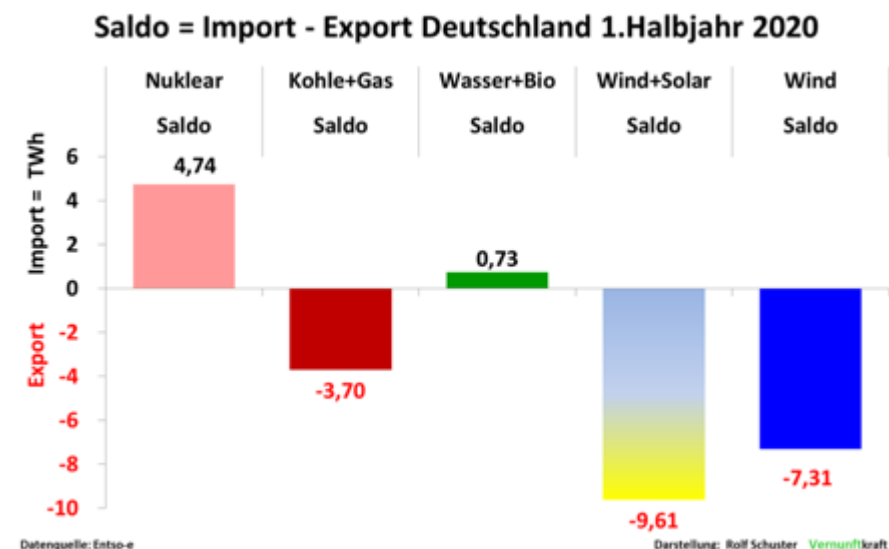
Anschließend wird der Energiemix der Nachbarländer addiert. Die Ermittlung der deutschen Exportströme wurde nach dem gleichen Verfahren ermittelt.



Diese Grafik zeigt die Anteile der Energieträger am Import und Export von und nach Deutschland. Leicht zu erkennen ist, dass Deutschland fast so viel Kernkraft importiert, wie es Windstrom exportiert.



Daraus ergeben sich folgende Austauschsalen mit den Nachbarländern.



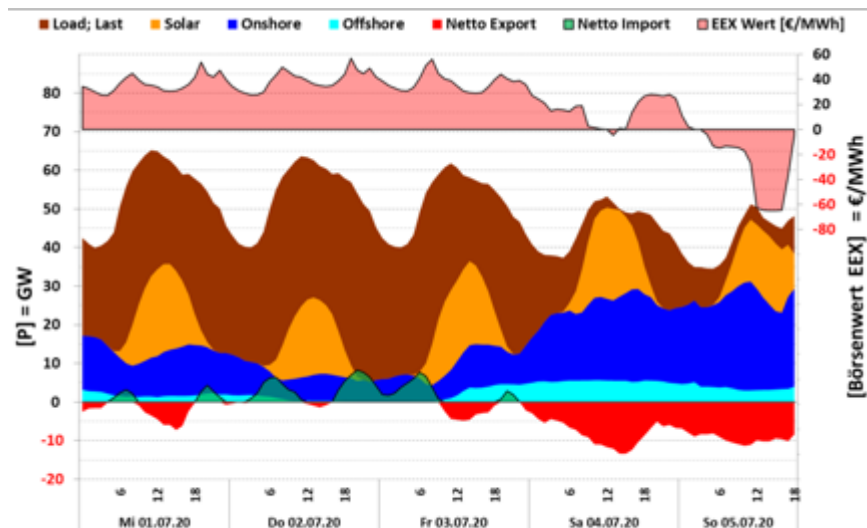
Ein weiteres Problem ist die Residuallast. (= Last – Wind – Solar)

Die deutsche Energieversorgung beginnt, aus den Fugen zu geraten, da die Residuallast, zum ersten Mal in einen negativen Wert abgeglitten ist. Dies ist ein Indiz, dass die „Erneuerbaren“ beginnen, sich zu kannibalisieren.

Jahr	Residuallast Minimum	Residuallast Maximum
2010	28.493 MW	74.863 MW
2011	20.700 MW	73.725 MW
2012	15.796 MW	74.225 MW
2013	14.327 MW	72.282 MW
2014	12.815 MW	71.817 MW
2015	6.857 MW	70.432 MW
2016	6.062 MW	72.397 MW
2017	5.373 MW	72.370 MW
2018	4.866 MW	69.461 MW
2019	2.619 MW	70.561 MW
1 HJ 2020	-2.215 MW	66.148 MW

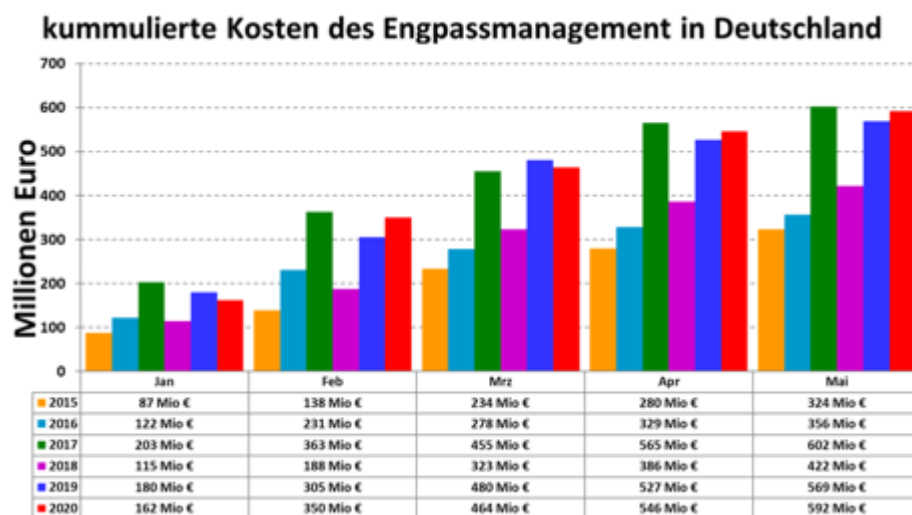
Ein weiteres Warnsignal ist die Entwicklung der negativen Börsenpreise. Das Wochenende 04.07. und 05.07.2020 addierte weitere 17 Stunden hinzu.

Negativstunden an der Strombörse													
Jahr	Summe Jahr	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2010	12	2		3		2	3						2
2011	15	4	4				2						5
2012	56	19		1	1							2	33
2013	64	5		6		2	20			2	5		24
2014	64	1	3	13	3	10			6				28
2015	126	28	8	14	14	17		3		13		18	11
2016	97	5	14	6		21		2				14	35
2017	146	3	5		16	17		7	8	8	39	1	42
2018	133	44	5	21	3	31				3	6		20
2019	232	34	9	43	16	19	41	2	11	15	4		38
2020	240	3	77	41	49	41	12	17					



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Auch die deutschen Kosten des Engpaßmanagement sind ohne Frage „Weltspitze“.



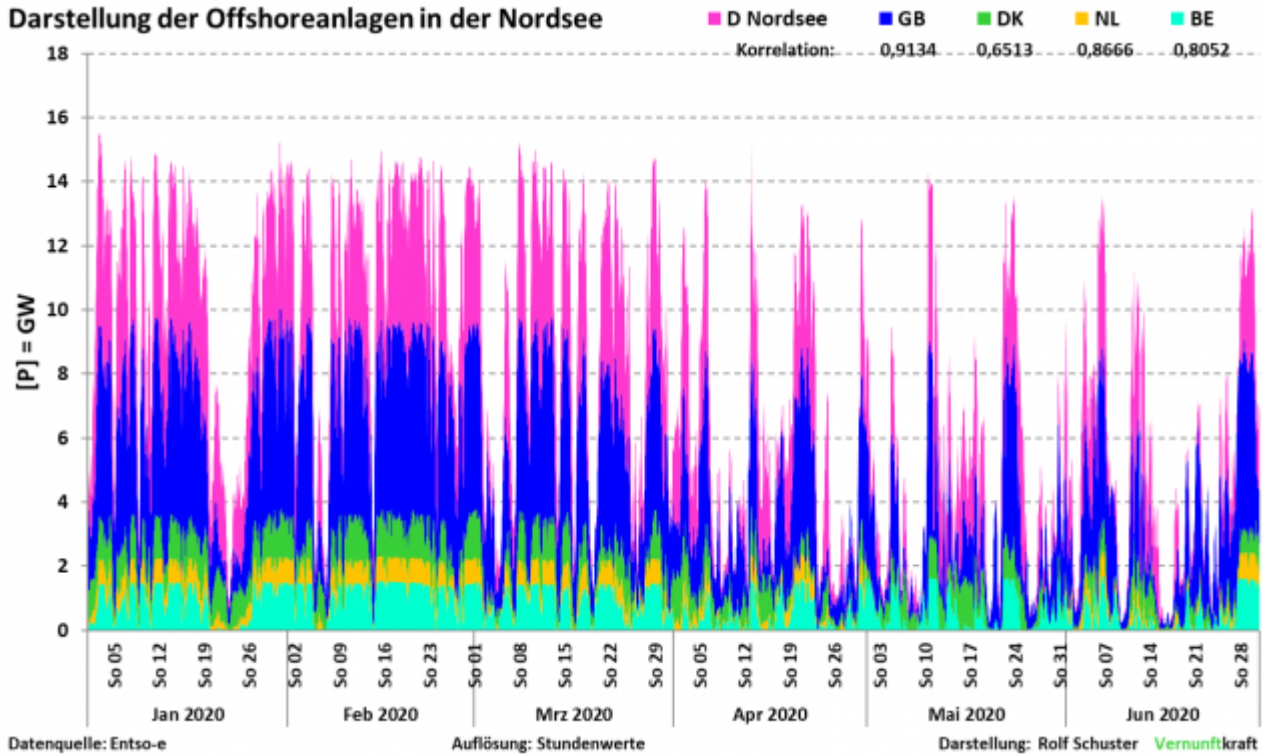
Datenquelle: <https://transparency.entsoe.eu/congestion-management/r2/costs/show>

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Mir erscheinen die deutsche Energiepolitiker wie Geisterfahrer, die, da Sie keine Rücklichter sehen, sich an der weltweiten Spitzenposition sehen.

Zusatzinformation: Daten zu Offshore-Windkraftanlagen auf dem Meer

Darstellung der Offshoreanlagen in der Nordsee



Power infeed offshore installations at the northsea

