

Klima-Eil-Information zum Spätsommer 2020: Neuer Häufigkeitsrekord der Tage mit zirkulationsarmen, unbestimmten Wetterlagen – Windstromerzeugung bricht regelrecht ein

geschrieben von Chris Frey | 2. Oktober 2020

Als Paradebeispiel für eine unbestimmte, zirkulationsarme XX-Lage sei die vom 14. August 2020 als Boden-Wetterkarte gezeigt; Näheres zu den XX-Lagen hier.

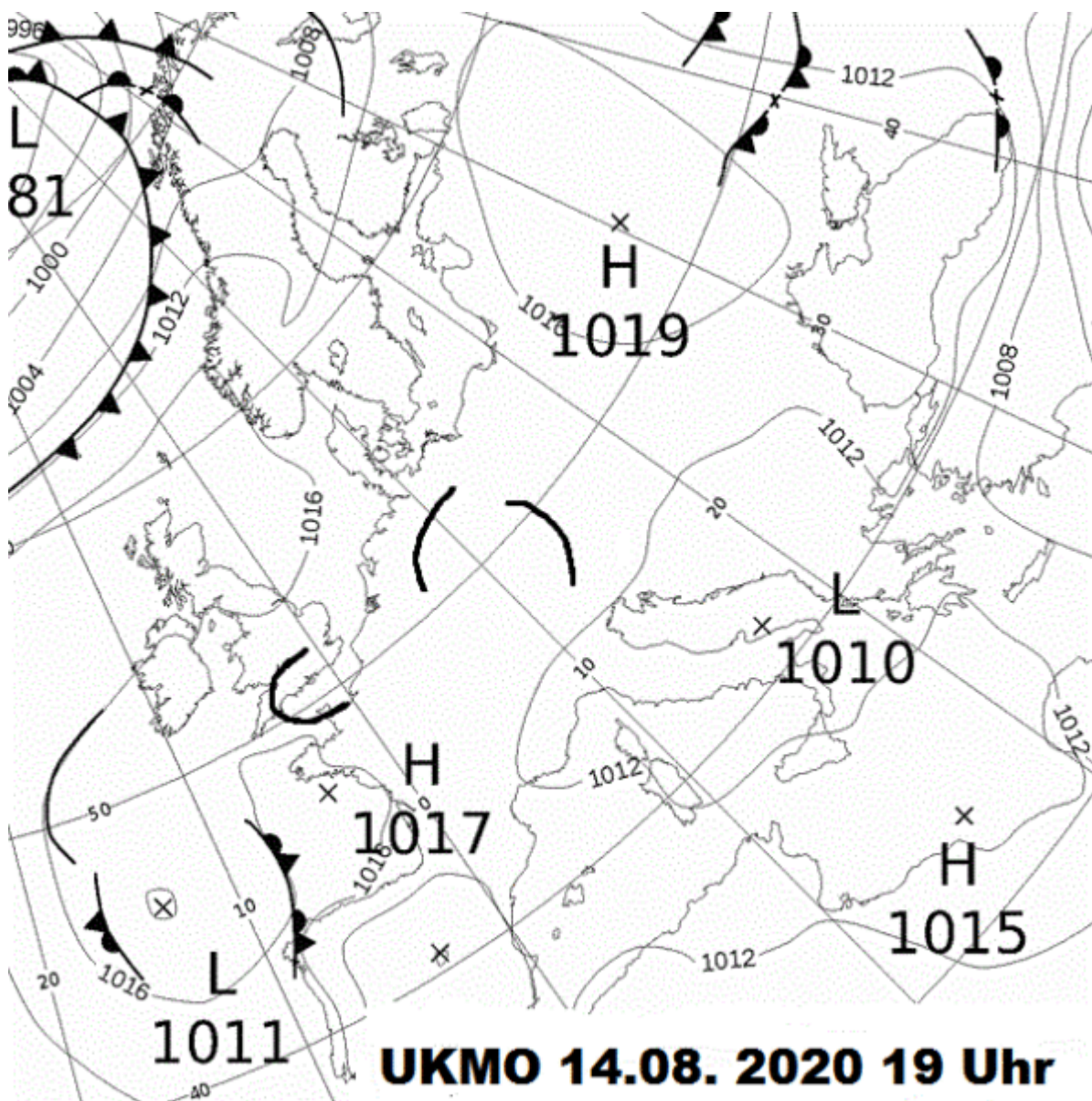


Abbildung 1: Bodenwetterkarte vom 14. August 2020, früher Abend. Die eigenartig gekrümmten, fetten Linien über Mittel- und Westeuropa sind keine Isobaren oder Fronten, sondern Konvergenzen, an denen sich Schauer und Gewitter konzentrieren. Man beachte den gewaltigen, mehr als 1000 Km betragenden Abstand zwischen der 1016 hPa-Isobare über der Nordsee und der 1012 hPa-Isobare über Norditalien – es herrschte also praktisch kein Luftdruckgefälle über Mittel- und Westeuropa – eine typische XX-Lage fast ohne Luftdruckgefälle.
 Bildquelle: UKMO-Metoffice aus dem Archiv von wetter3.de, leicht verändert und ergänzt.

In diesem Spätsommer (August und September zusammengefasst) traten noch nie seit Einführung der Objektiven Wetterlagen-Klassifikation beim DWD (Juli 1979) derart viele XX-Lagen auf; per Stand vom 28. September waren es schon 29 Tage; deutlich mehr, als der alte Rekordhalter (1997) zu bieten hatte:

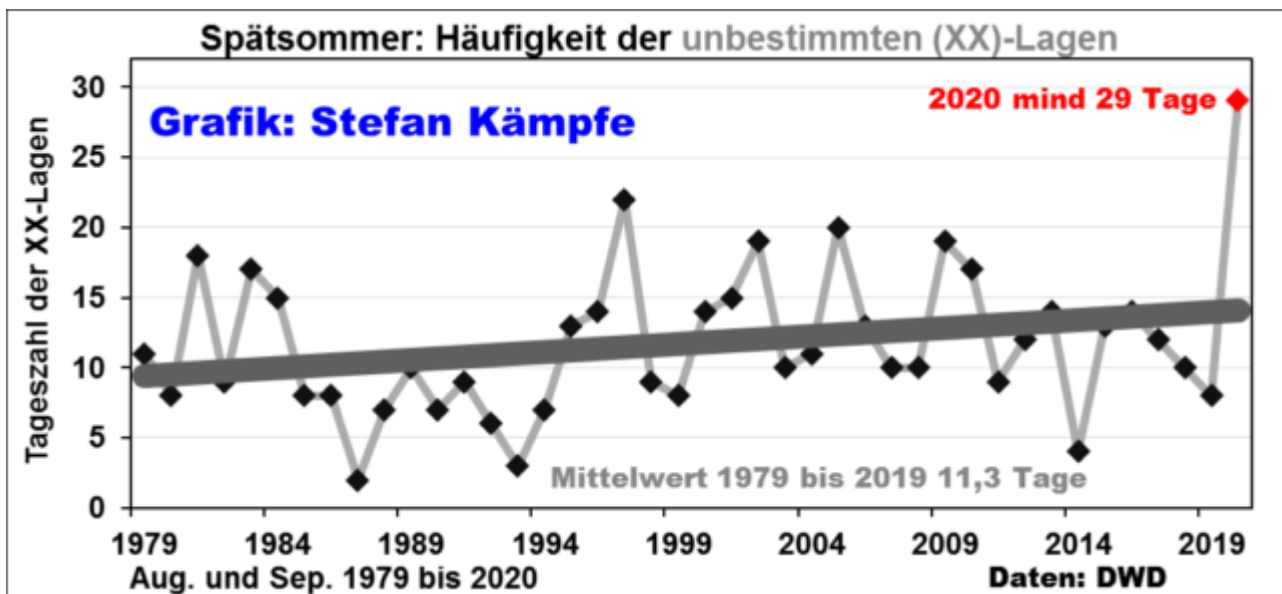
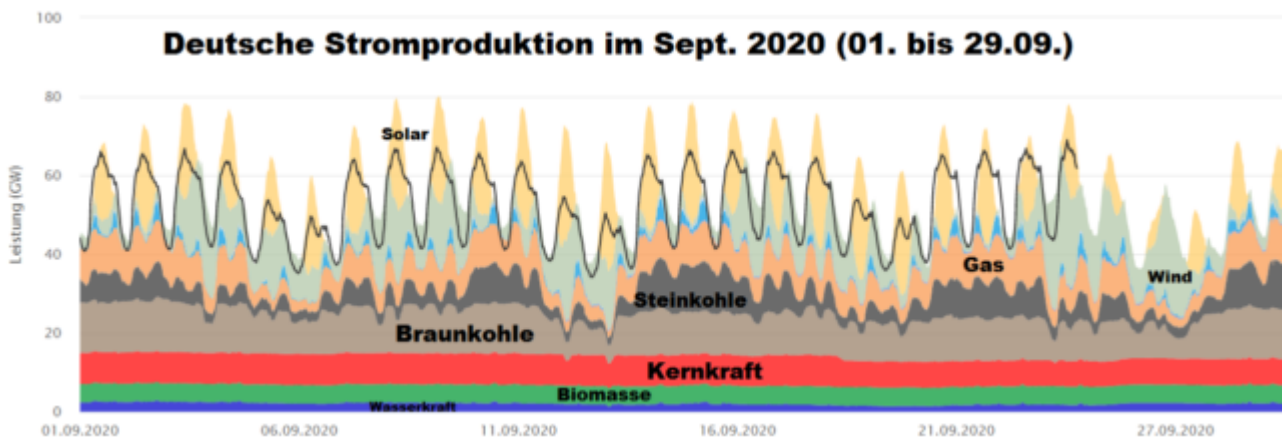
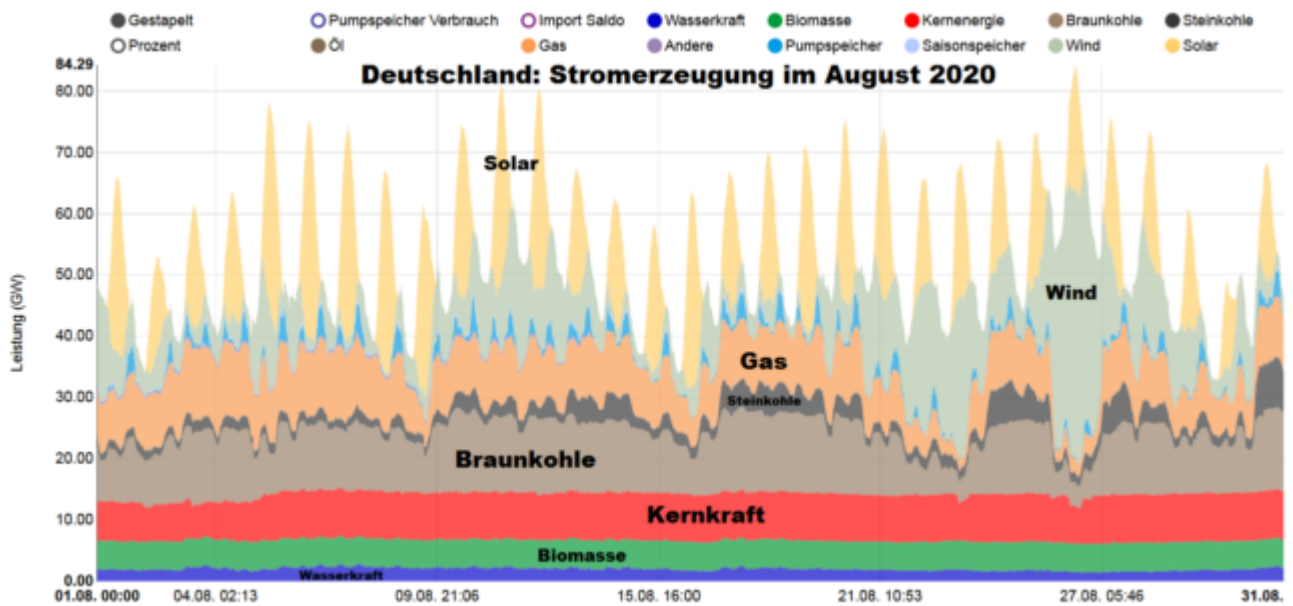


Abbildung 2: Tendenzielle Häufigkeitsentwicklung der unbestimmten, zirkulationsarmen (XX)-Lagen seit 1979 im Spätsommer. Die Ausnahmestellung des Spätsommers 2020 wird deutlich; der alte Rekord von 22 Tagen (1997) wird deutlich überboten; möglicherweise wird sogar noch die Marke von 30 Tagen erreicht.

Diese XX-Lagen sind oft sehr windschwach, was sich in der auffallend geringen Windstrom-Produktion dieses Spätsommers 2020 zeigt:



Abbildungen 3a und 3b: Stromerzeugung nach Quellen in Deutschland im August (oben, 3a) und im September 2020 (Stand bis 29.09.) Nennenswerte Windstrom-Ausbeute (blau-grau) gab es nur für wenige Tage bei zwei kurzen Sturmtief-Lagen jeweils in der letzten Monatswoche. Bildquelle Fraunhofer-Institut, energy-charts.de, ergänzt.

Näheres zur Problematik der sehr unzuverlässigen Erneuerbaren Energien aus meteorologischer Sicht hier.

Kalter Winter nach den vielen zirkulationsarmen Wetterlagen im Spätsommer?

Um es vorweg zu nehmen: Sichere Langfristprognosen für die nächste Jahreszeit gibt es nach wie vor nicht; ohnehin ist es momentan noch zu früh, den kommenden Winter einzuschätzen. Aber einen ersten, sehr groben Hinweis liefert (vielleicht) der negative Zusammenhang (Korrelation) zwischen der Anzahl der XX-Lagen im Spätsommer und den Temperaturen des folgenden Frühwinters (Dezember und Januar; zum Februar besteht keinerlei Zusammenhang):

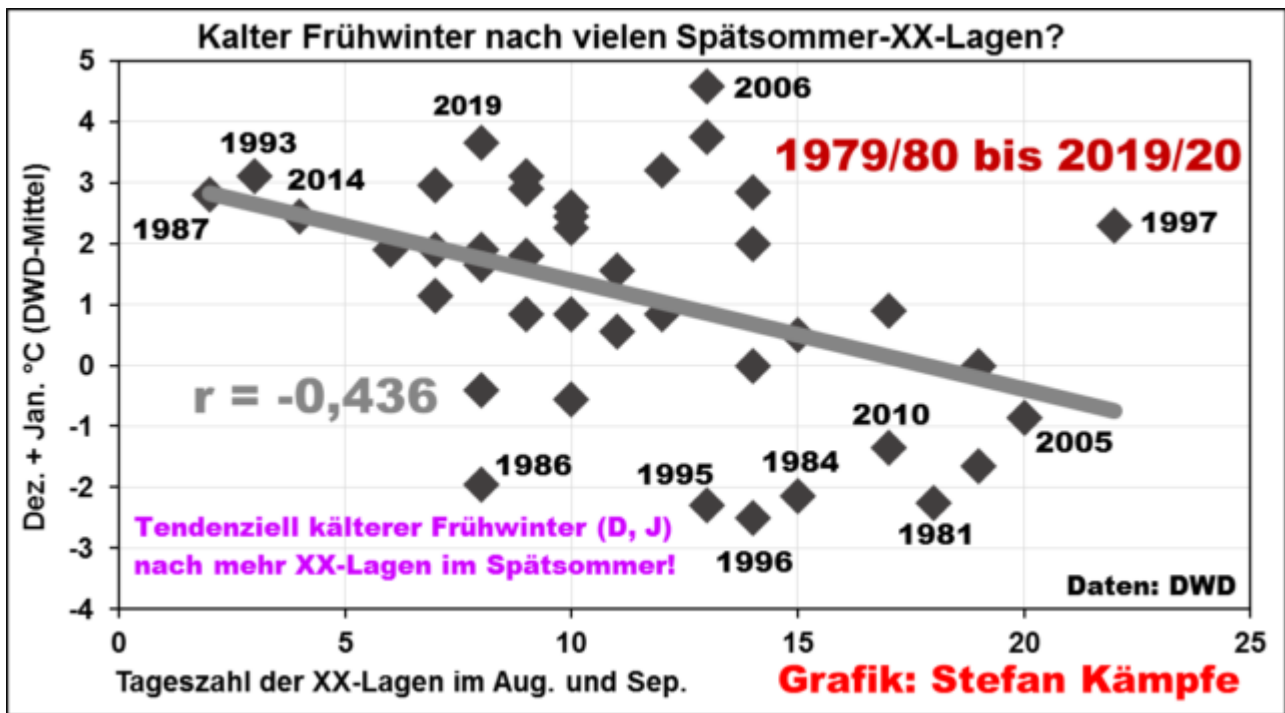


Abbildung 4: Auch wenn der Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Unbestimmten Wetterlagen (XX-Lagen) im Spätsommer und den Deutschland-Temperaturen des Frühwinters (Dezember bis Januar) für klimatologische Verhältnisse recht deutlich ausfällt; sei vor einer schnellen Winterprognose gewarnt! Die Streuung ist groß; und dem bisherigen Rekordhalter (1997) folgte ein milder Frühwinter 1997/98 – immerhin mit zwei kälteren Phasen Anfang Dezember und Ende Januar. Markante Jahre sind gekennzeichnet (Jahreszahl des betreffenden Spätsommers).