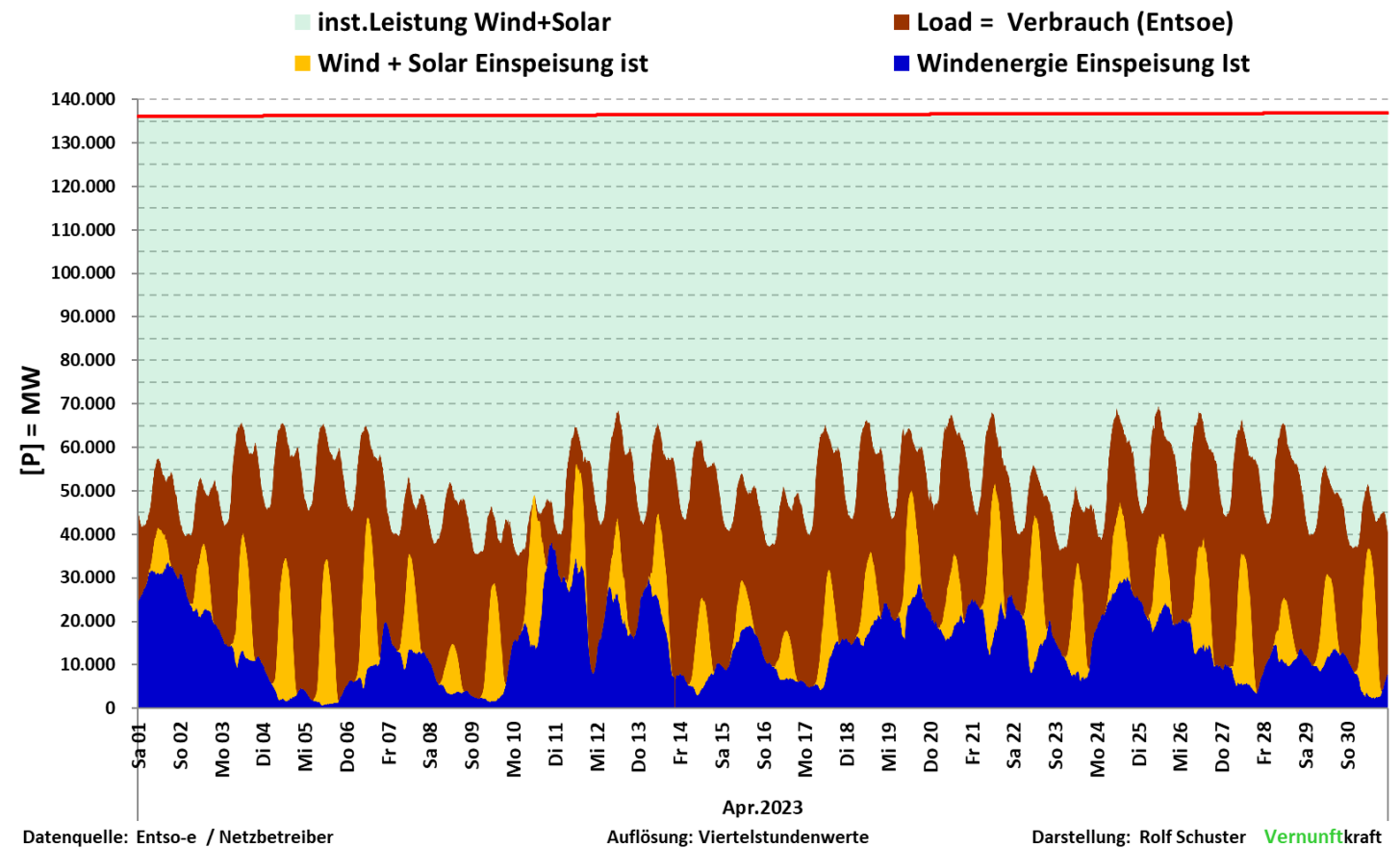
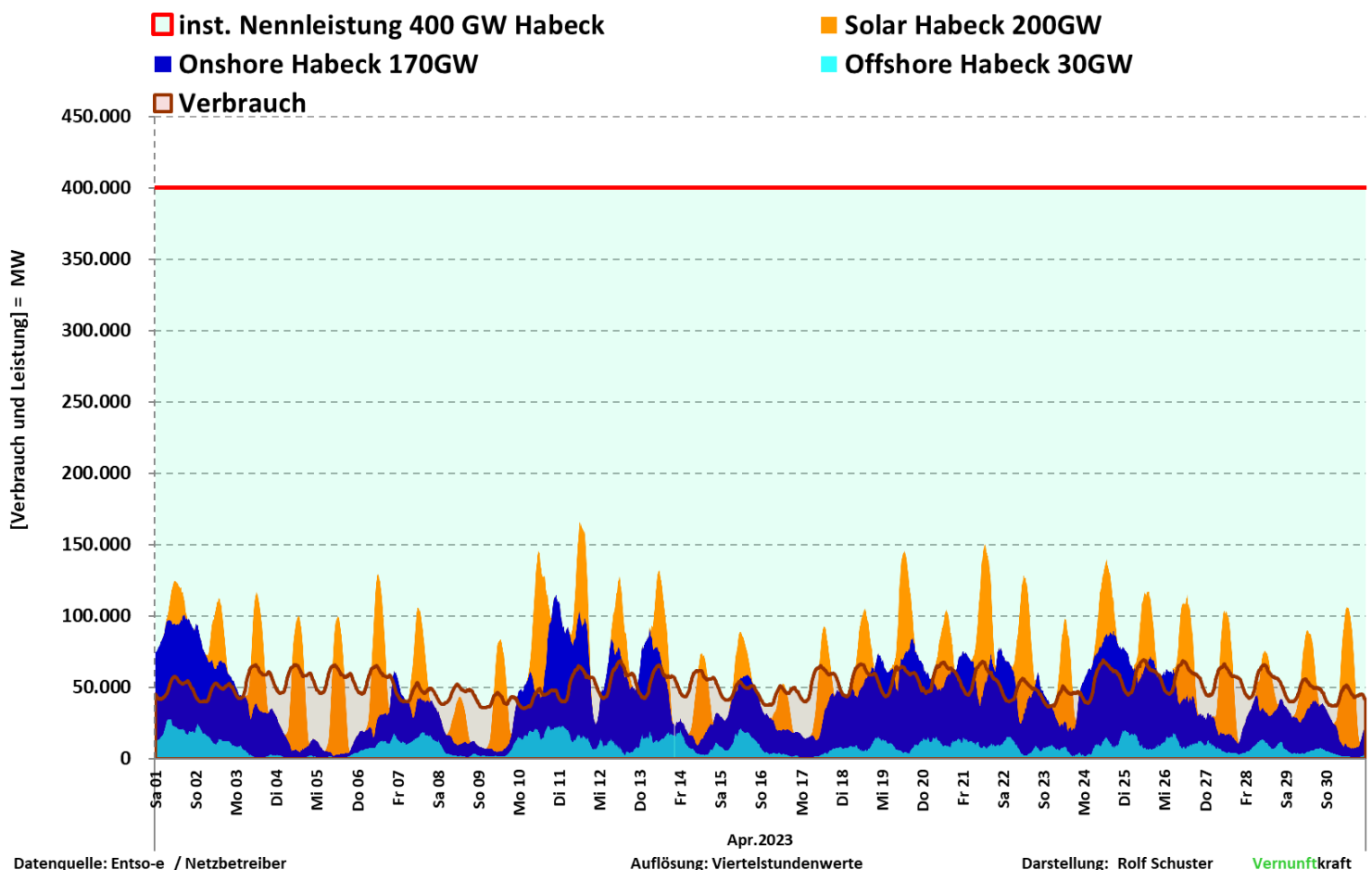
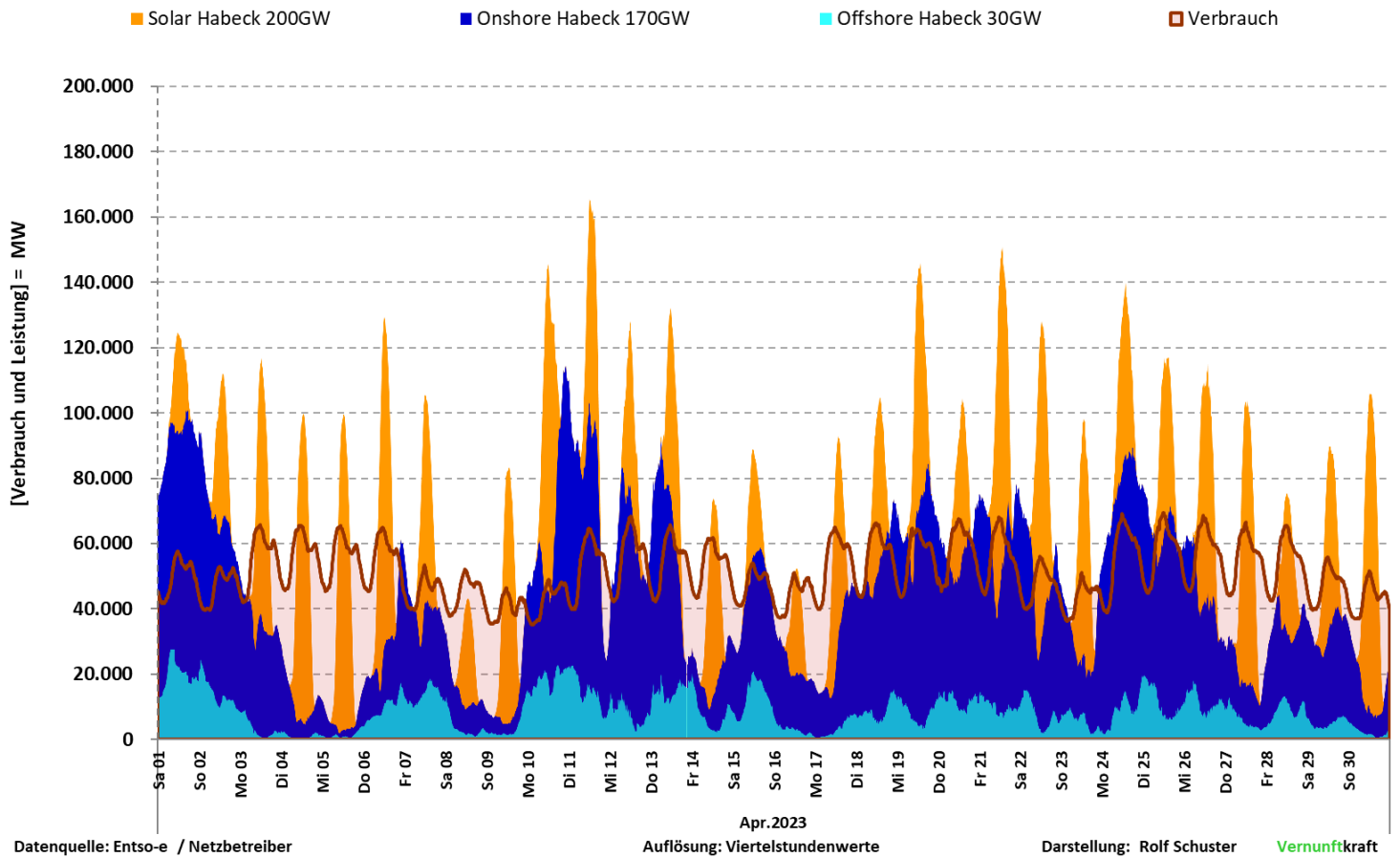
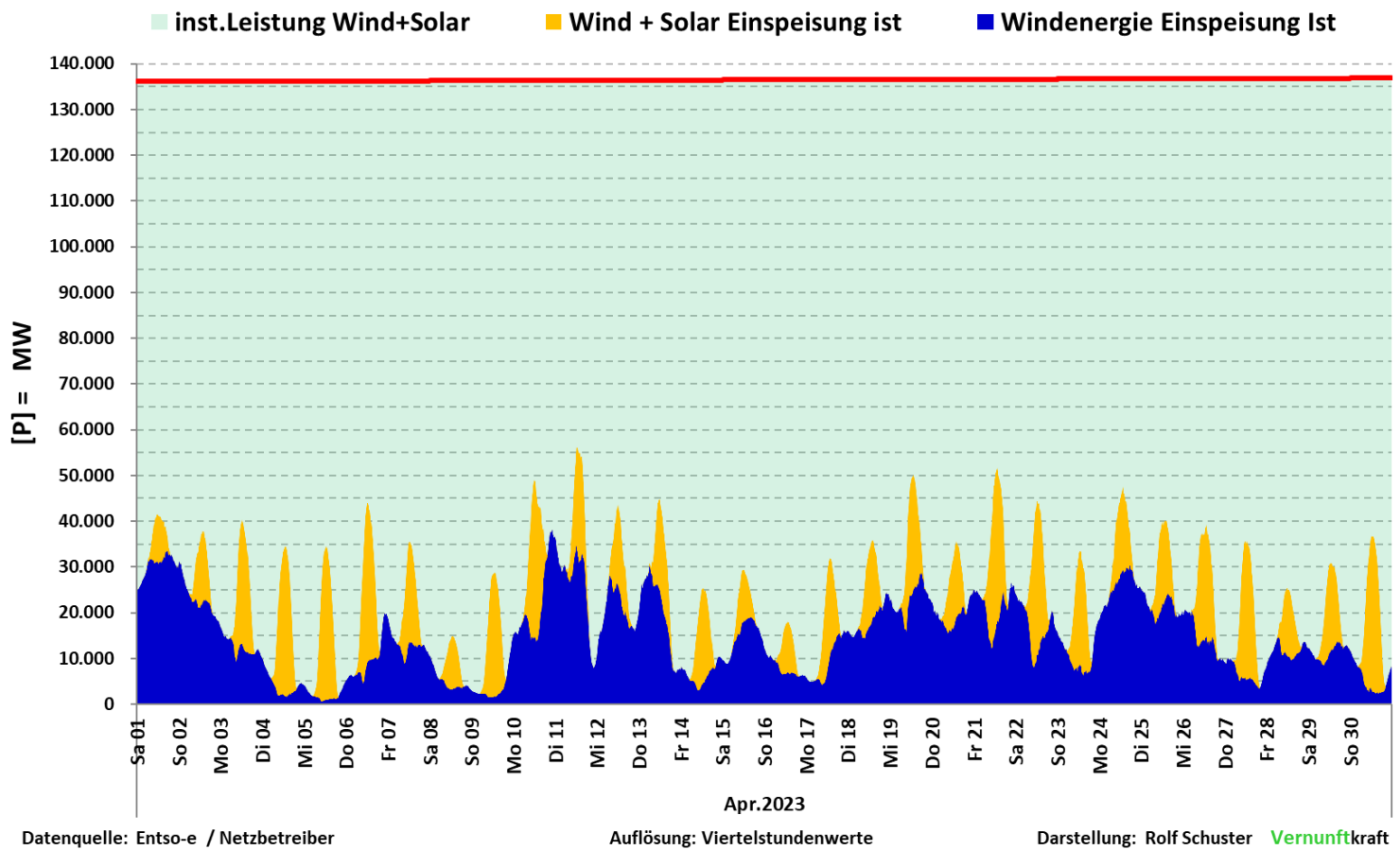




Apr 2023	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		67.192MW	69.660MW	136.852MW	
Max	69.463MW	38.053MW	34.970MW	56.275MW	41,12%
Mittelwert	51.611MW	14.451MW	7.507MW	21.958MW	16,05%
Min	35.093MW	572MW	0MW	1.696MW	1,24%
Summe Monat	37.160GWh	10.405GWh	5.405GWh	15.810GWh	16,05%

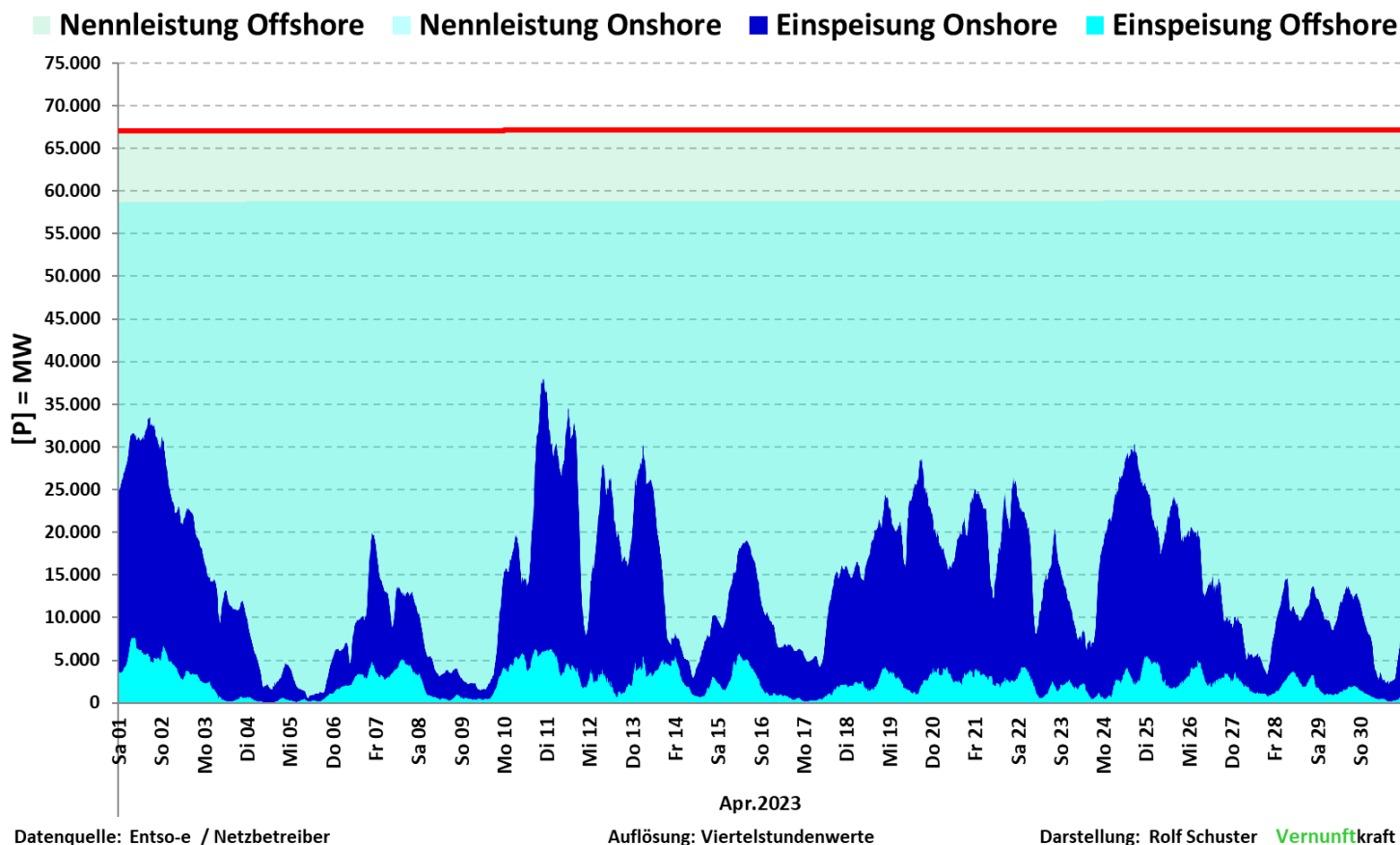
Darstellung der Visionen von Dr. Robert Habeck zum Ausbau der „Erneuerbaren „bis 2030“





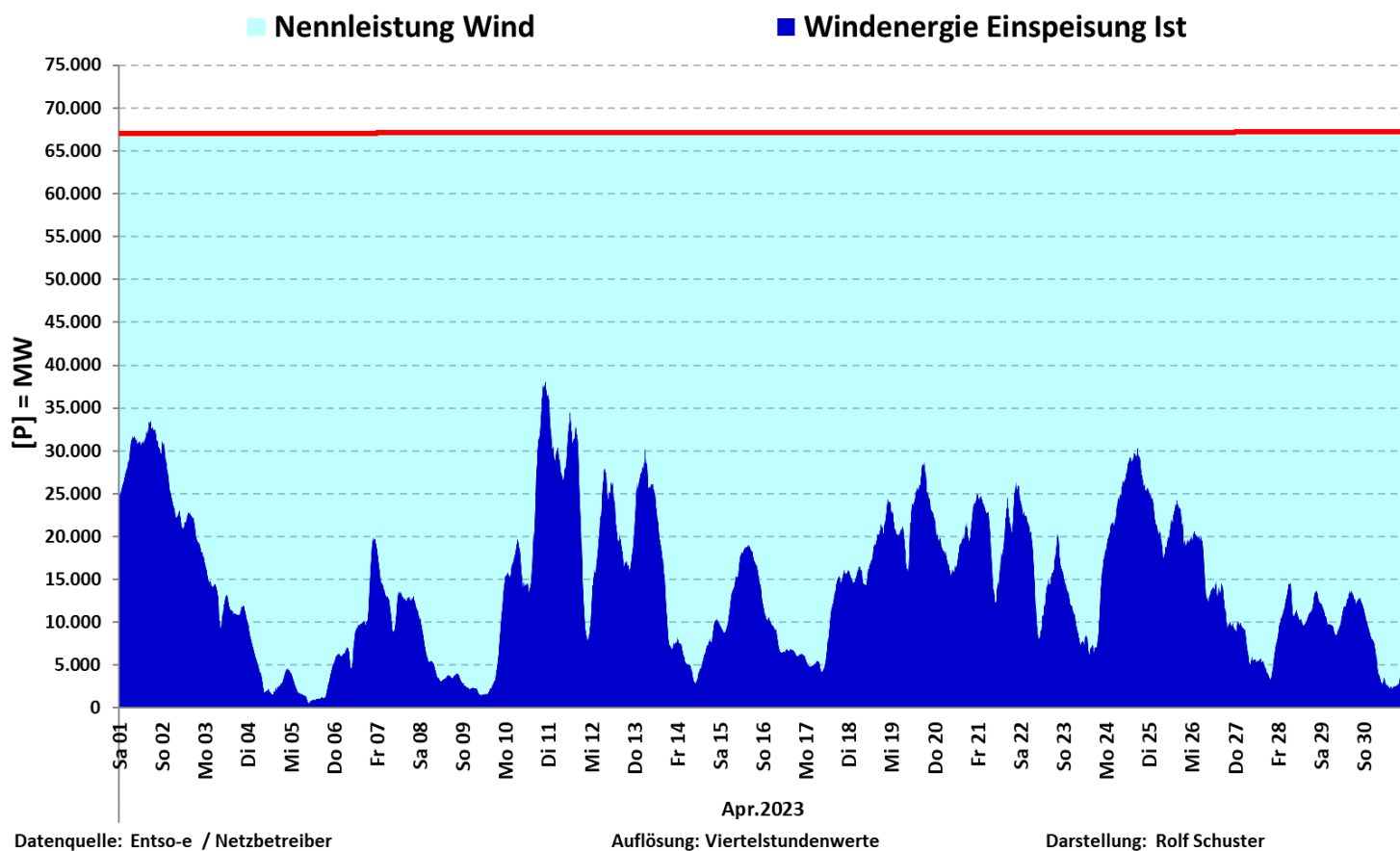
Apr 2023	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	67.192MW	69.660MW	136.852MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	38.053MW	34.970MW	56.275MW	41,1%
Mittelwert	14.451MW	7.507MW	21.958MW	16,0%
min. Einspeiseleistung	572MW	0MW	1.696MW	1,24%
Summe	10.405GWh	5.405GWh	15.810GWh	

Summe der erzeugten Energie		15.810GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	206,50 h	28,7%
11% bis 20% NL	280,25 h	38,9%
21% bis 30% NL	186,25 h	25,9%
31% bis 40% NL	44,50 h	6,2%
größer 40%	2,50 h	0,3%
Summe	720,00 h	100,0%



Apr 2023	Kennzahlen Wind	Kennzahlen Onshore	Kennzahlen Offshore	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	67.192MW	58.879MW	8.313MW	100,0%	100,0%	100,0%
max. Einspeiseleistung	38.053MW	31.993MW	7.641MW	56,6%	54,3%	91,9%
Mittelwert	14.451MW	12.045MW	2.406MW	21,5%	20,5%	28,9%
min. Einspeiseleistung	572MW	365MW	15MW	0,852%	0,620%	0,177%
Summe	10.404,7GWh	8.672,5GWh	1.732,2GWh			

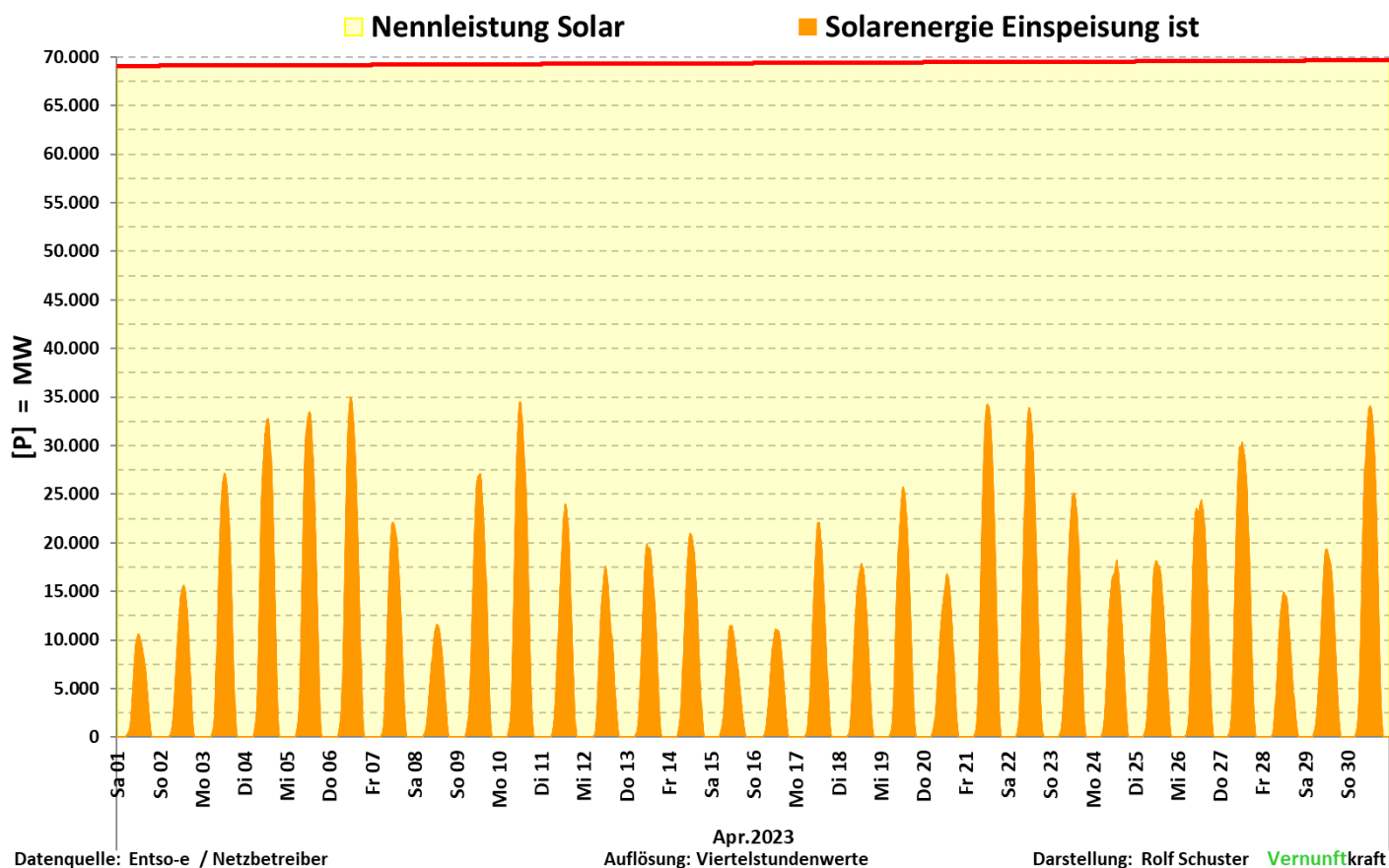
Summe der erzeugten Energie		10.405GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	162,00 h	22,5%
11% bis 30% NL	365,00 h	50,7%
31% bis 50% NL	187,00 h	26,0%
51% bis 70% NL	6,00 h	0,8%
größer 70%	0,00 h	0,00%
Summe Stunden	720,00 h	100,0%



Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

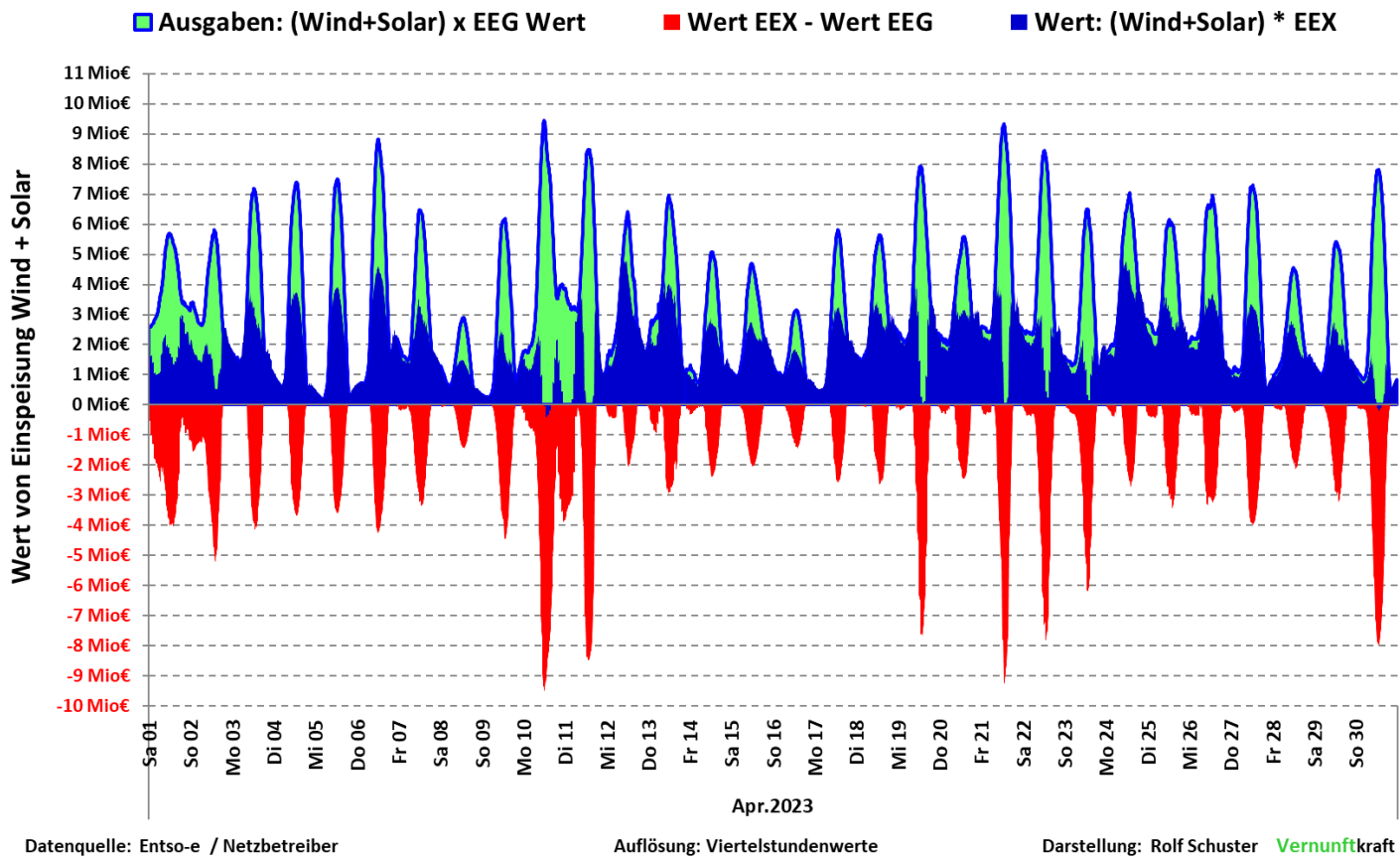
Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

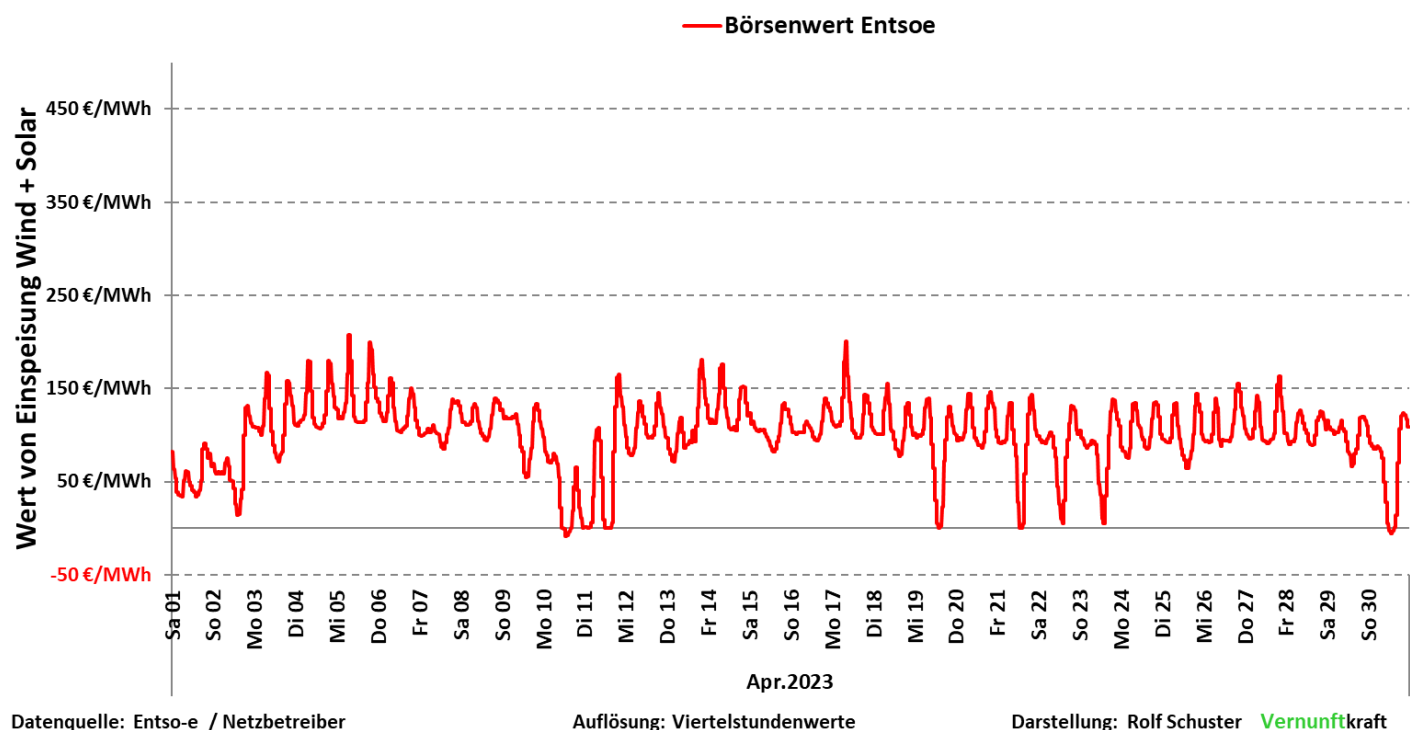


Apr 2023	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	69.660MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	34.970MW	50,2%
Mittelwert	7.507MW	10,8%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%
Summe	5.405GWh	

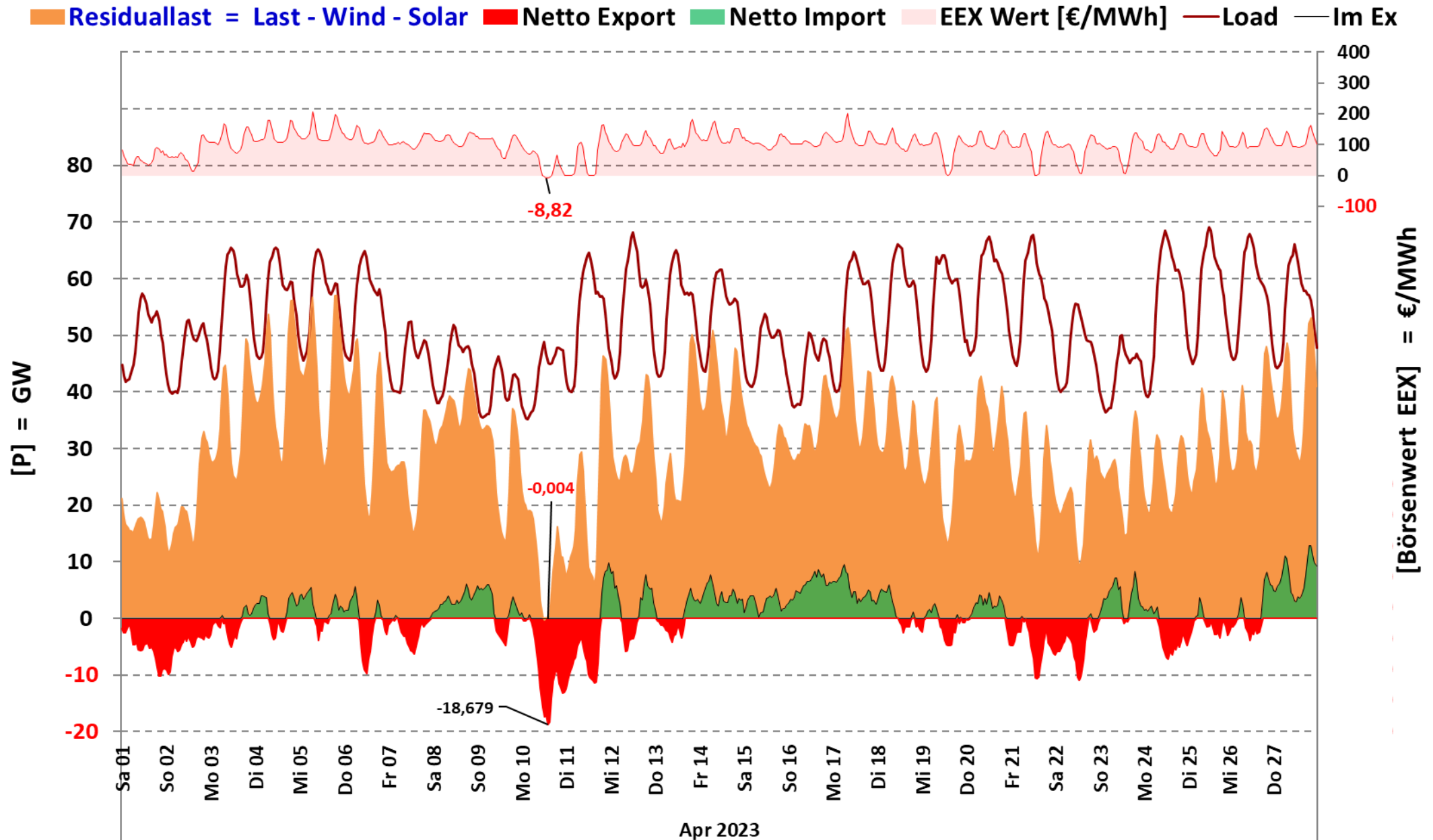
Summe der erzeugten Energie		5.405GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
Einsp. = 0 MW	246,50 h	34,2%
1% bis 20% NL	295,00 h	41,0%
21% bis 40% NL	141,50 h	19,7%
größer 40%	37,00 h	5,1%
Summe	720,00 h	100,0%



Apr.2023	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	9.445.004,0 €	5.077.498,1 €		207,92 €/MWh
Mittel / h	3.188.190,3 €	1.936.686,2 €		100,74 €/MWh
Min / h	168.945,0 €	-407.626,0 €		-8,82 €/MWh
Summe Mon.	2.295.497.006,5 €	1.394.414.099,1 €	-901.082.907,4 €	



Die negative Residuallast zeigt nach meiner Meinung an, dass Wind und Solarenergie beginnen, sich zu kannibalisieren.

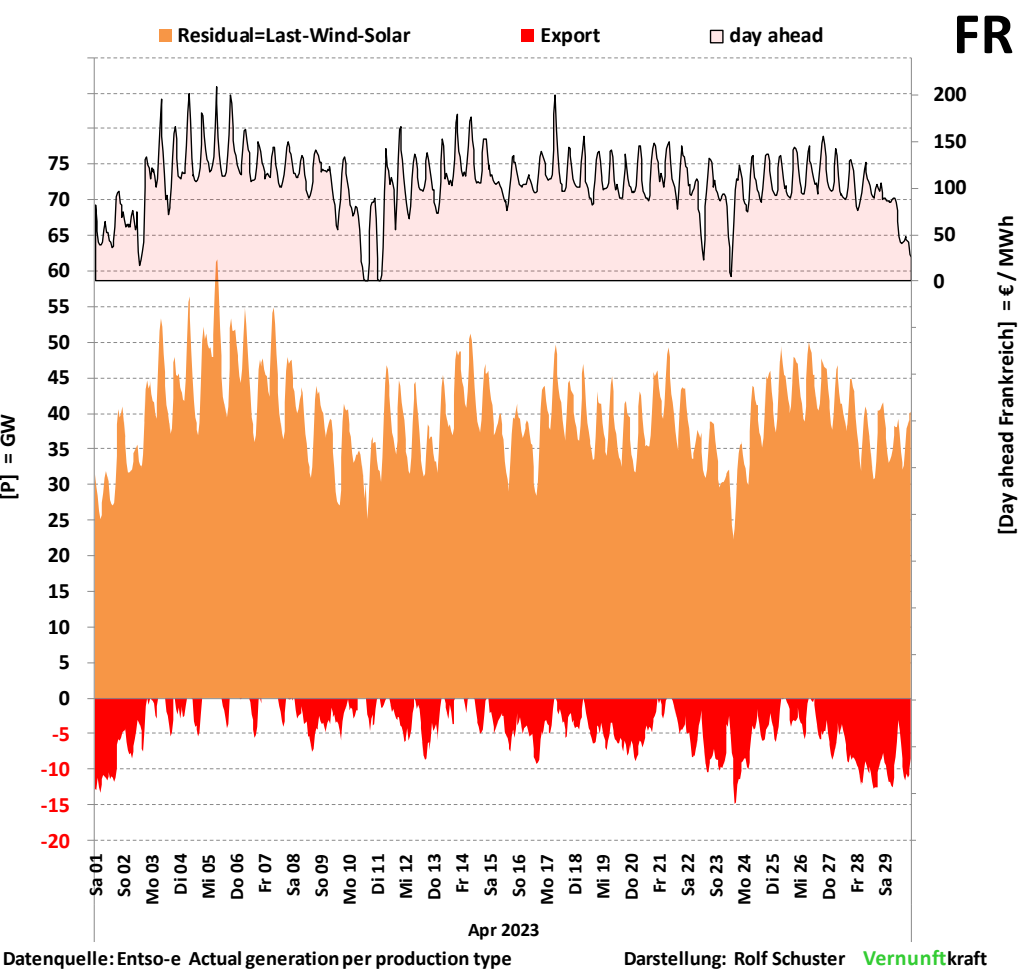
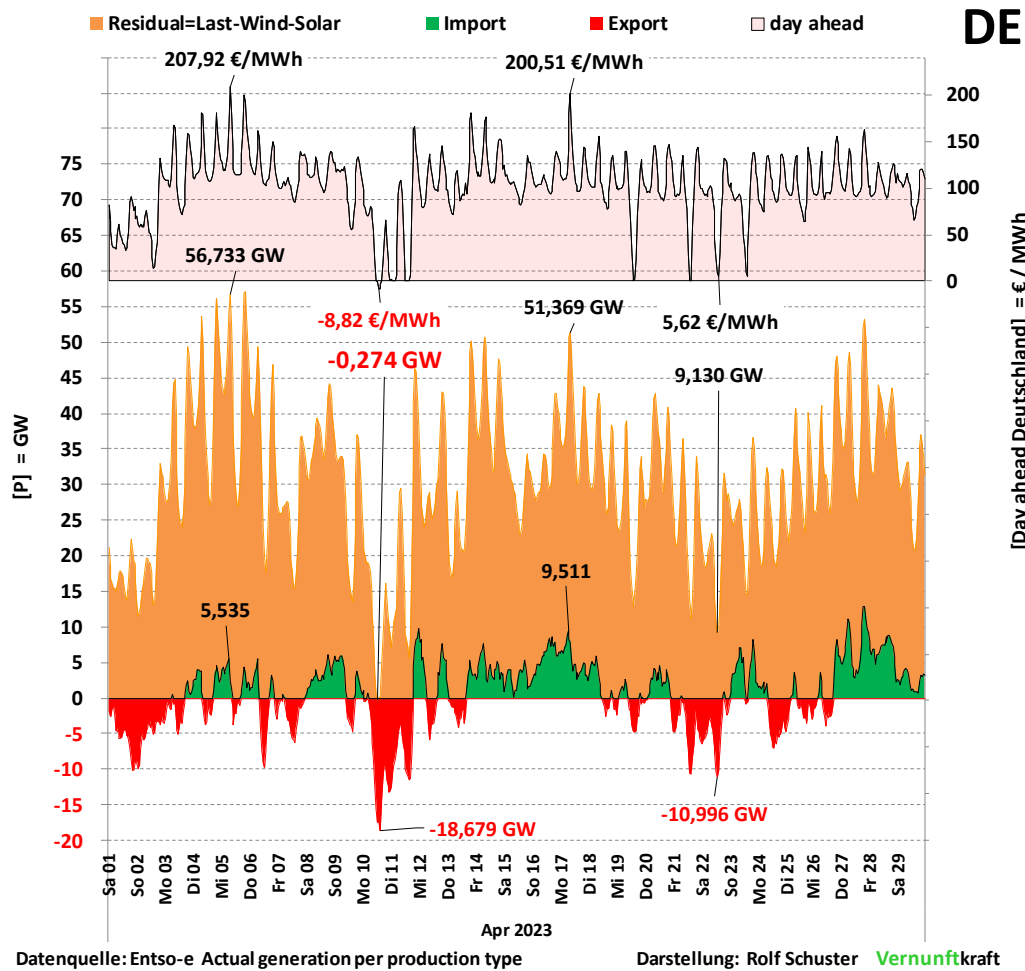


2Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

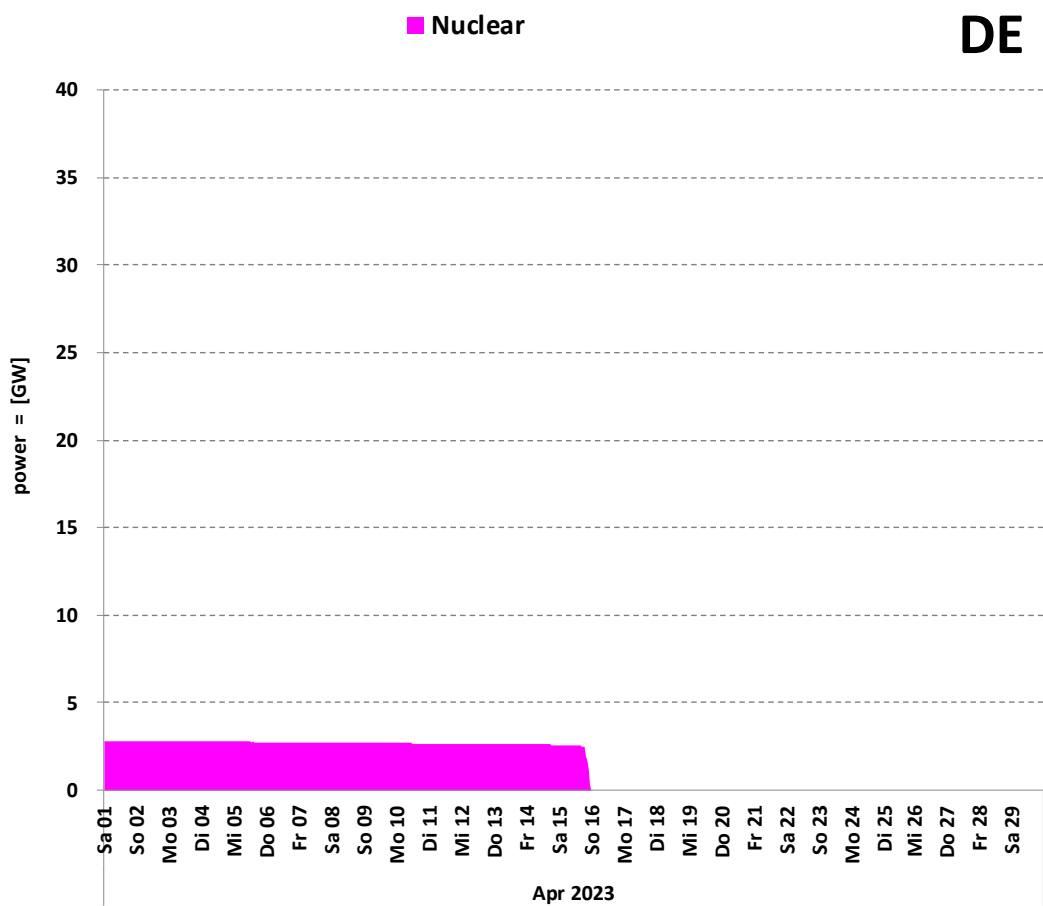
Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Die negative Residuallast zeigt nach meiner Meinung an, dass Wind und Solarenergie beginnen, sich zu kannibalisieren.

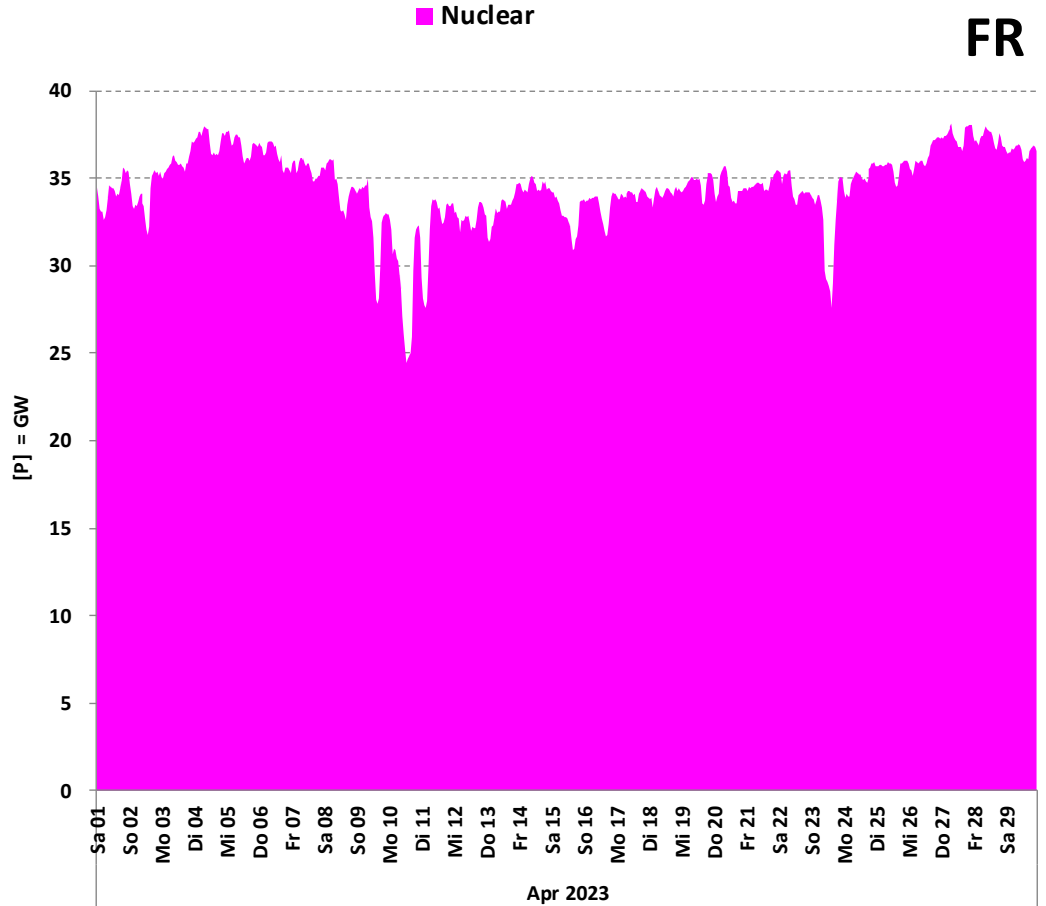


Vergleich Kernkraft im April 2023 zwischen Deutschland und Frankreich



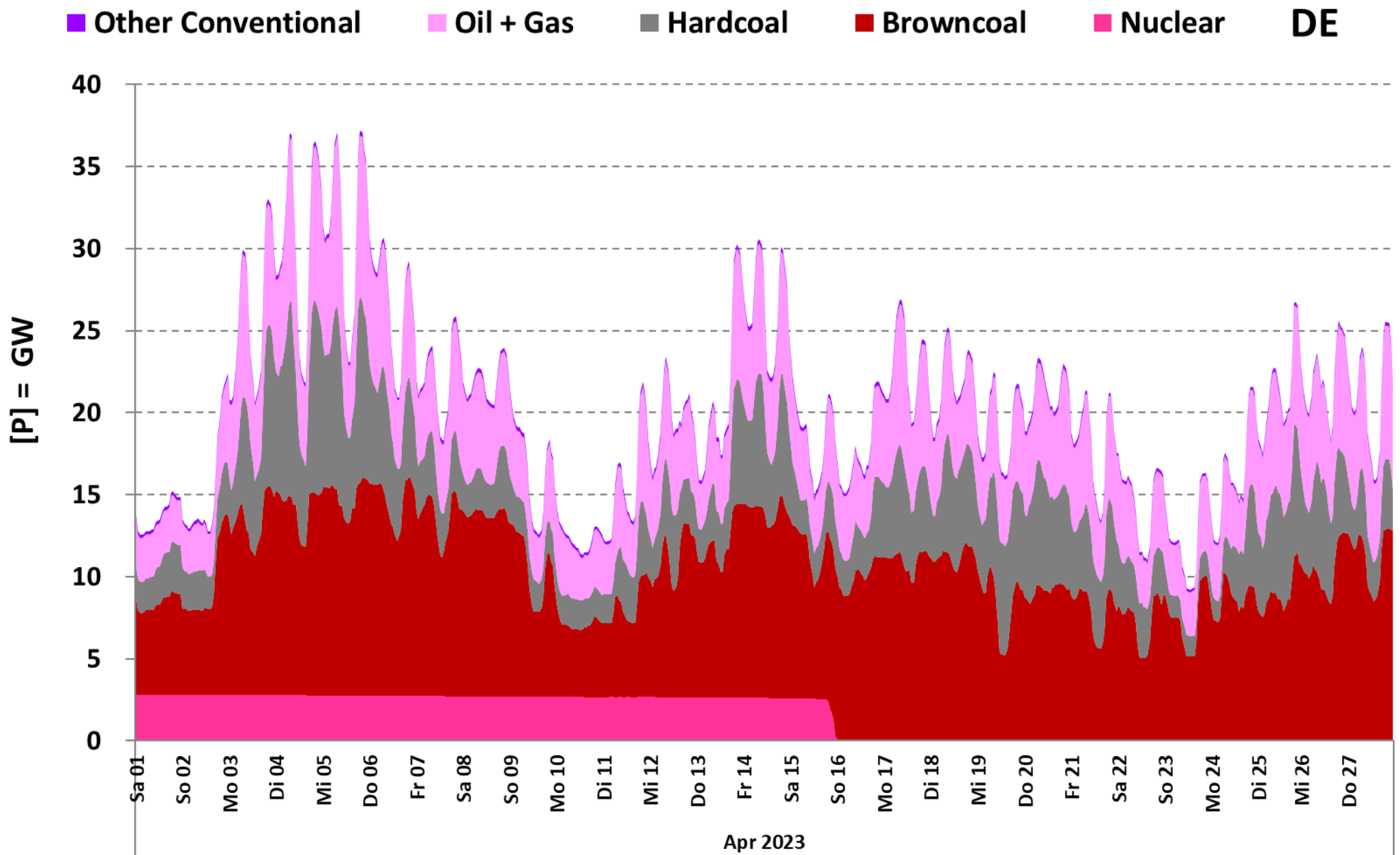
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

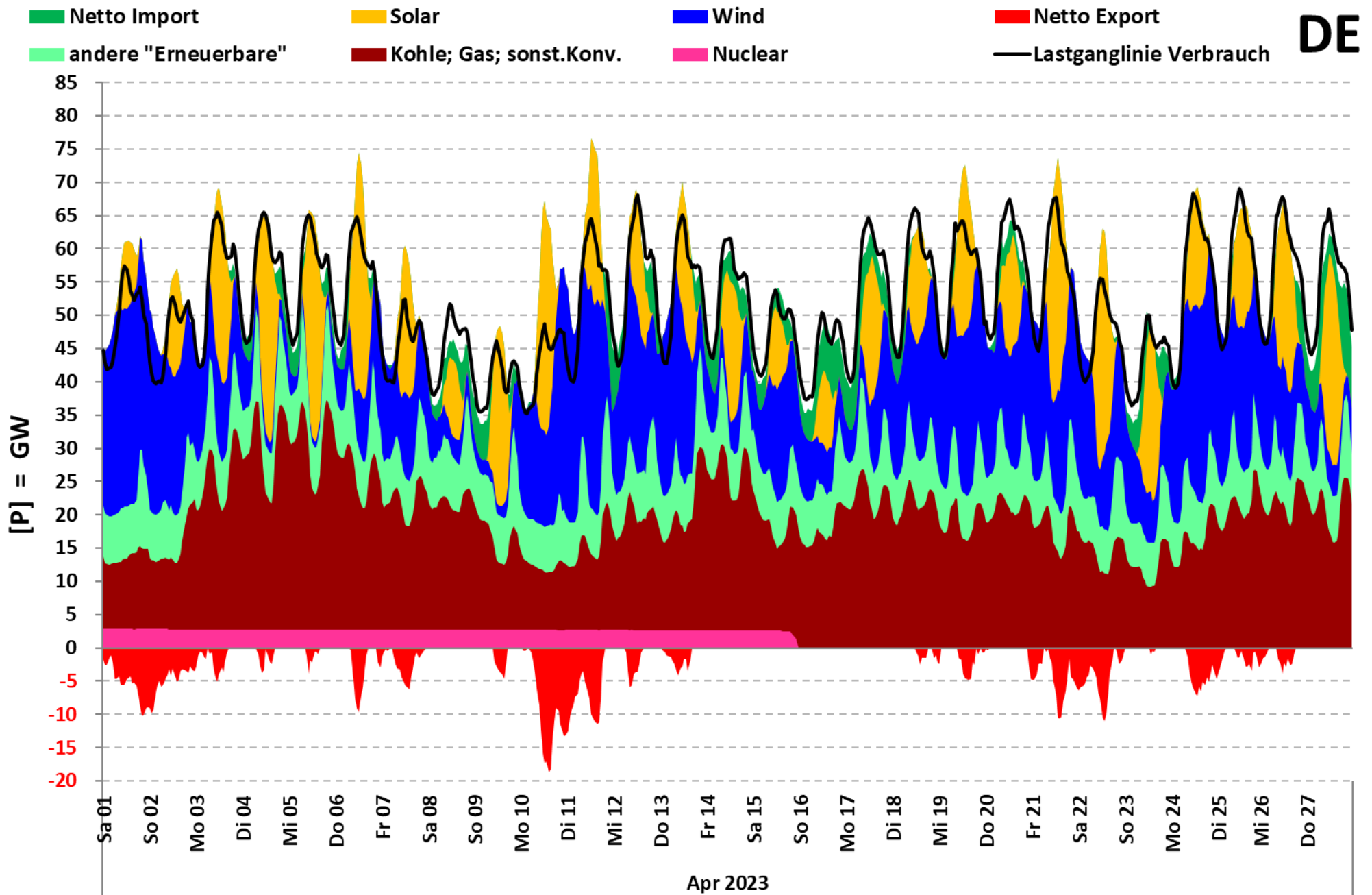
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

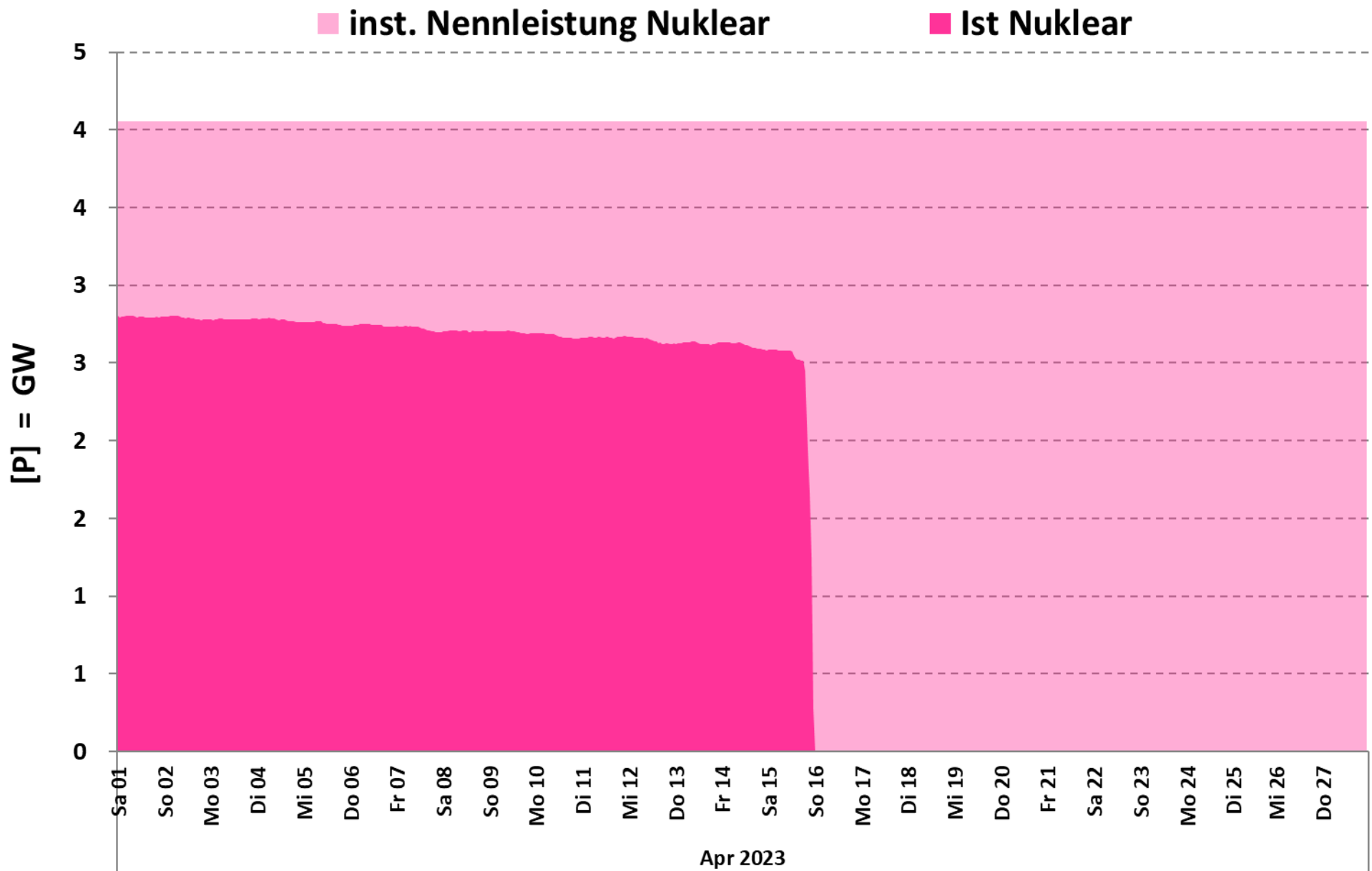


3Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster **Vernunftkraft**

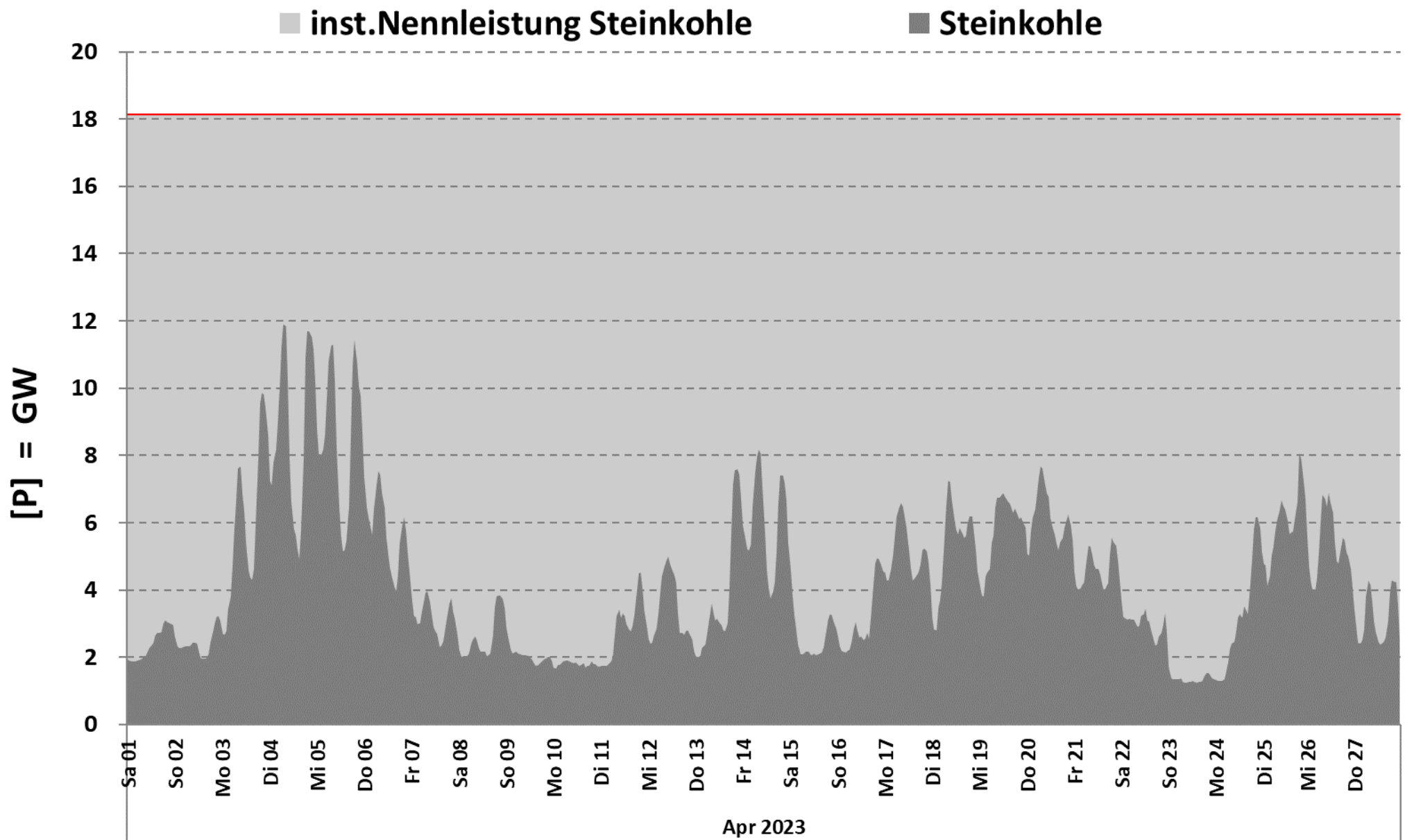




4Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

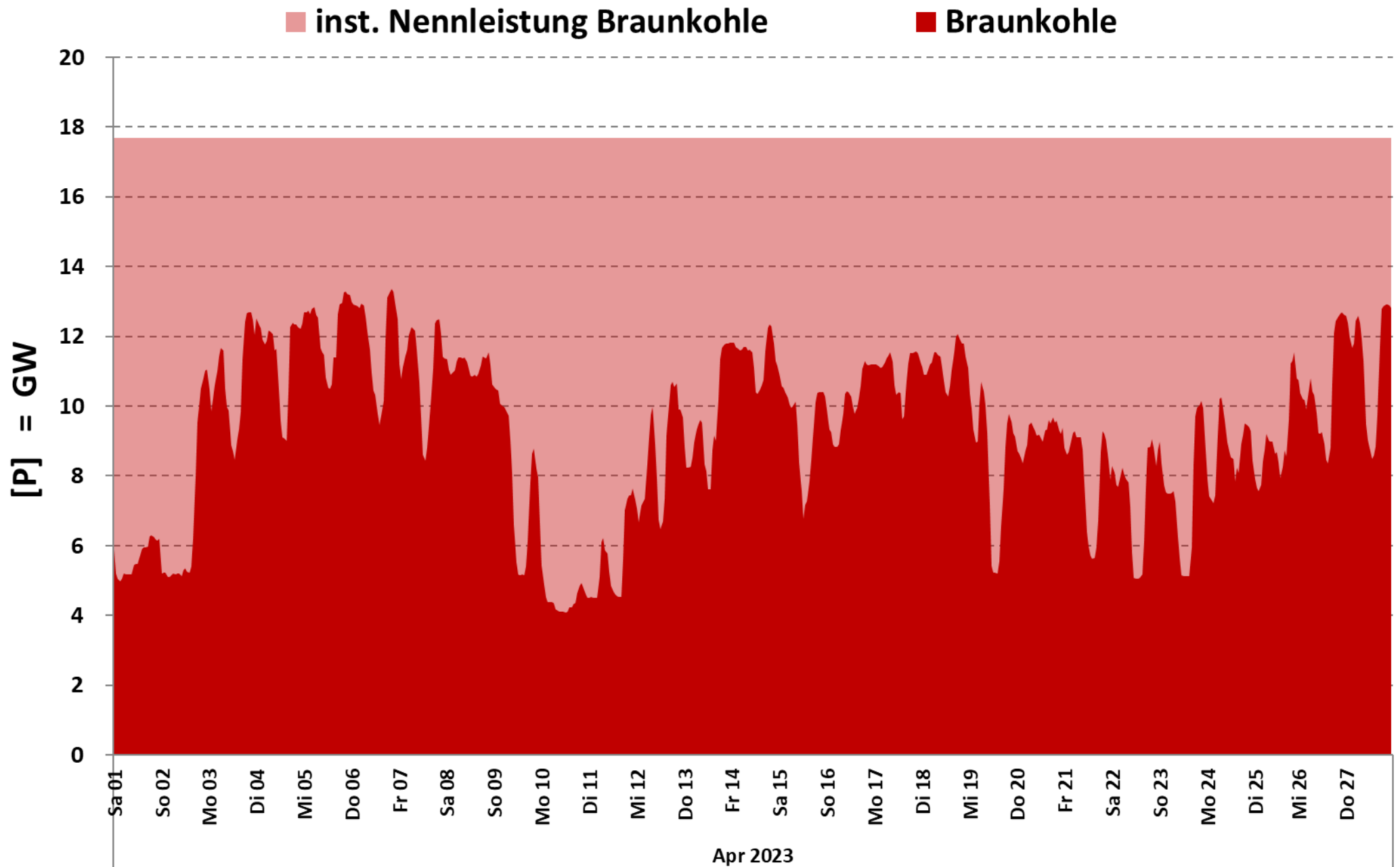
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



6Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

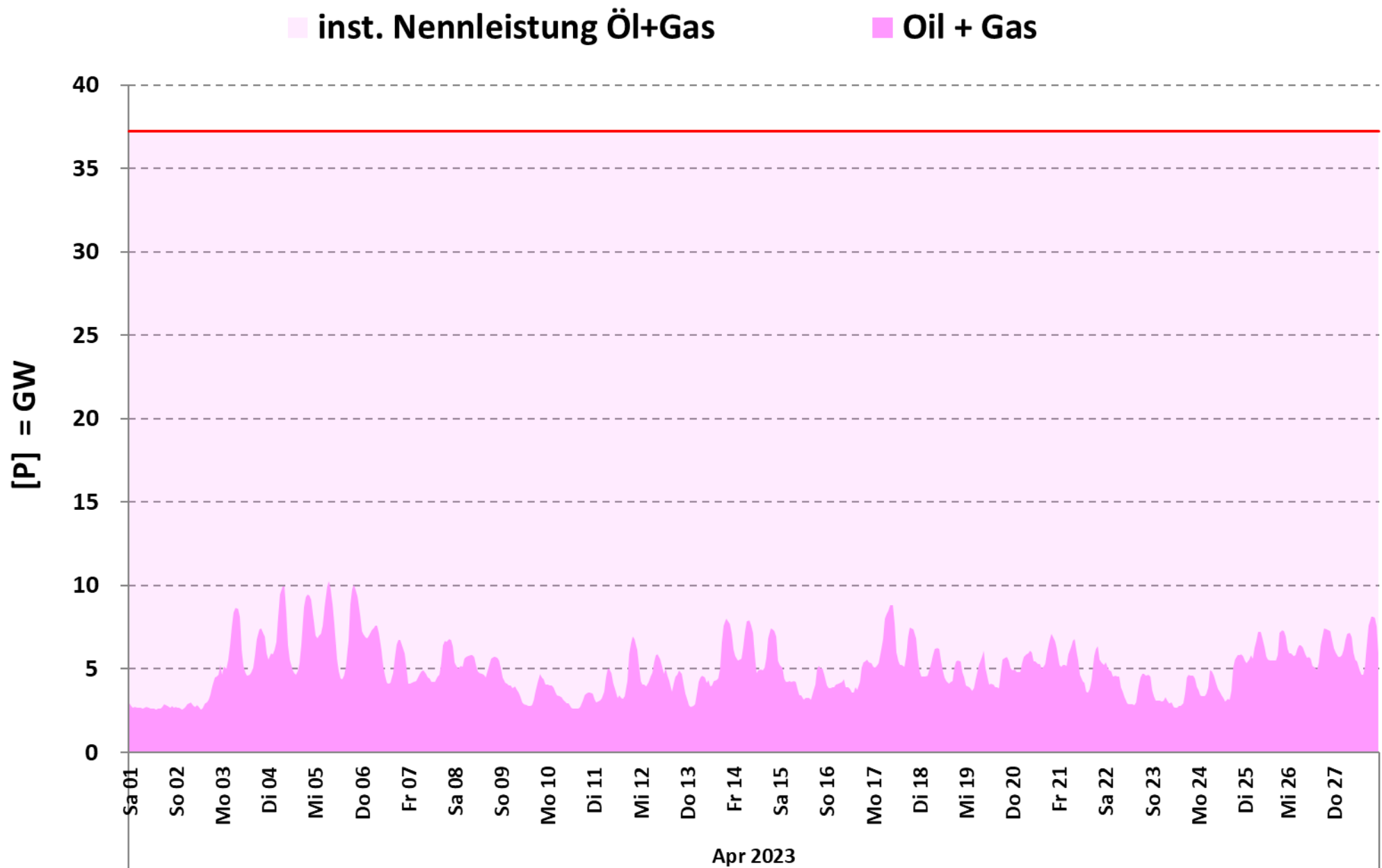
Darstellung: Rolf Schuster



7Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster



8Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

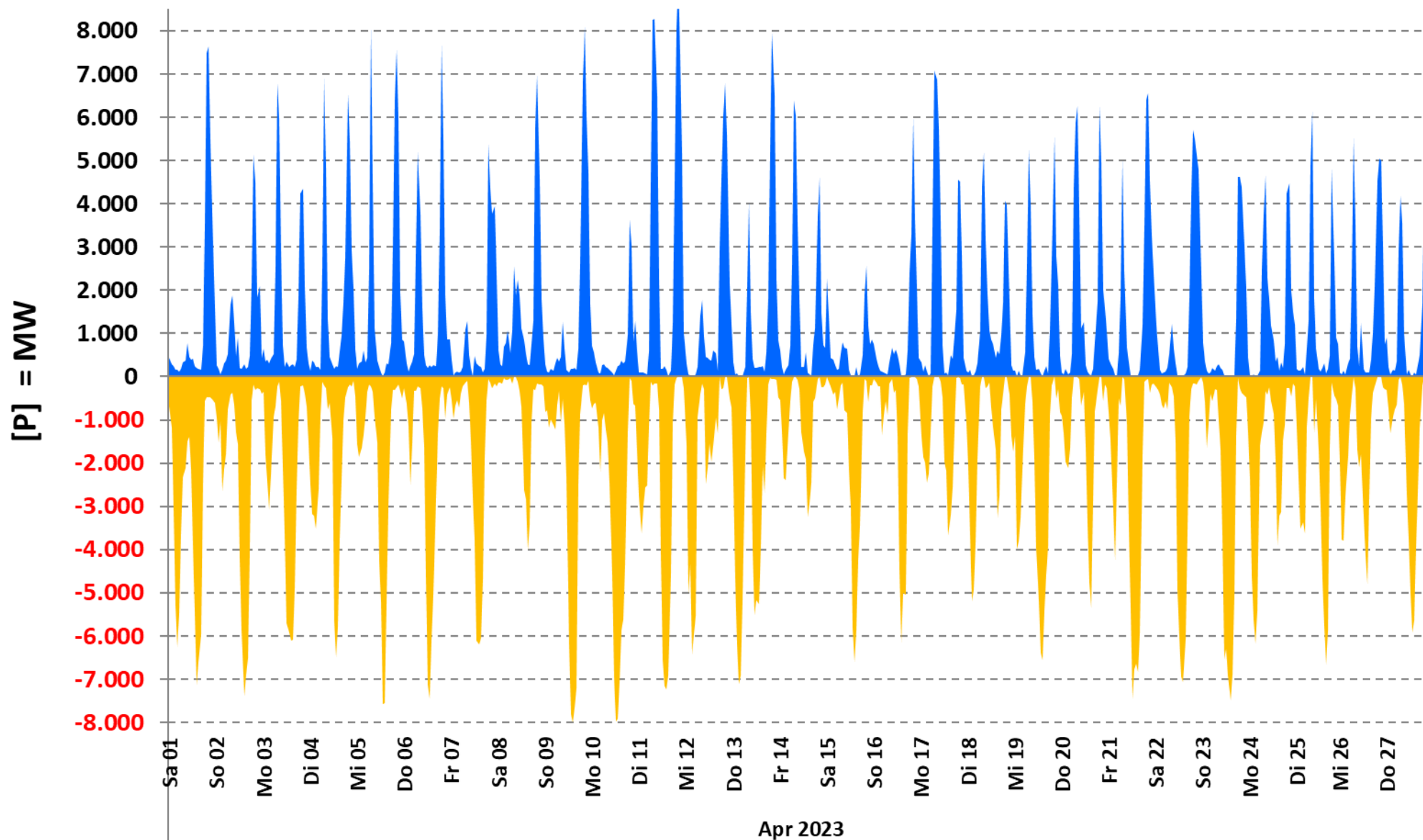
Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Pumpspeicherwerke:

■ PSW Einspeisung

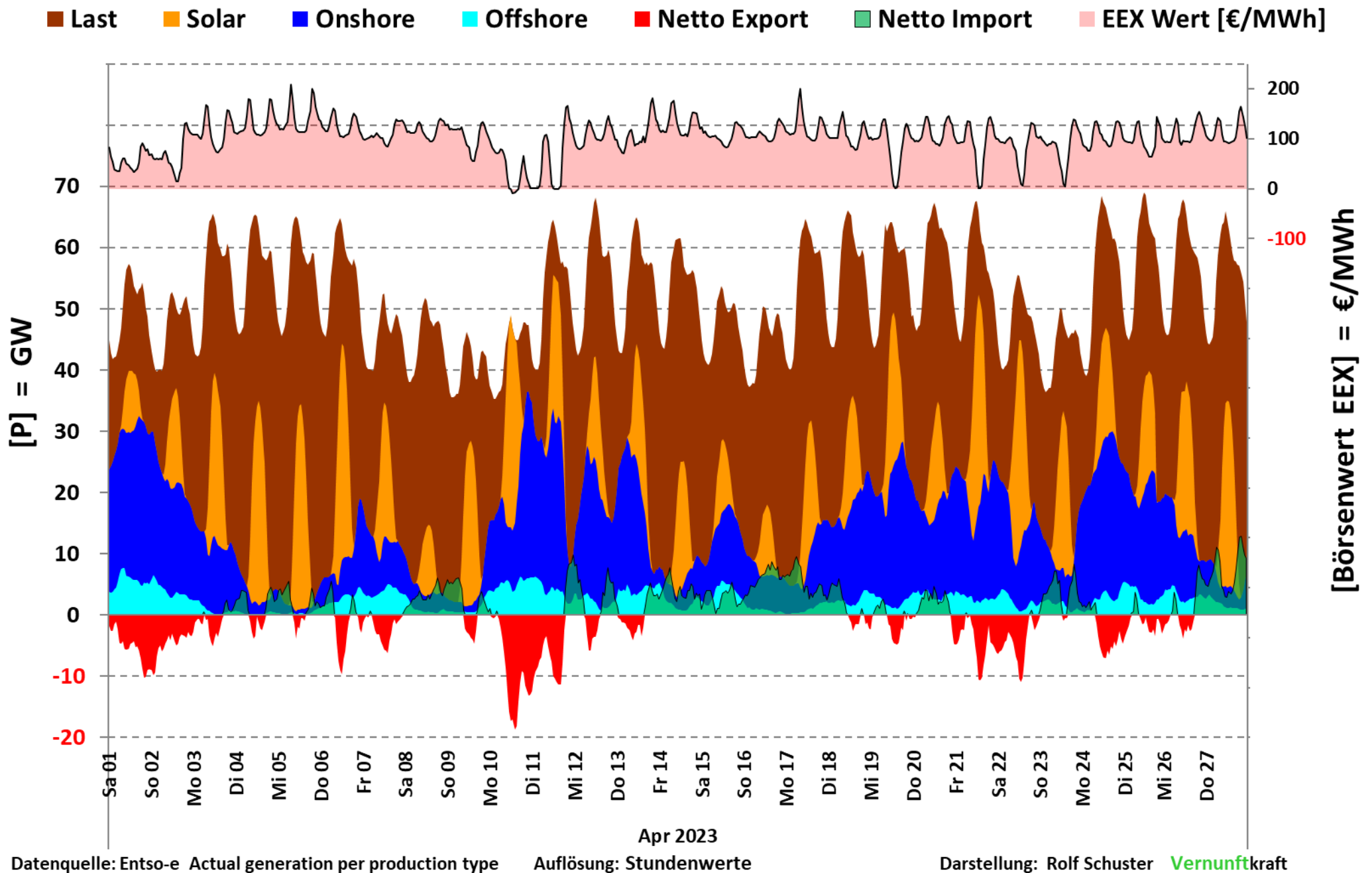
■ PSW Speicherung

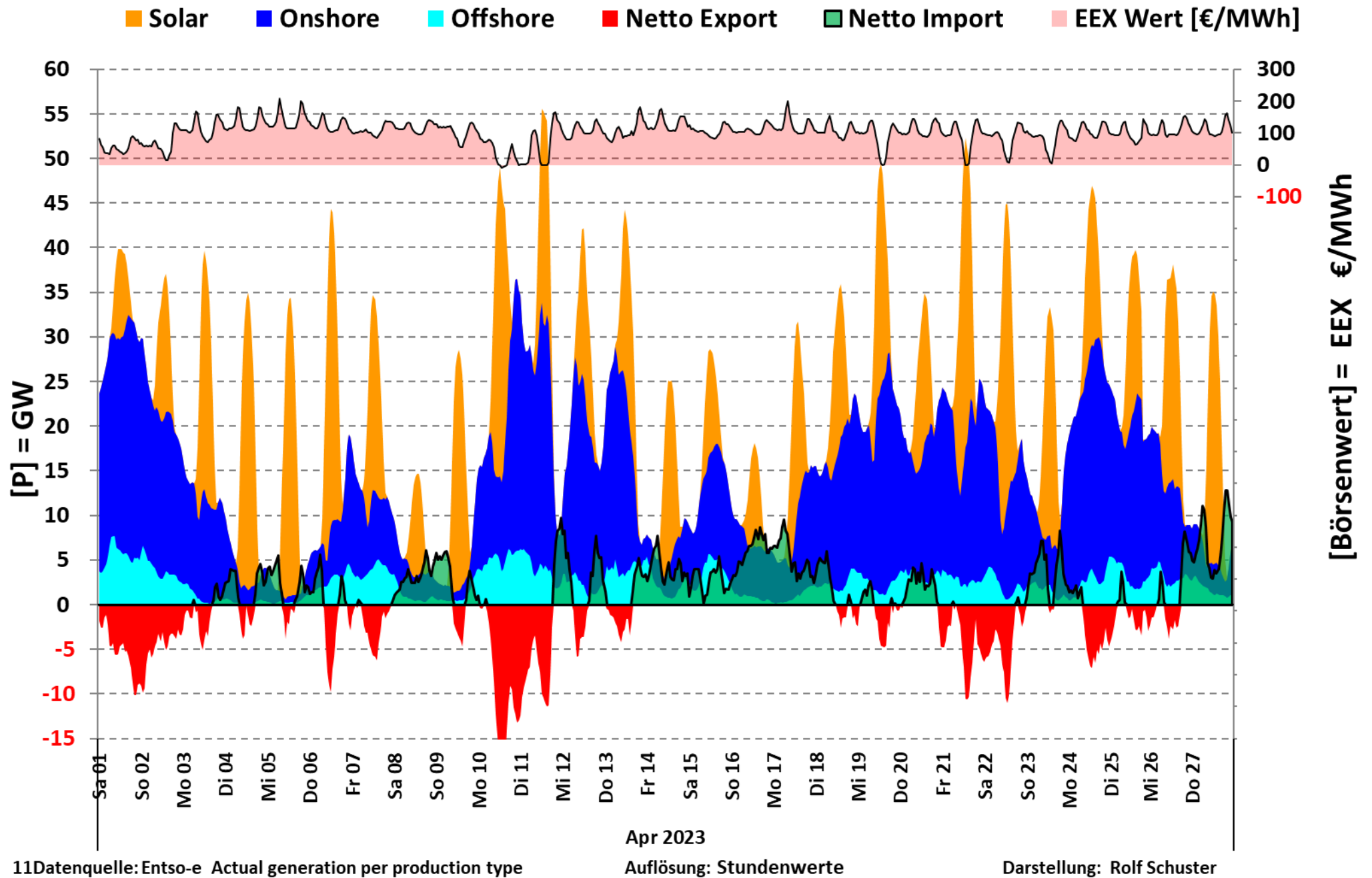


9Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Apr 2023
Auflösung: Stundenwerte

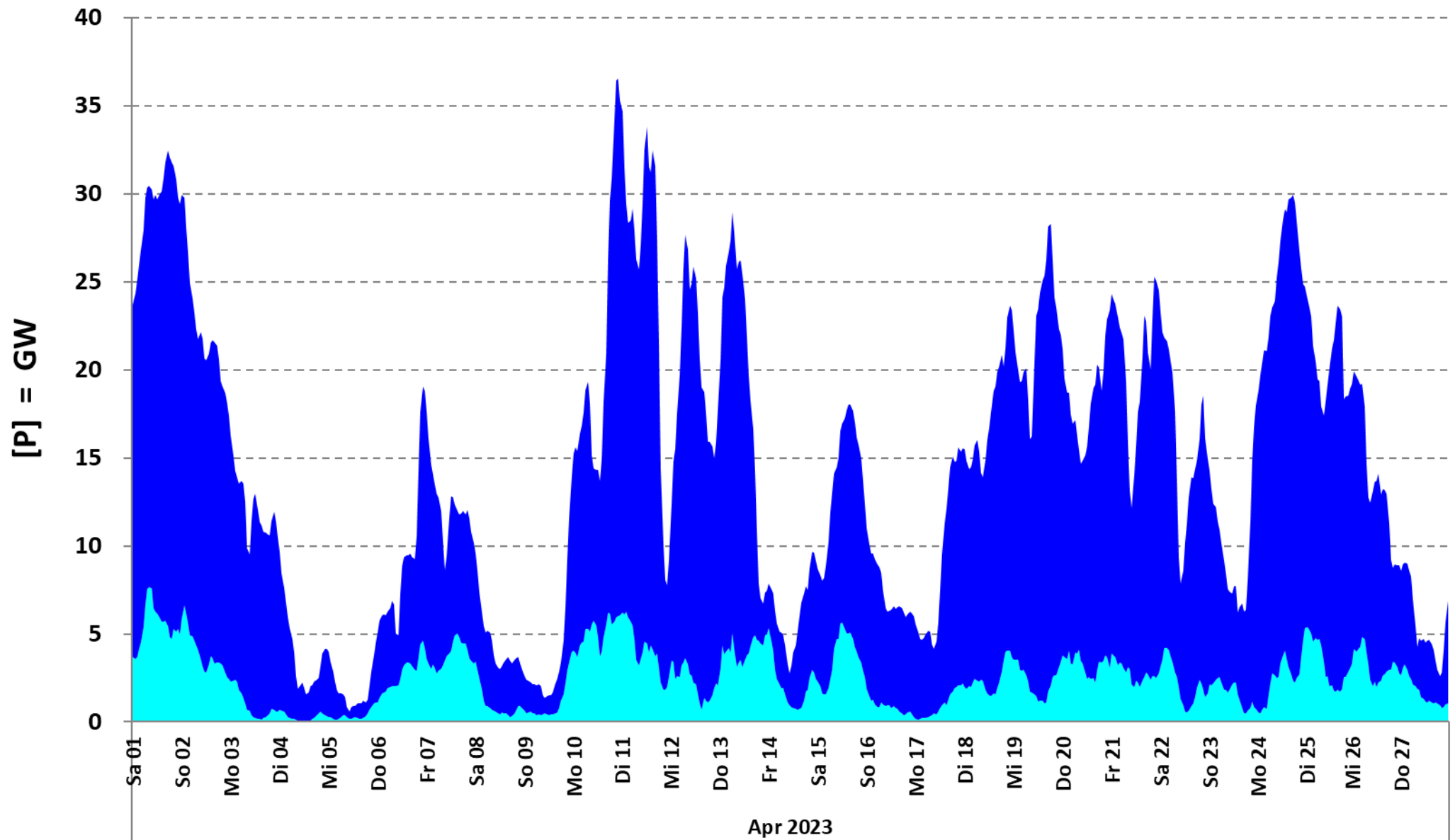
Darstellung: Rolf Schuster





■ Onshore

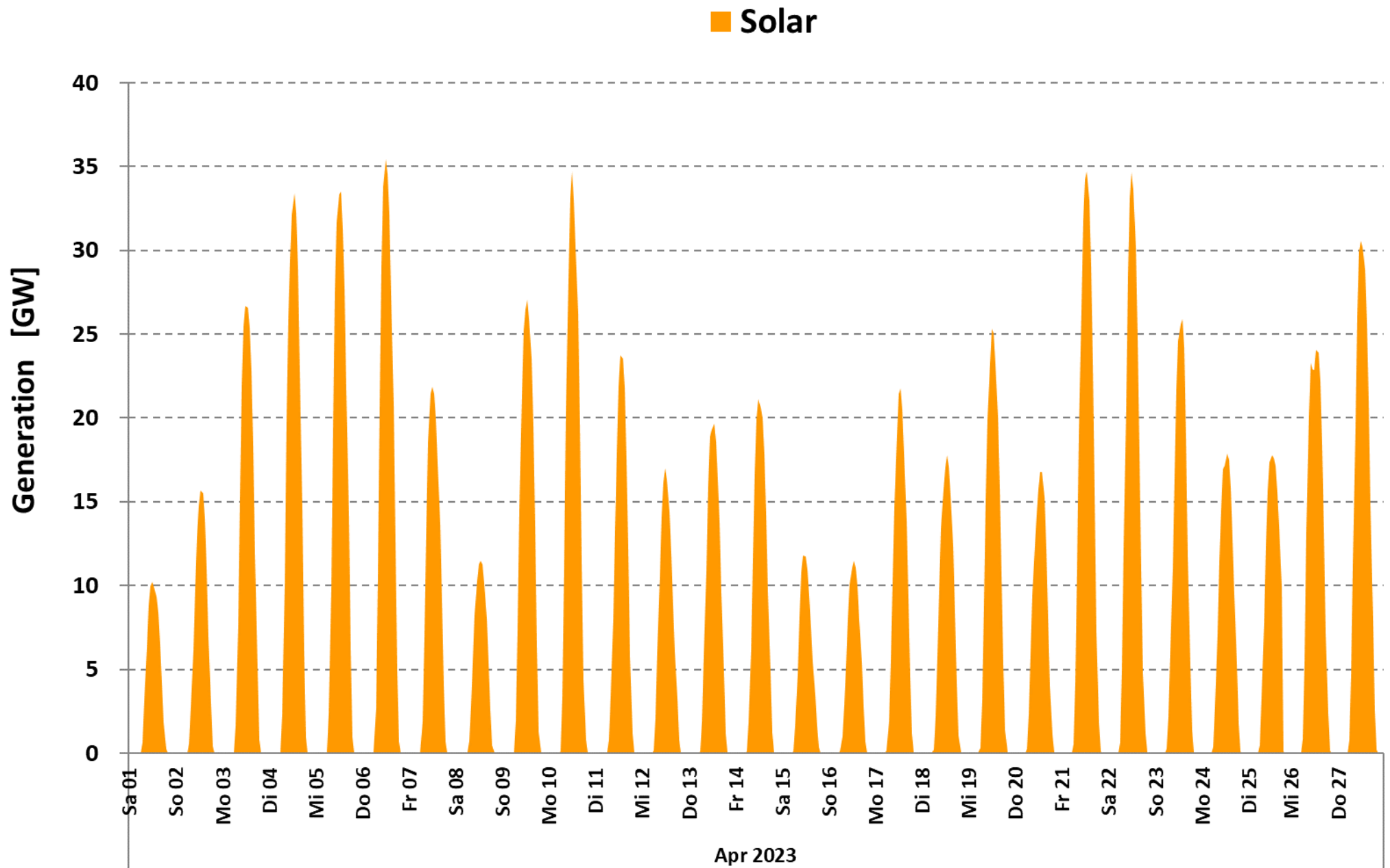
■ Offshore



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

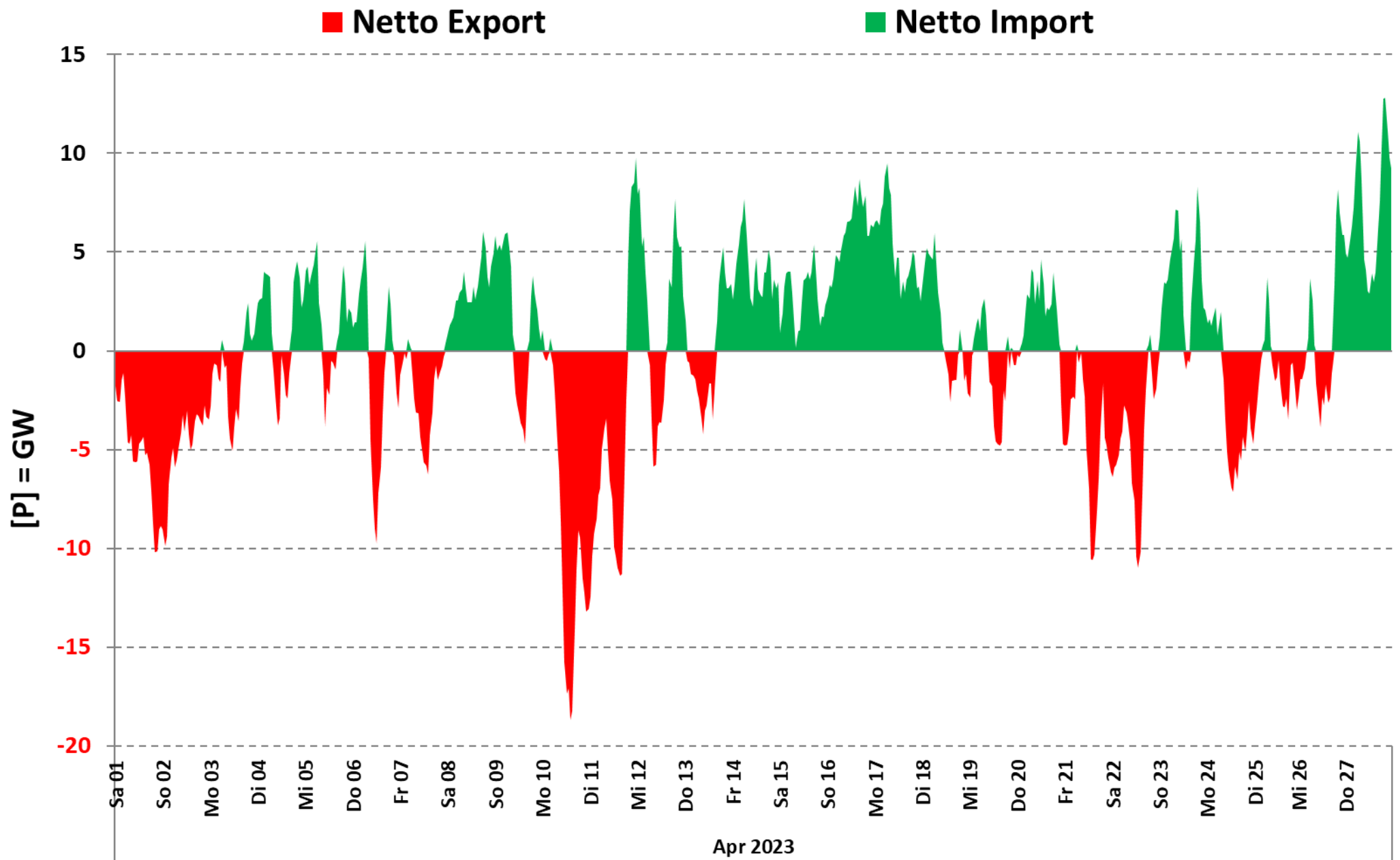
Darstellung: Rolf Schuster



13Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

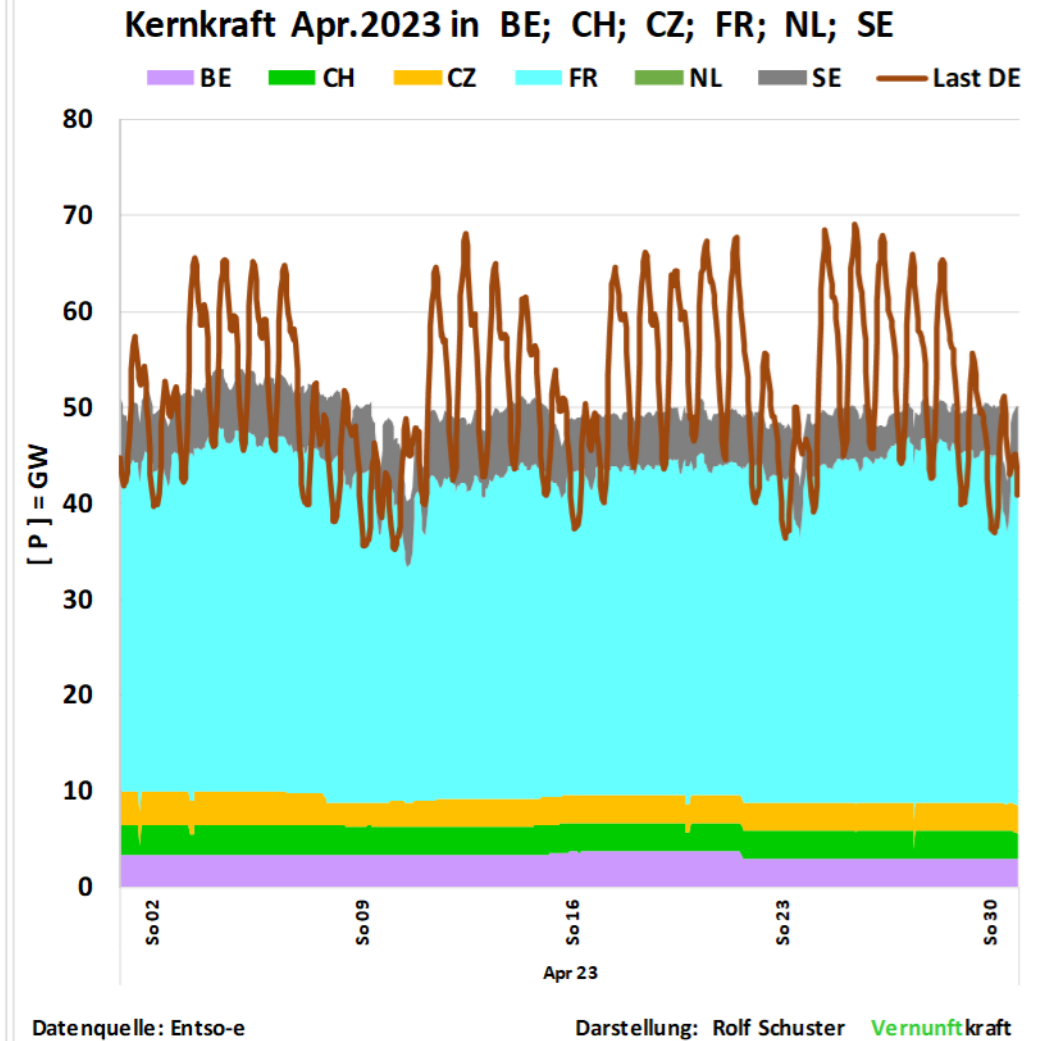
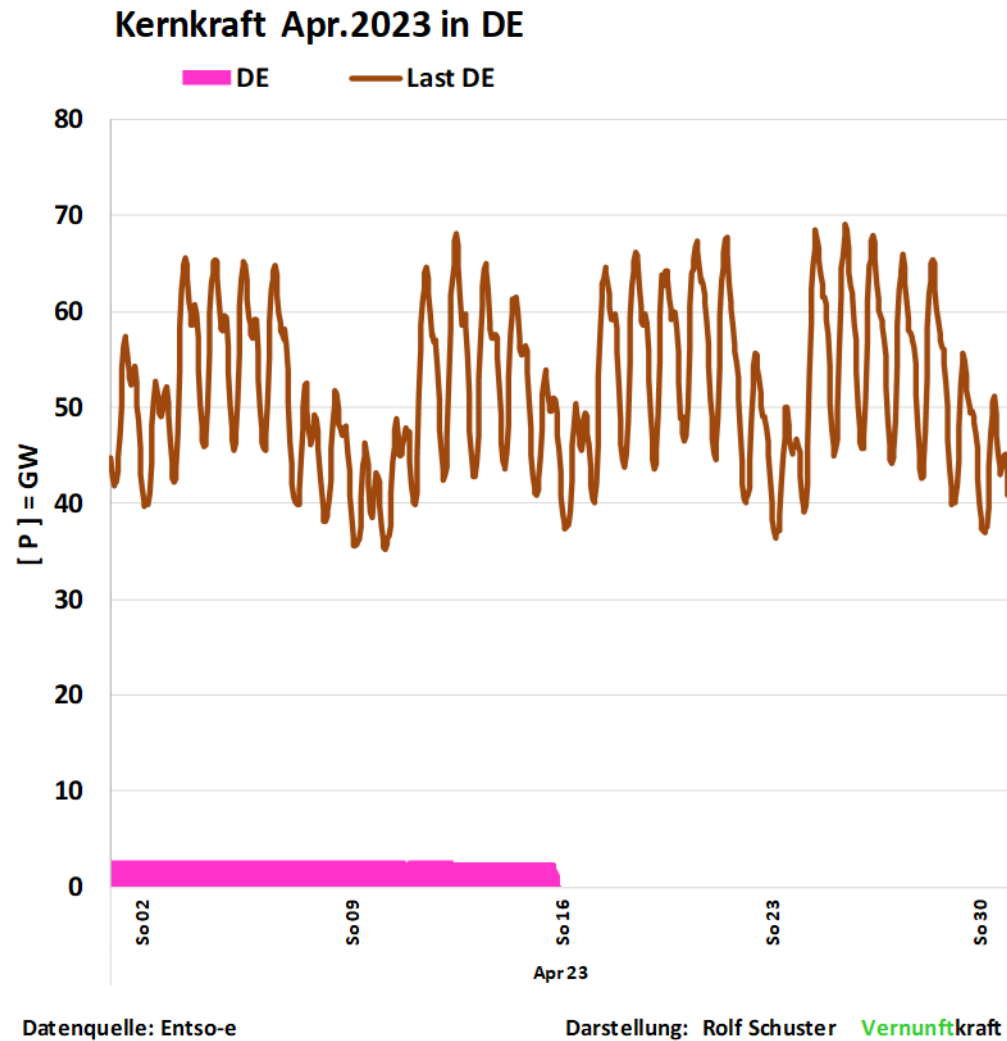


15Datenquelle: Entso-e

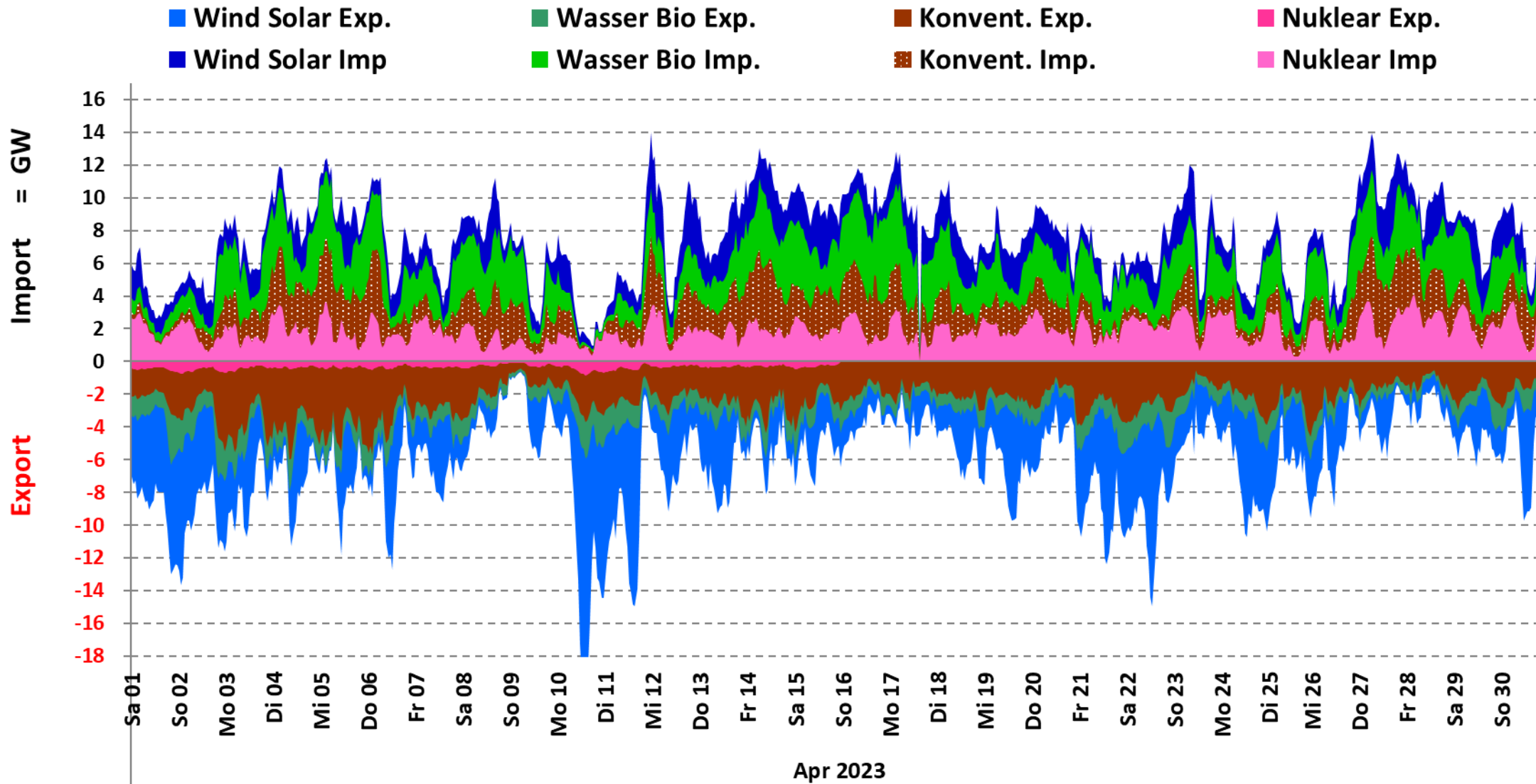
Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster **Vernunftkraft**

Vergleich Kernkraft im April 2023 zwischen Deutschland und den Nachbarländern mit elektrischer Verbindung und Einspeisung von Kernkraftwerken.



Deutschland Import/Export aus AT; BE; CH; CZ; DK; FR; NL; NO; PL; SE



Datenquelle: Entso-e

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster **Vernunftkraft**

