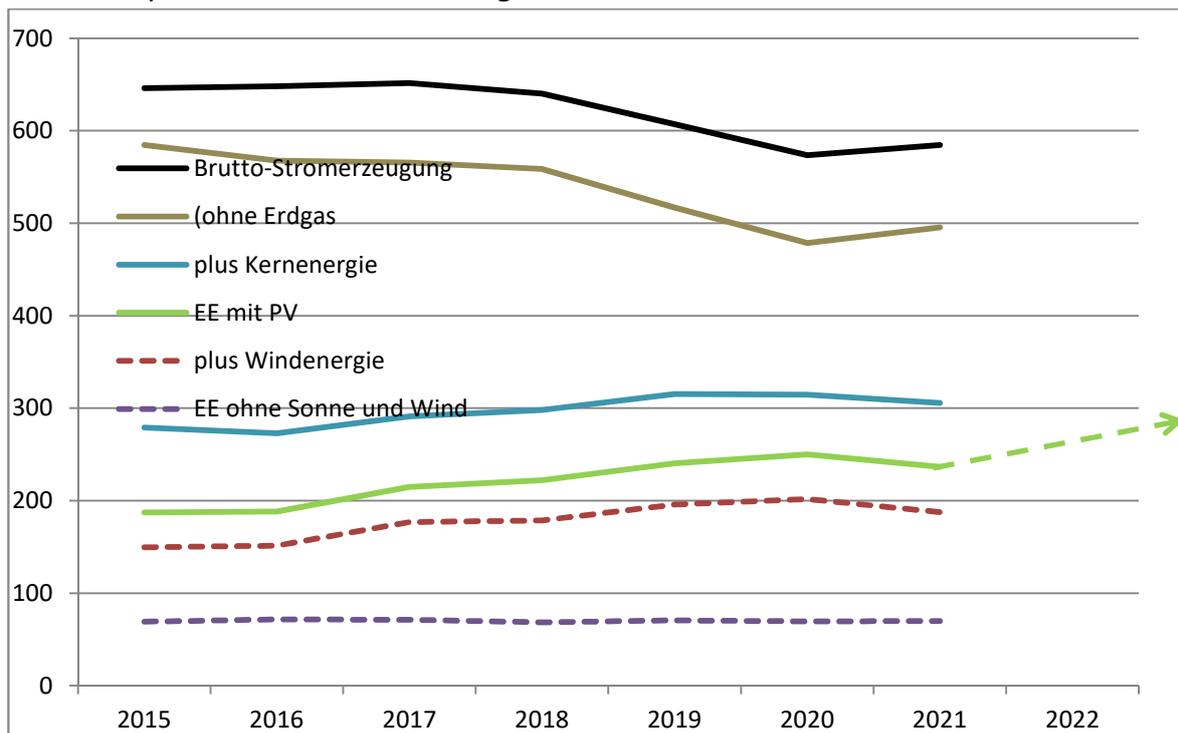


# Die Situation der deutschen Stromerzeugung

Überlegungen von Gerd Eisenbeiß, 25. März 2022

Der deutsche Stromverbrauch ist seit 2015 um 32 TWh gesunken. Die Abbildung zeigt allerdings die Brutto-Stromerzeugung, seit 2015 um 61 TWh gesunken ist, weil der Stromexport entsprechend vermindert wurde. Dem entspricht weitgehend eine Minderproduktion an Kernenergiestrom von 2015 bis 2021 von 23 TWh.



Problematisch sind jetzt auch jene 89 TWh, die aus importierten Erdgas produziert werden. Unter Versorgungssicherheitsaspekten wünschenswert wäre also der Ersatz von 158 TWh Kernenergie- und Erdgasstrom über das Jahr 2022.

Natürlich hofft man auf einen entsprechenden Zubau bei den erneuerbaren Energien, muss aber berücksichtigen, dass 2021 von den 237 TWh 74 TWh (aus Abfällen und Wasserkraft) nicht ausbaufähig sind. Alle Hoffnung liegt bei Wind und Sonne, die 2021 nur 163 TWh (26%) geliefert haben und seit 2 Jahren keinen Zuwachs hatten.

Selbst unter der unrealistischen Annahme, dass der Strombedarf nicht auf 800 TWh und mehr steigt<sup>1</sup>, müssten Sonne und Wind nun innerhalb eines Jahres verdoppelt werden, um Kernenergie und Erdgas überflüssig zu machen. Das (gestrichelter Pfeil in der Abb. rechts) erscheint wenig realistisch.

<sup>1</sup> E-Fahrzeuge, Wärmepumpen, Digitalisierung; auch die Industrie hat in vielen Prozessen, insbesondere bei Wärmebehandlungen, die kostenabhängige Wahl zwischen fossilen und elektrischen Öfen



Andererseits wird immer noch über „beschleunigten“ Kohleausstieg geredet; dabei geht es um weitere 200 TWh.

Die Optimisten, die keinerlei Abstriche bei Klimaschutz und Kernenergie hinnehmen wollen, müssen also die 163 TWh aus Sonne und Wind schnellstens vervierfachen, als eine jährliche Mehrproduktion von mindestens 25 TWh pro Jahr schaffen, um bis 2045 den Stromsektor Kernenergie- und CO<sub>2</sub>-frei zu machen.

Dabei wird der Ausbau der Windenergie (und damit auch der Ausbau der Transport-Netze) viel wichtiger als der der Photovoltaik, weil der Strom vermehrt im Heizungsbereich, also im Winter gebraucht wird.

Es wird nun Monat für Monat spannend, ob es eine spürbar höhere oder gar ausreichende Zubaugeschwindigkeit bei Wind und Sonne gibt.

**All dies zusammengenommen zeigt, dass die Energiepolitik derzeit im Zustand der Traamtänzerei ist. Dass in diesem Traum auch grüner Wasserstoff aus Katar und Australien als rettendes Manna vom Himmel erscheint, macht den Traum bunter aber nicht realistischer.**

Eine industriepolitische Nachbemerkung: es erscheint ziemlich aussichtslos, im energiearmen Deutschland weiterhin Erze z.B. zu Stahl zu verarbeiten.

Und noch ein Blick auf den Primärenergieverbrauch 2020/2021: da ist der Weg vom geringen Anteil der Erneuerbaren von derzeit 16% bis 100% noch viel weiter

