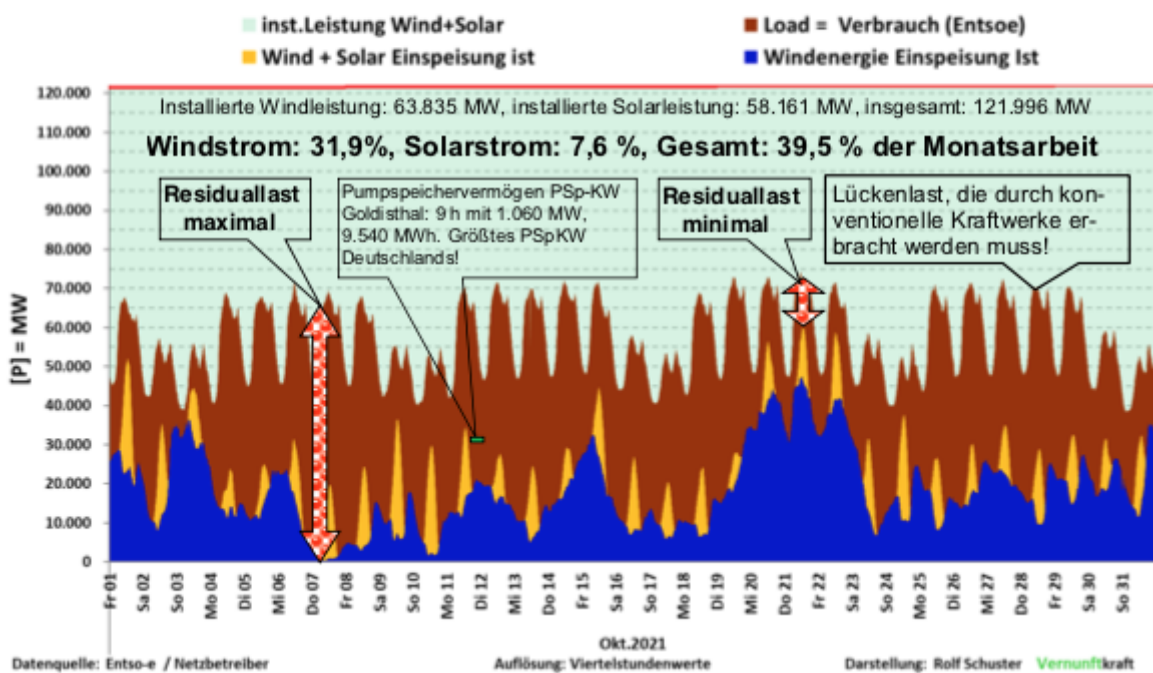


# Stromerzeugungsmix und Leistungsbedarf im Oktober 2021

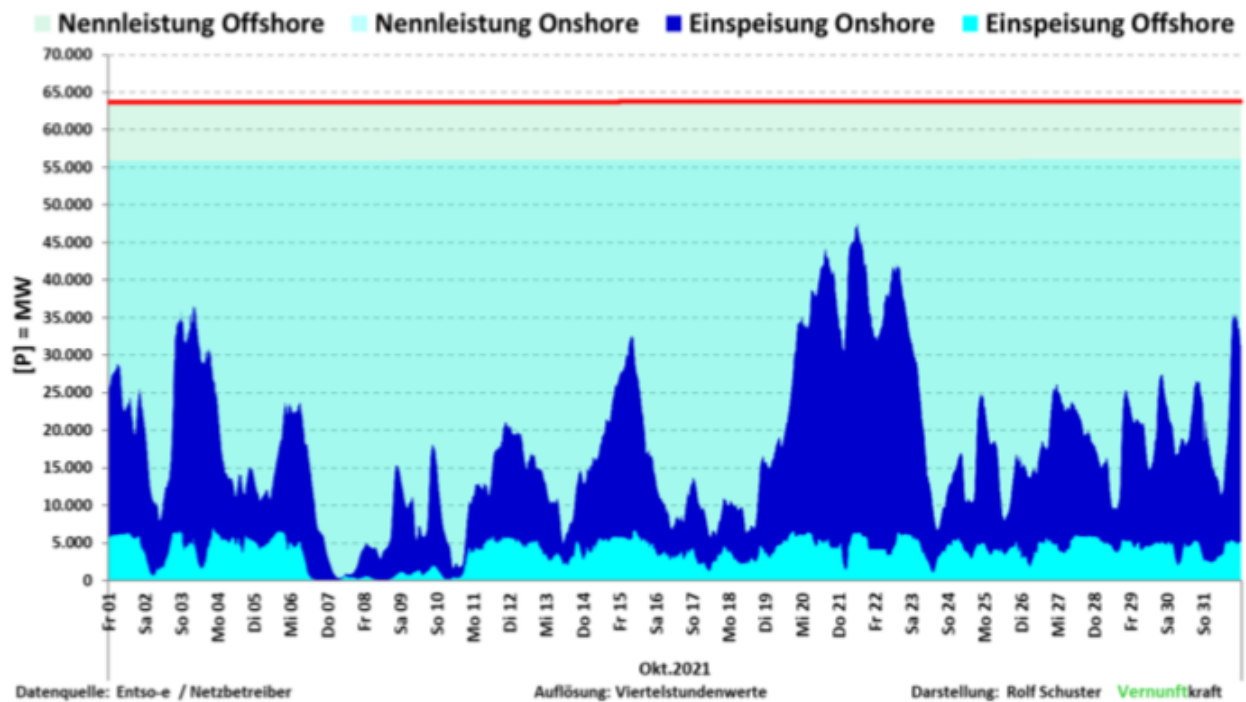
Ob nun wie hier der Oktober 2021 oder die Monate zuvor, die Darstellungen des Stromerzeugungsmix gleichen sich. Sie alle zeigen die Unverzichtbarkeit der konventionellen Stromerzeugung (braune Fläche). Die Strombeiträge der Windenergie- und Solaranlagen decken zu keinem Zeitpunkt den Strombedarf. Auch, wenn das Windangebot im Oktober doppelt so hoch ist wie im Vormonat September. Vergleiche dazu die [Darstellung vom Juni 2021](#) mit einer ausführlichen Erklärung der Strombeiträge.

Nachfolgend sind die Viertelstunden-Mittelwerte der Leistung als Leistungsganglinie ab dem **1. bis zum 31. Oktober 2021** aufgetragen.

Oktober 2021	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Prozent zu P <sub>inst.</sub>
inst. Nennleistung		63.835 MW	58.161 MW	121.996 MW	
Maximumwert	74.288 MW	47.568 MW	29.289 MW	59.991 MW	49,17 %
Mittelwert	56.766 MW	18.085 MW	4.322 MW	22.408 MW	18,37 %
Minimumwert	38.162 MW	343 MW	0 MW	361 MW	0,30 %
Summe Monatsarbeit	42.290 GWh	13.474 GWh	3.220 GWh	16.694 GWh	



Quelle: Rolf Schuster mit Ergänzungen von Prof. Helmut Alt



Man erkennt in der unteren Darstellung, dass die Leistungsmangelzeiten der On- und Offshore Windenergieanlagen relativ zeitgleich auftreten. Da aber für deren Überbrückung keine Stromspeicher verfügbar sind und auch in Zukunft zu bezahlbaren Kosten auch nicht sein können, ist für die sichere Stromversorgung das Vorhandensein primärspeicher basierter Kraftwerke unverzichtbar. Daher wird ein erheblicher Teil der Solar- und Windstromerzeugung „verklappt“, d.h. zu Verlustpreisen exportiert. Zu Mangelzeiten wird Strom zu hohen Preisen (über 420 €/MWh=42 Ct/kWh) importiert. Die Maximalwerte der Börsenpreise entstehen immer zu den Windmangelzeiten, die Minimalwerte oder sogar negative Werte zu den Starkwindzeiten.

Im Gegensatz zur solaren Stromerzeugung ist die Leistung aus Windenergieanlagen zumindest perspektivisch ganztägig möglich, wenn auch real nur mit sehr wechselnder Leistung zwischen nahezu Null bis zu 73 % der installierten Leistung. Man beachte: Wenn Onshore kein Wind ist, ist das auch Offshore so!