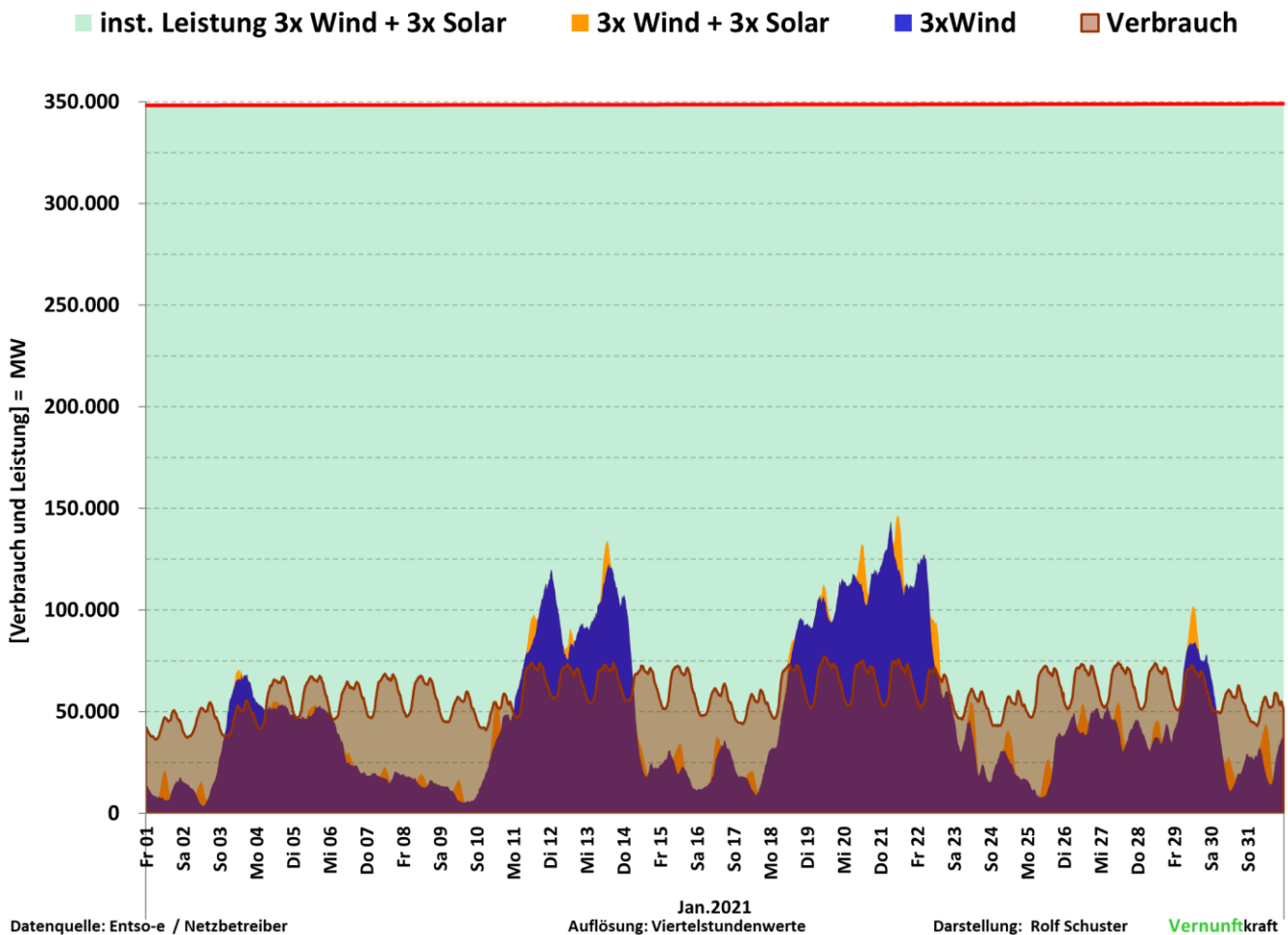
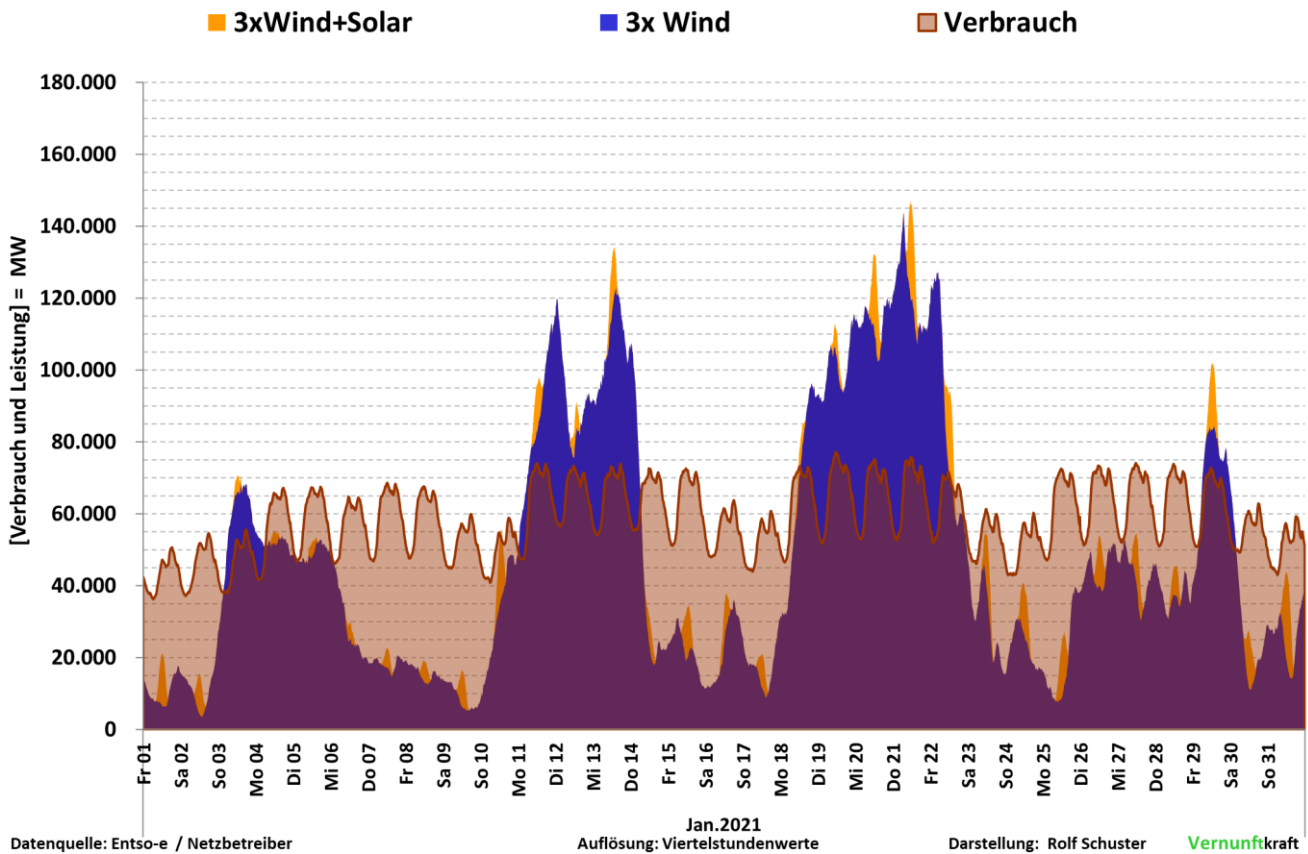
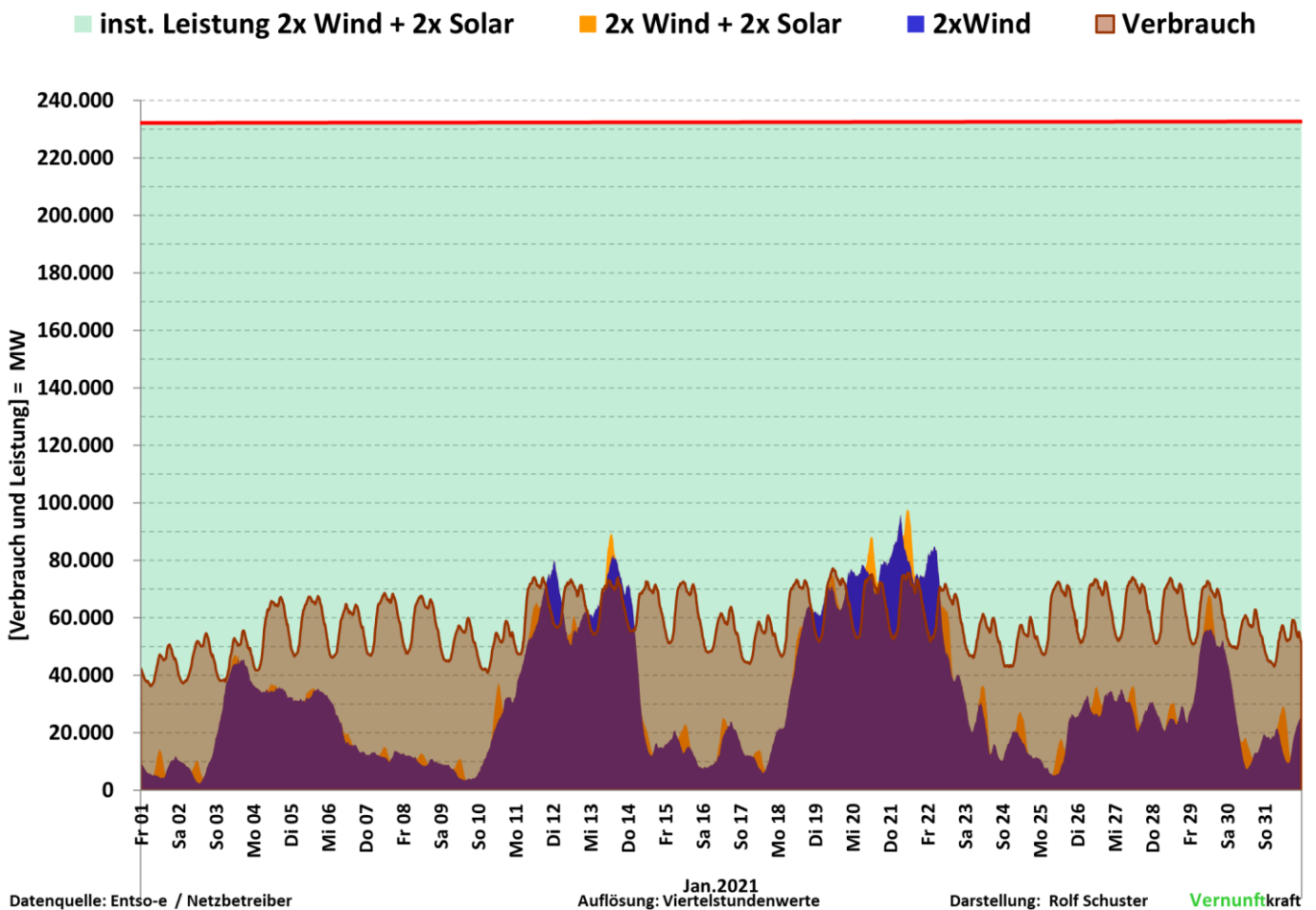
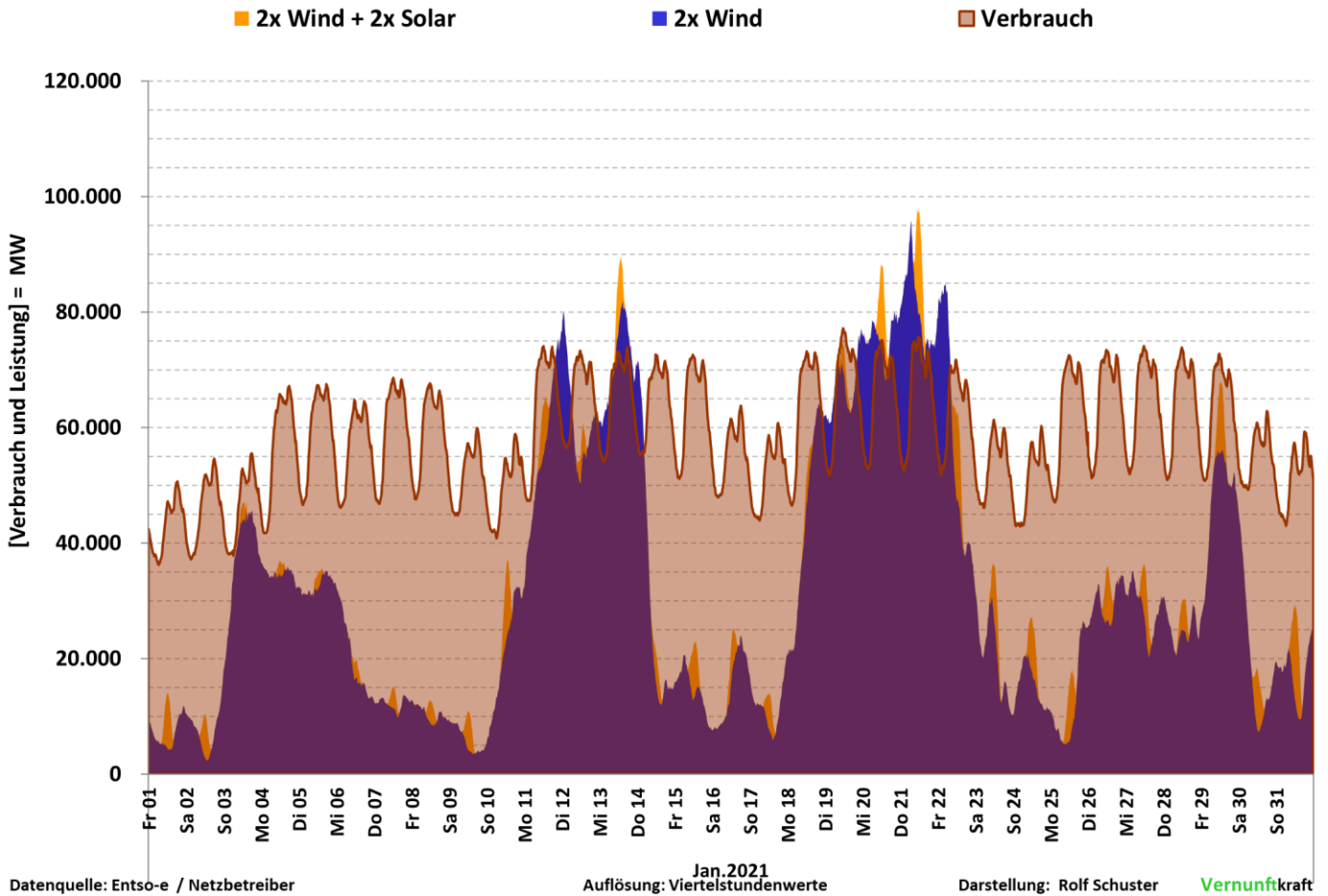


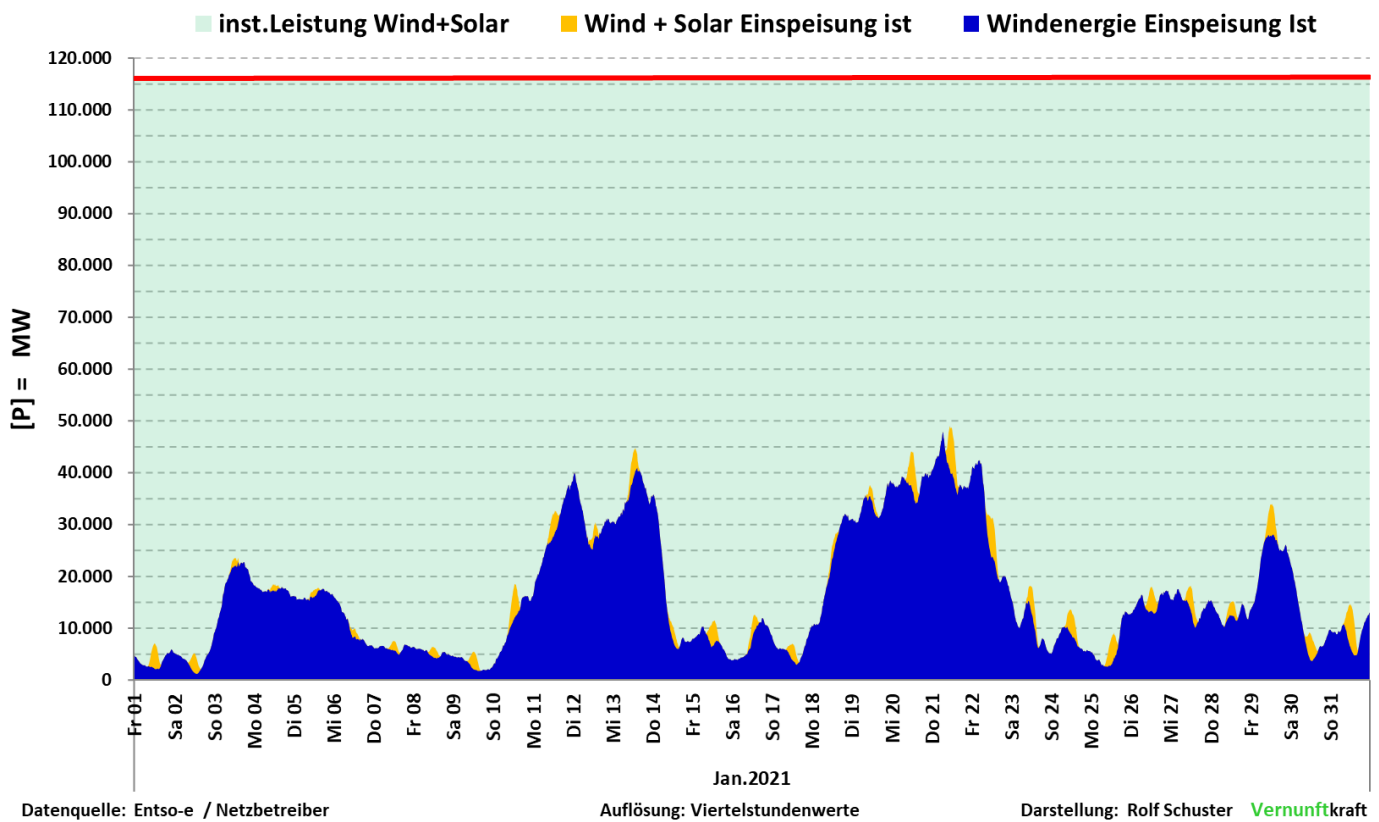
Jan 2021	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		62.464MW	53.867MW	116.331MW	
Max	77.209MW	47.902MW	8.981MW	49.009MW	42,13%
Mittelwert	58.599MW	15.947MW	824MW	16.772MW	14,42%
Min	36.228MW	1.184MW	0MW	1.804MW	1,55%
Summe Monat	43.598GWh	11.865GWh	613GWh	12.478GWh	14,42%

Darstellung bei einer Verdreifachung der Nennleistung von Wind und Solar



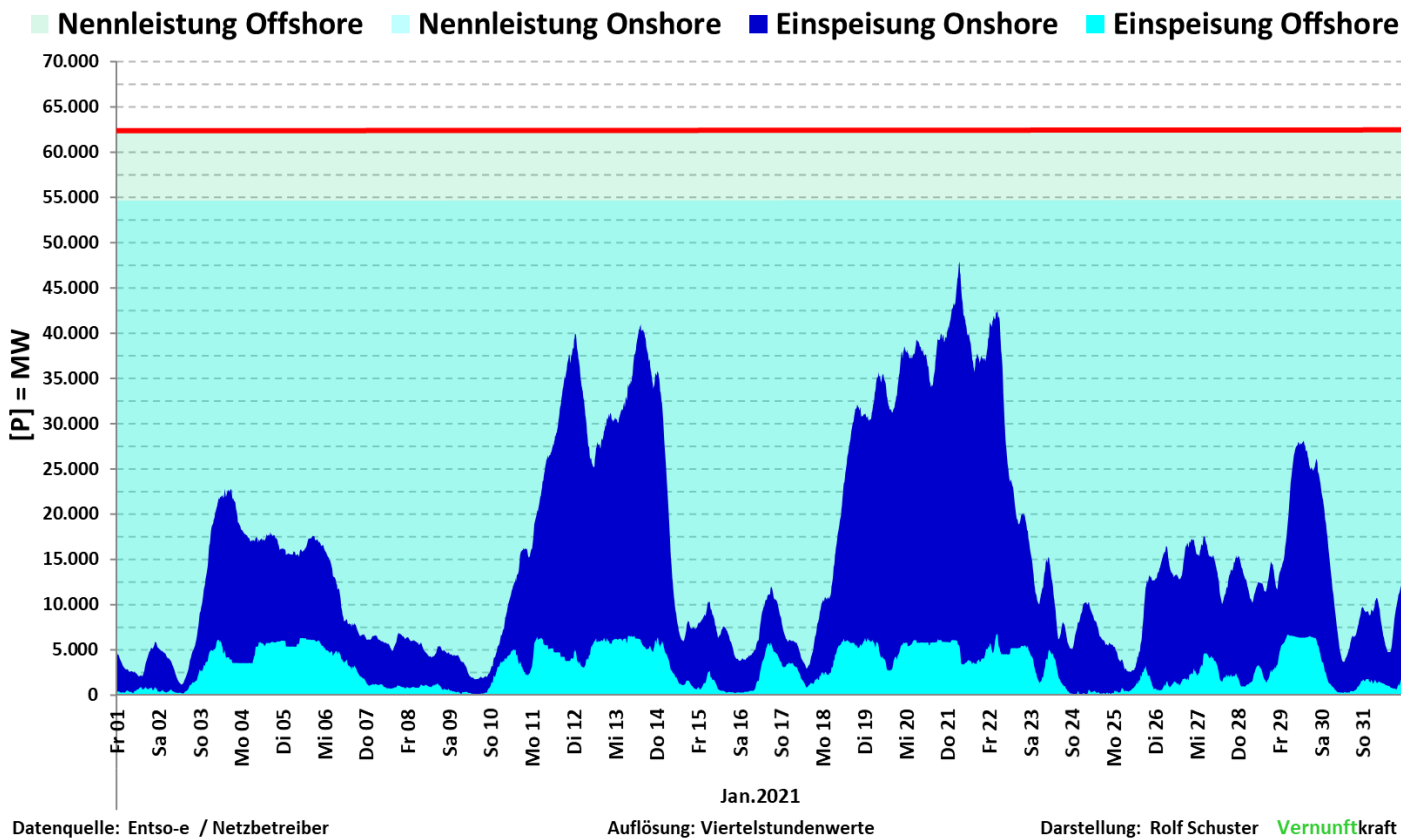
Darstellung bei einer Verdopplung der Nennleistung von Wind und Solar (Ziel 2030?)





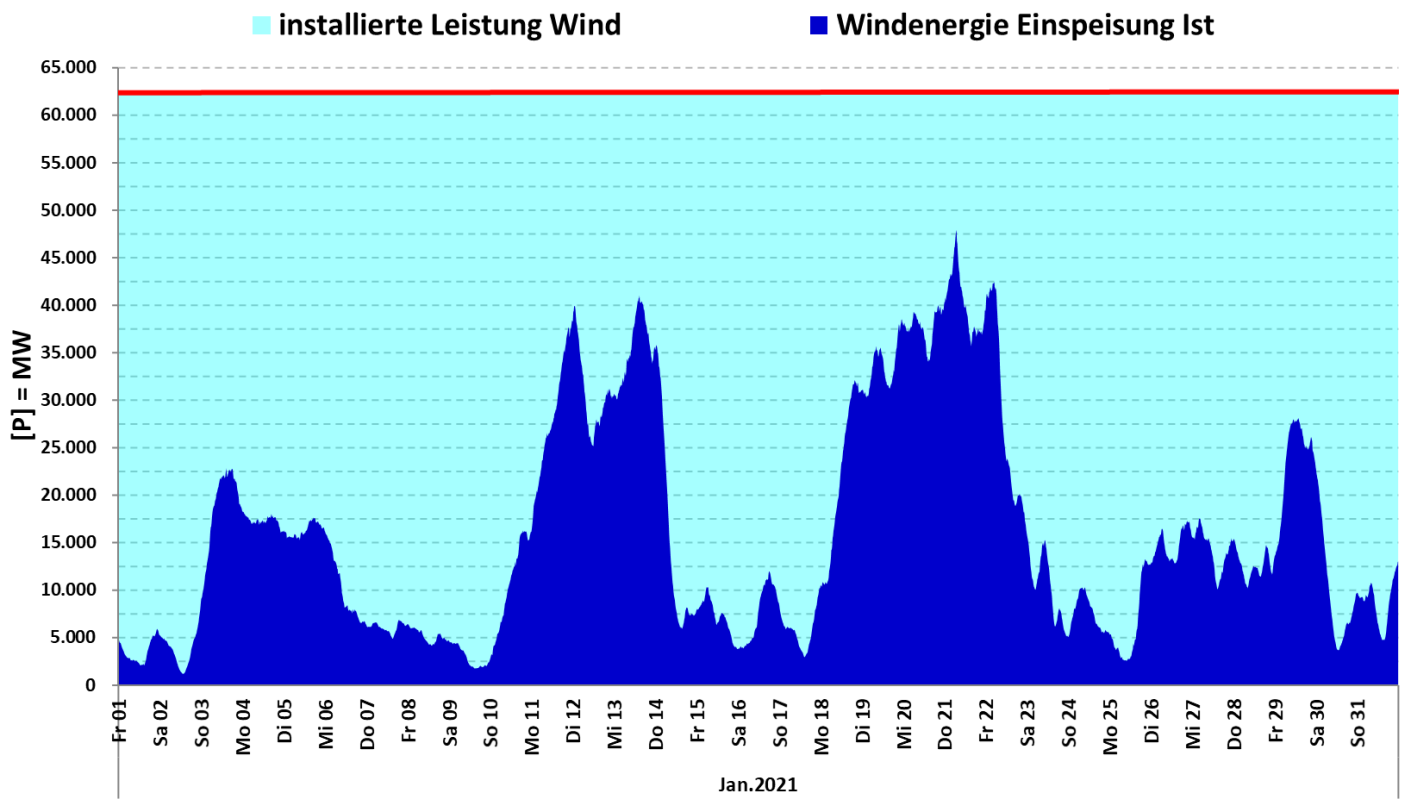
Jan 2021	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	62.464MW	53.867MW	116.331MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	47.902MW	8.981MW	49.009MW	42,1%
Mittelwert	15.947MW	824MW	16.772MW	14,4%
min. Einspeiseleistung	1.184MW	0MW	1.804MW	1,55%
Summe	11.865GWh	613GWh	12.478GWh	

Summe der erzeugten Energie		12.478GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	323,00 h	43,4%
11% bis 20% NL	229,00 h	30,8%
21% bis 30% NL	100,75 h	13,5%
31% bis 40% NL	86,75 h	11,7%
größer 40%	4,50 h	0,6%
Summe	744,00 h	100,0%



Jan 2021	Kennzahlen Wind	Kennzahlen Onshore	Kennzahlen Offshore	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	62.464MW	54.731MW	7.733MW	100,0%	100,0%	100,0%
max. Einspeiseleistung	47.902MW	42.533MW	6.783MW	76,7%	77,7%	87,7%
Mittelwert	15.947MW	12.907MW	3.040MW	25,5%	23,6%	39,3%
min. Einspeiseleistung	1.184MW	947MW	47MW	1,896%	1,730%	0,608%
Summe	11.864,8GWh	9.603,0GWh	2.261,8GWh			

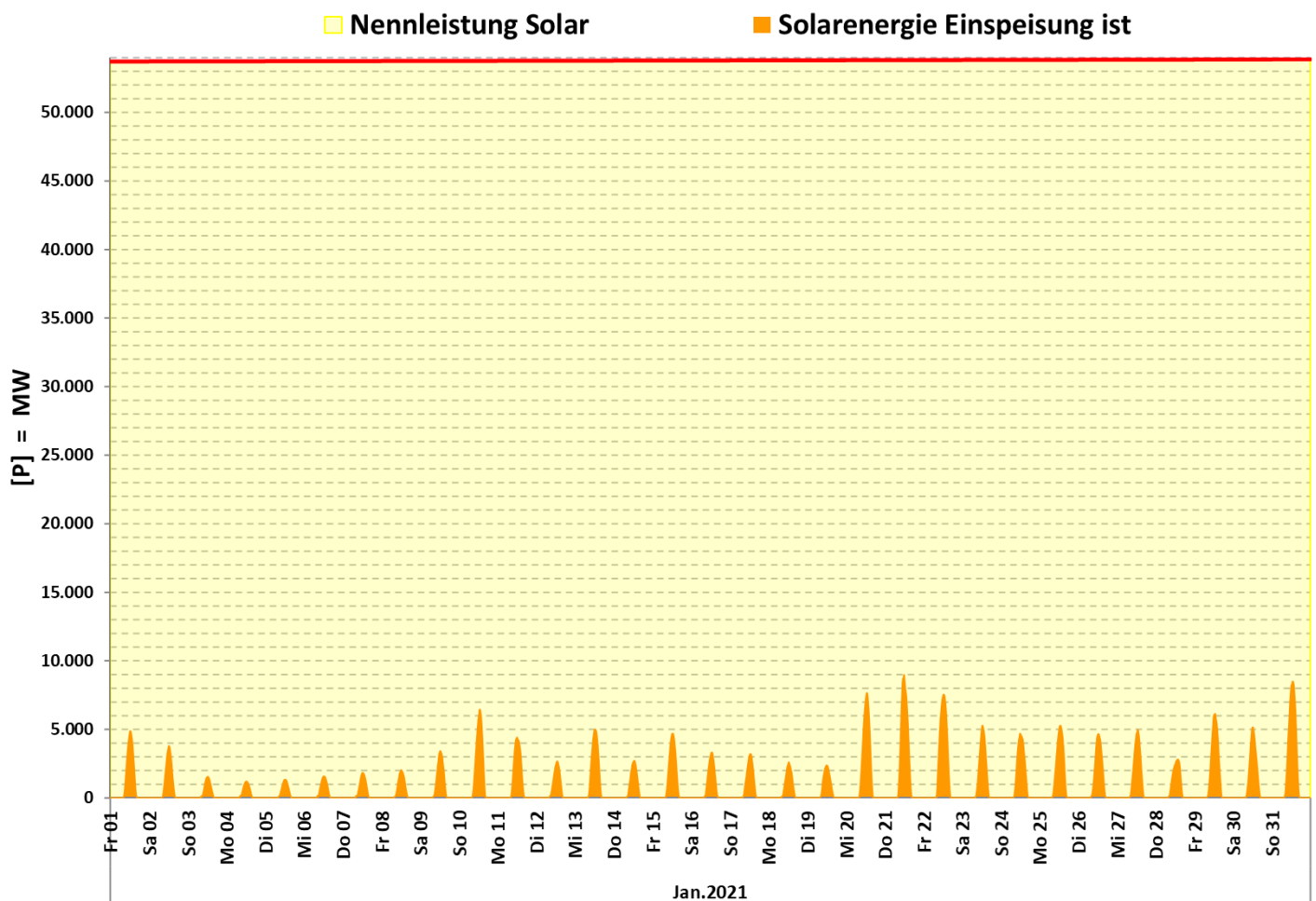
Summe der erzeugten Energie		11.865GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	189,00 h	25,4%
11% bis 30% NL	329,75 h	44,3%
31% bis 50% NL	106,00 h	14,2%
51% bis 70% NL	115,50 h	15,5%
größer 70%	3,75 h	0,50%
Summe Stunden	744,00 h	100,0%



Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



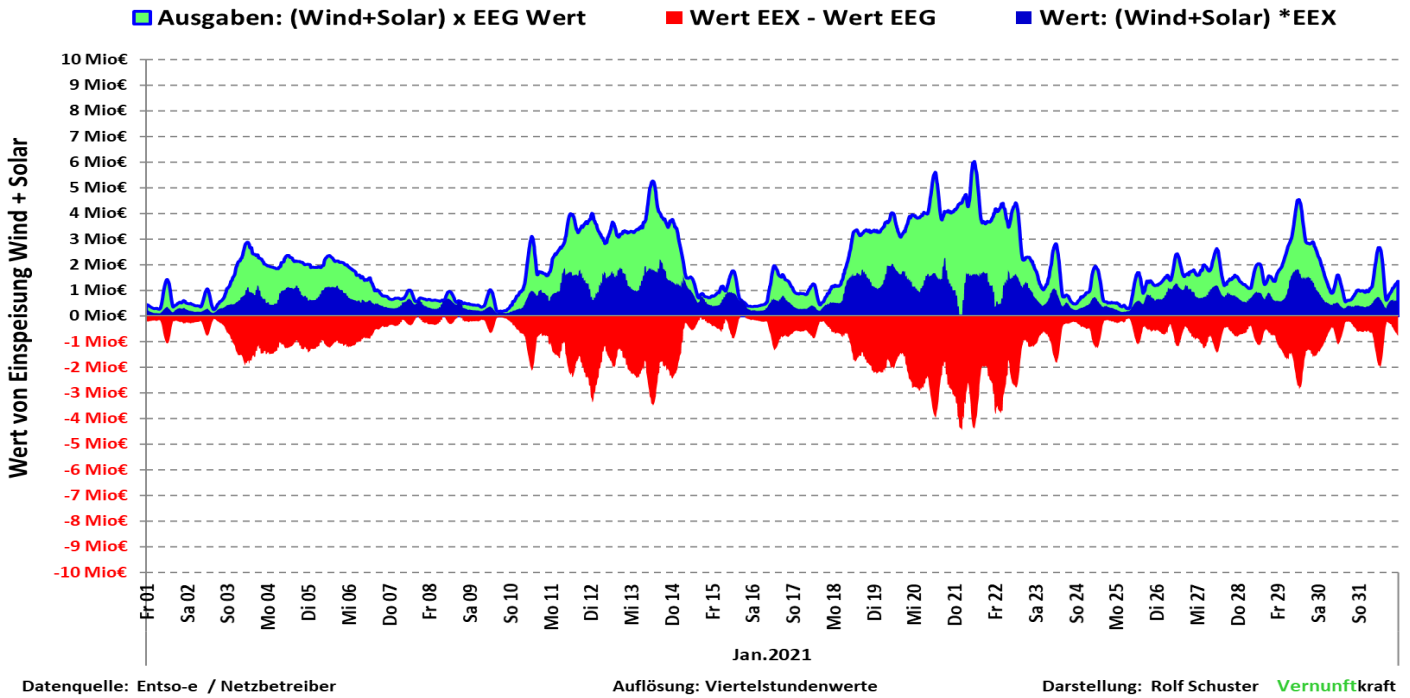
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

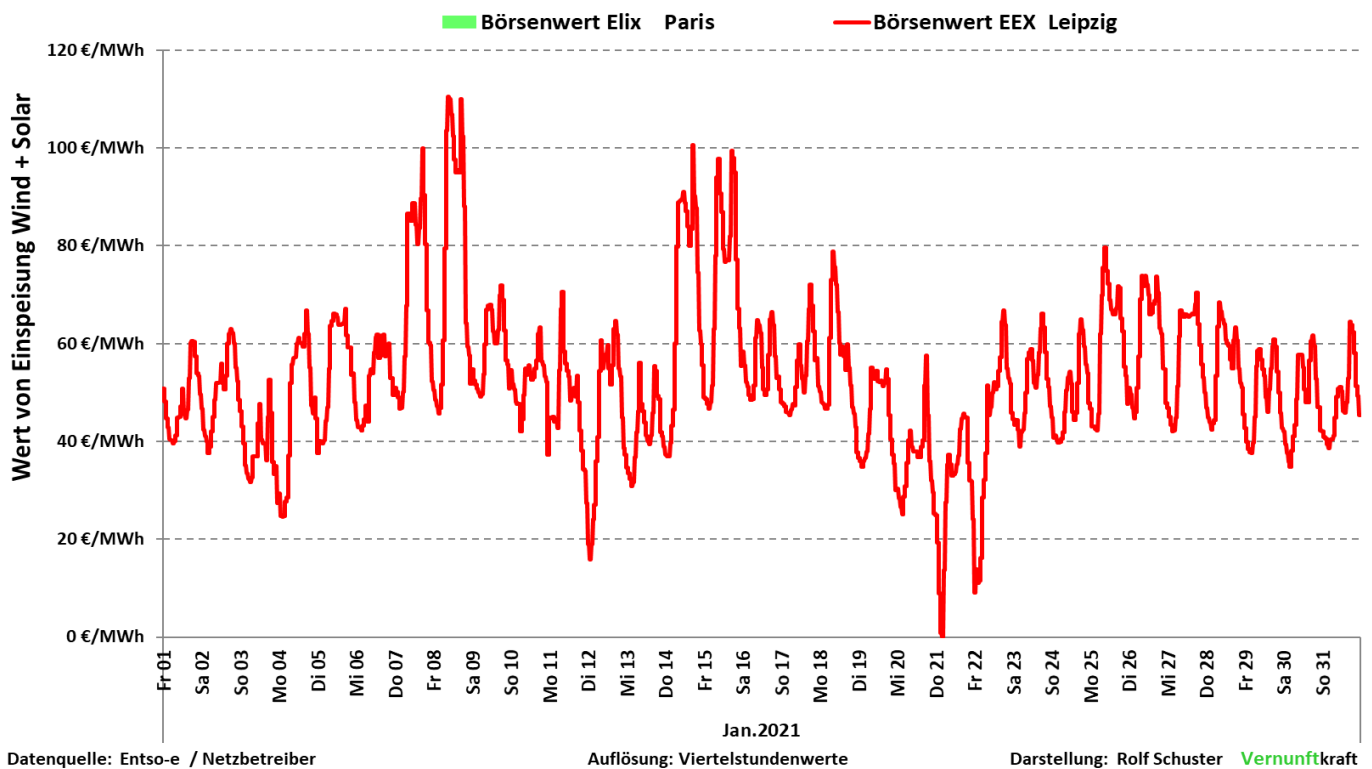
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

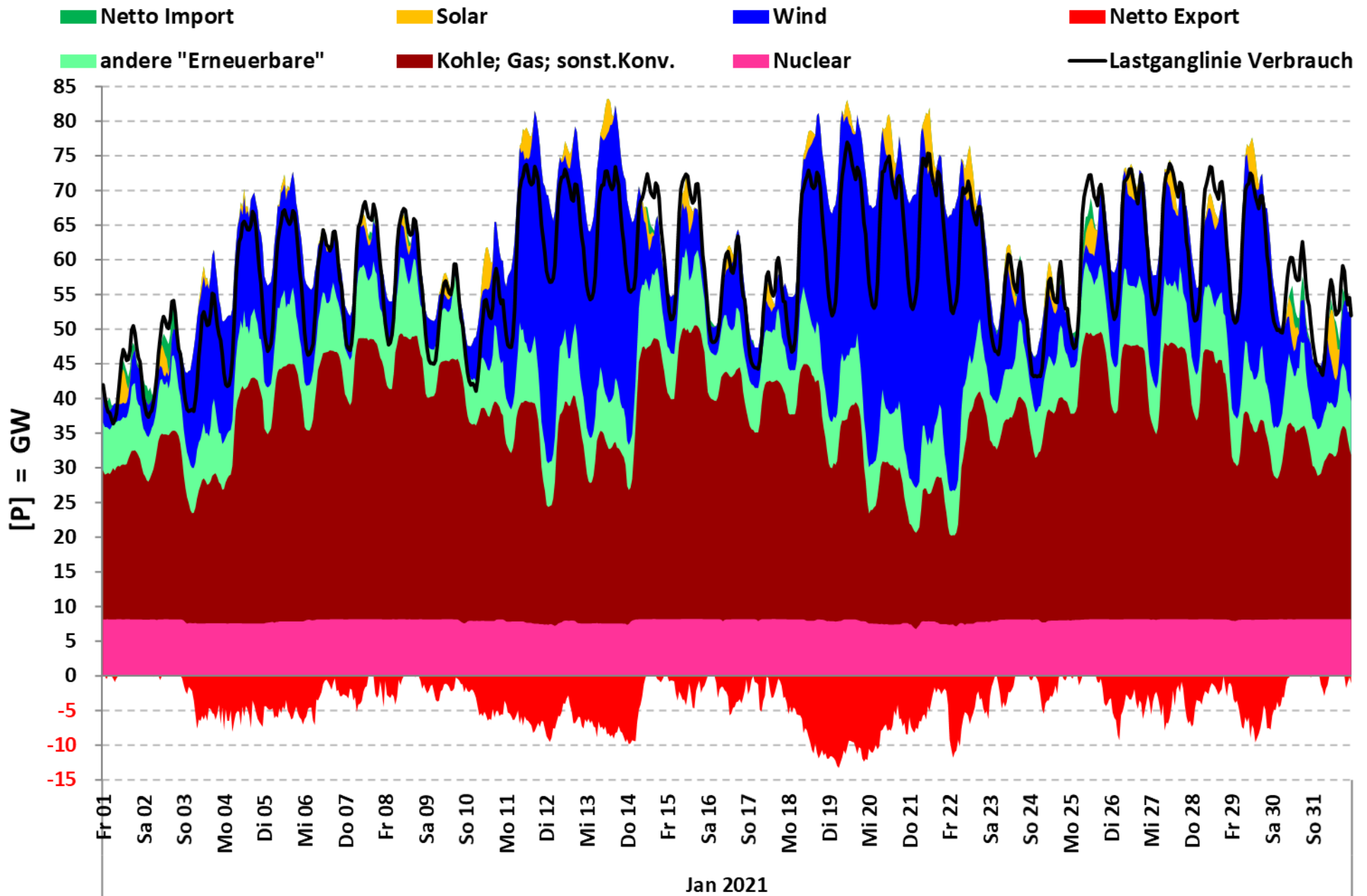
Jan 2021	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	53.867MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	8.981MW	16,7%
Mittelwert	824MW	1,5%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%
Summe	613GWh	

Summe der erzeugten Energie		613GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
Einsp. = 0 MW	461,00 h	62,0%
1% bis 20% NL	283,00 h	38,0%
21% bis 40% NL	0,00 h	0,0%
größer 40%	0,00 h	0,0%
Summe	744,00 h	100,0%



Jan.2021	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	6.031.181,0 €	2.268.266,7 €		110,45 €/MWh
Mittel / h	1.899.141,2 €	797.961,2 €		52,81 €/MWh
Min /h	172.418,0 €	861,0 €		0,02 €/MWh
Summe Mon.	1.412.961.075,5 €	593.683.137,9 €	-819.277.937,6 €	

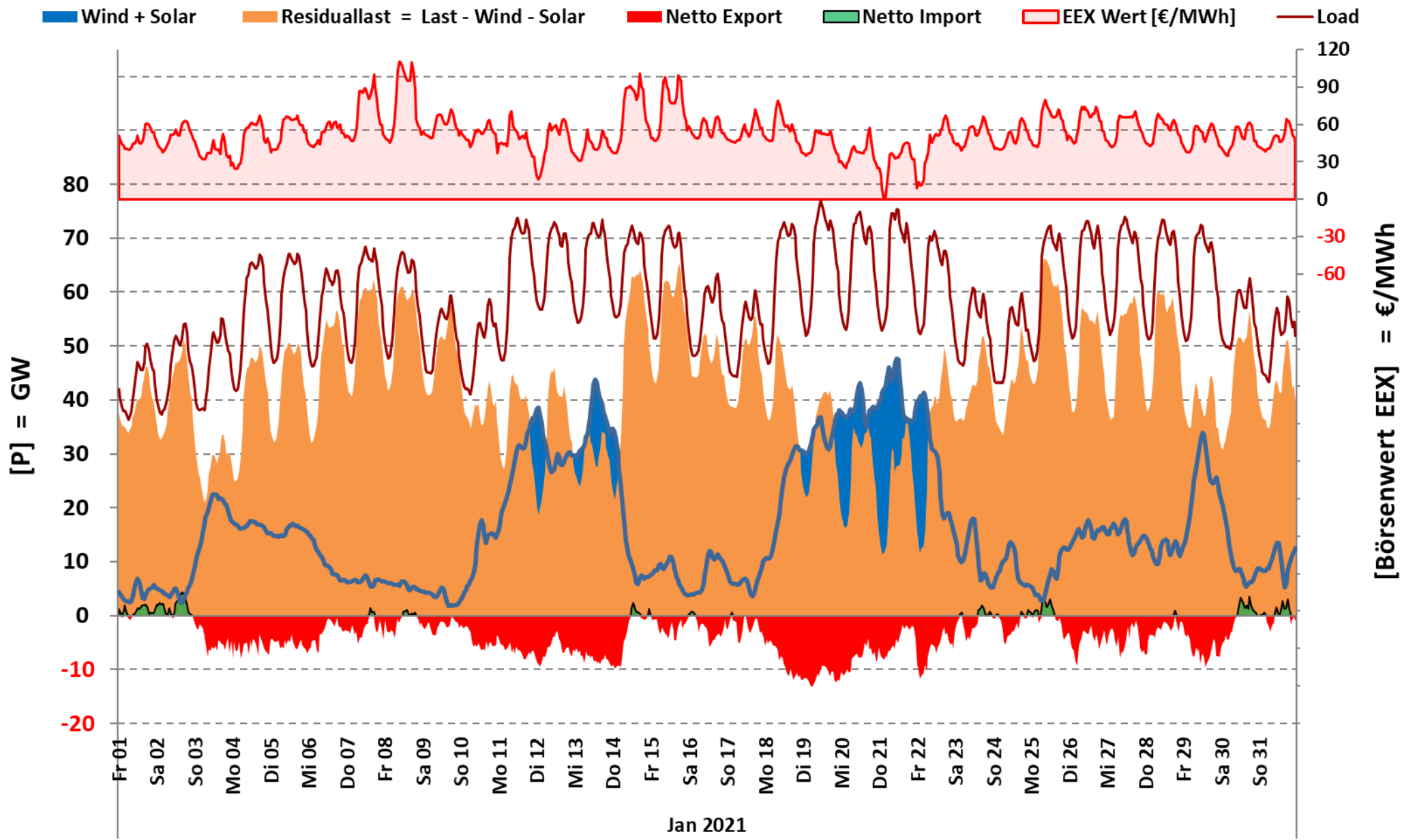




Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

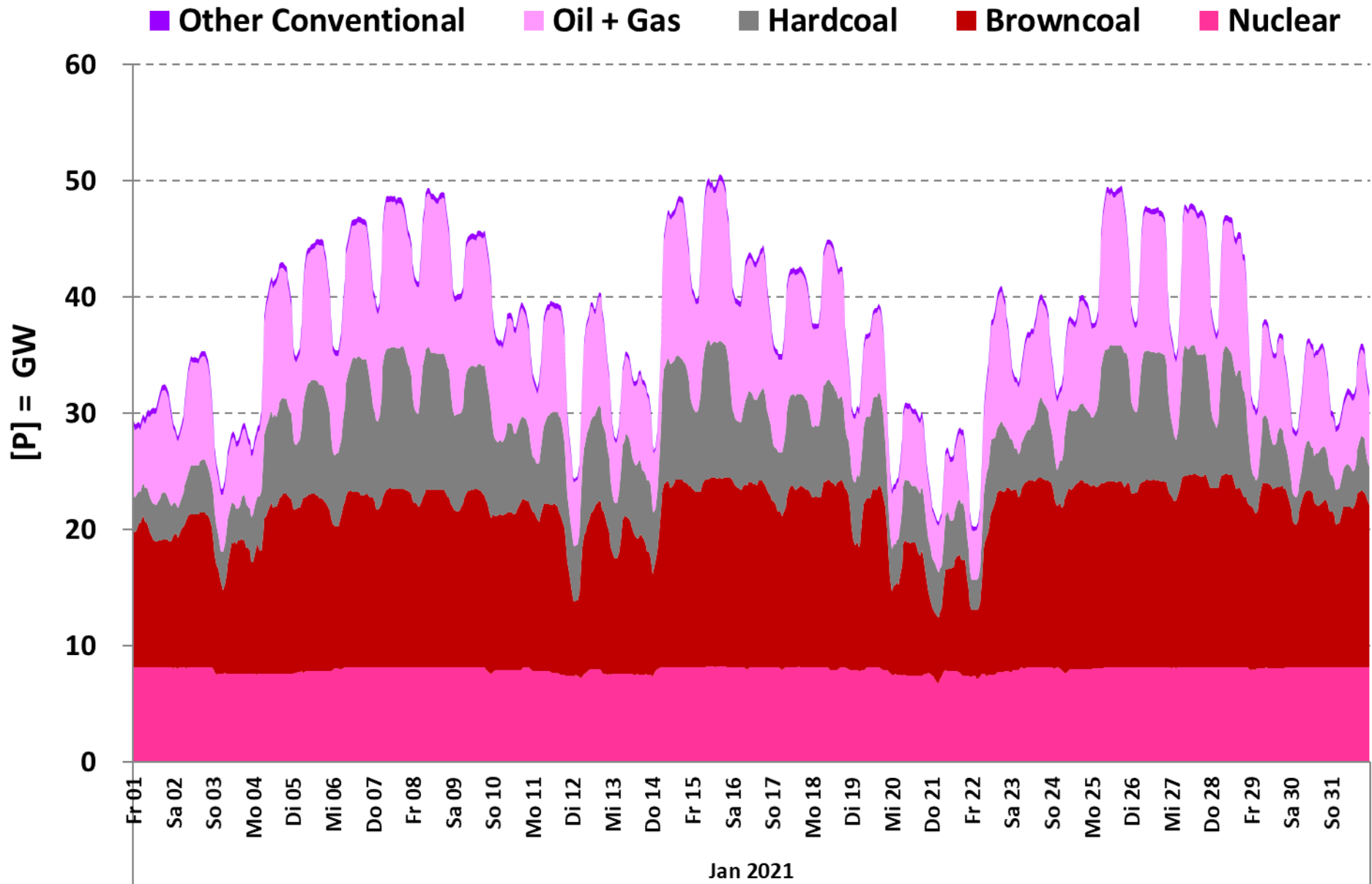
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

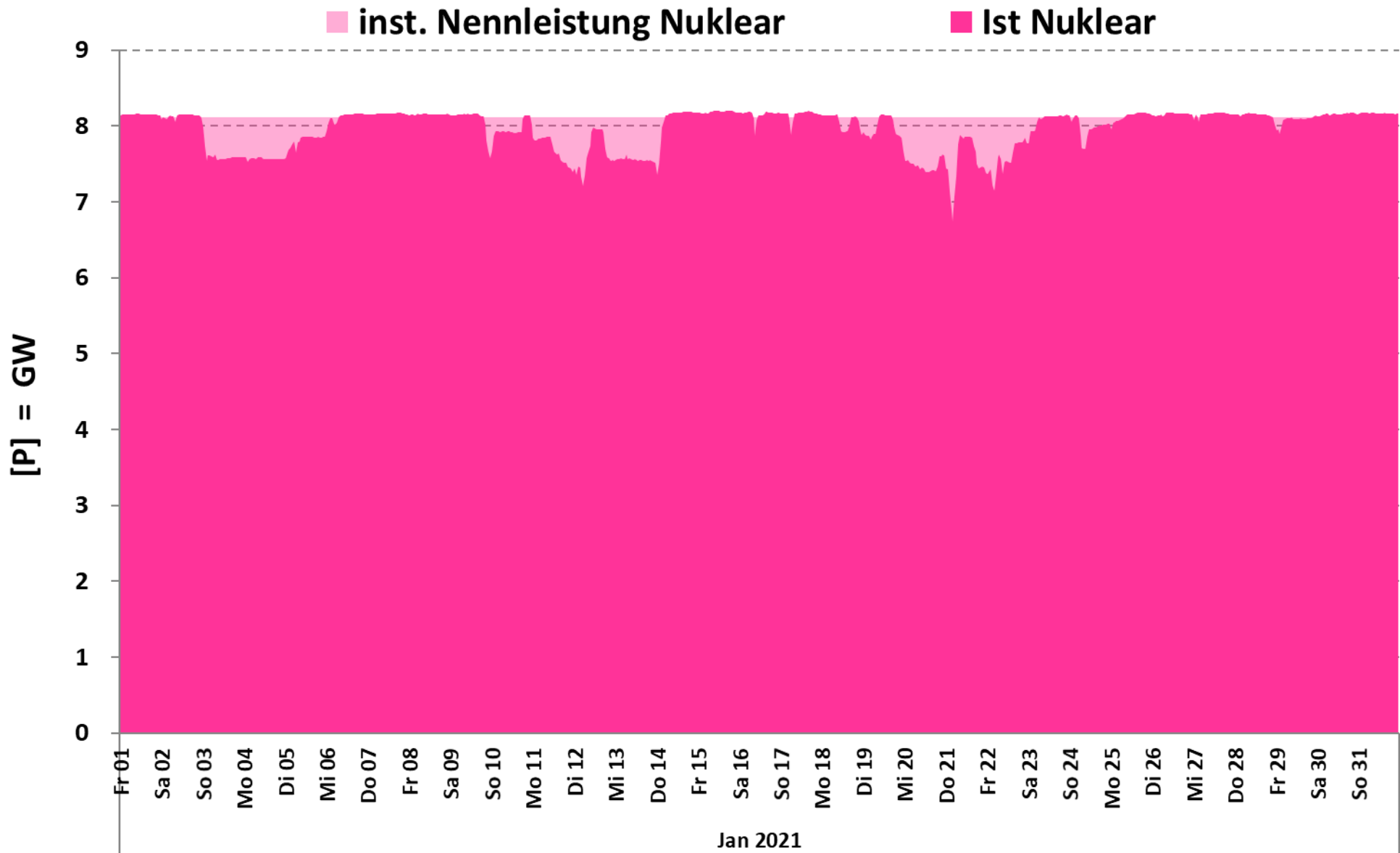
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

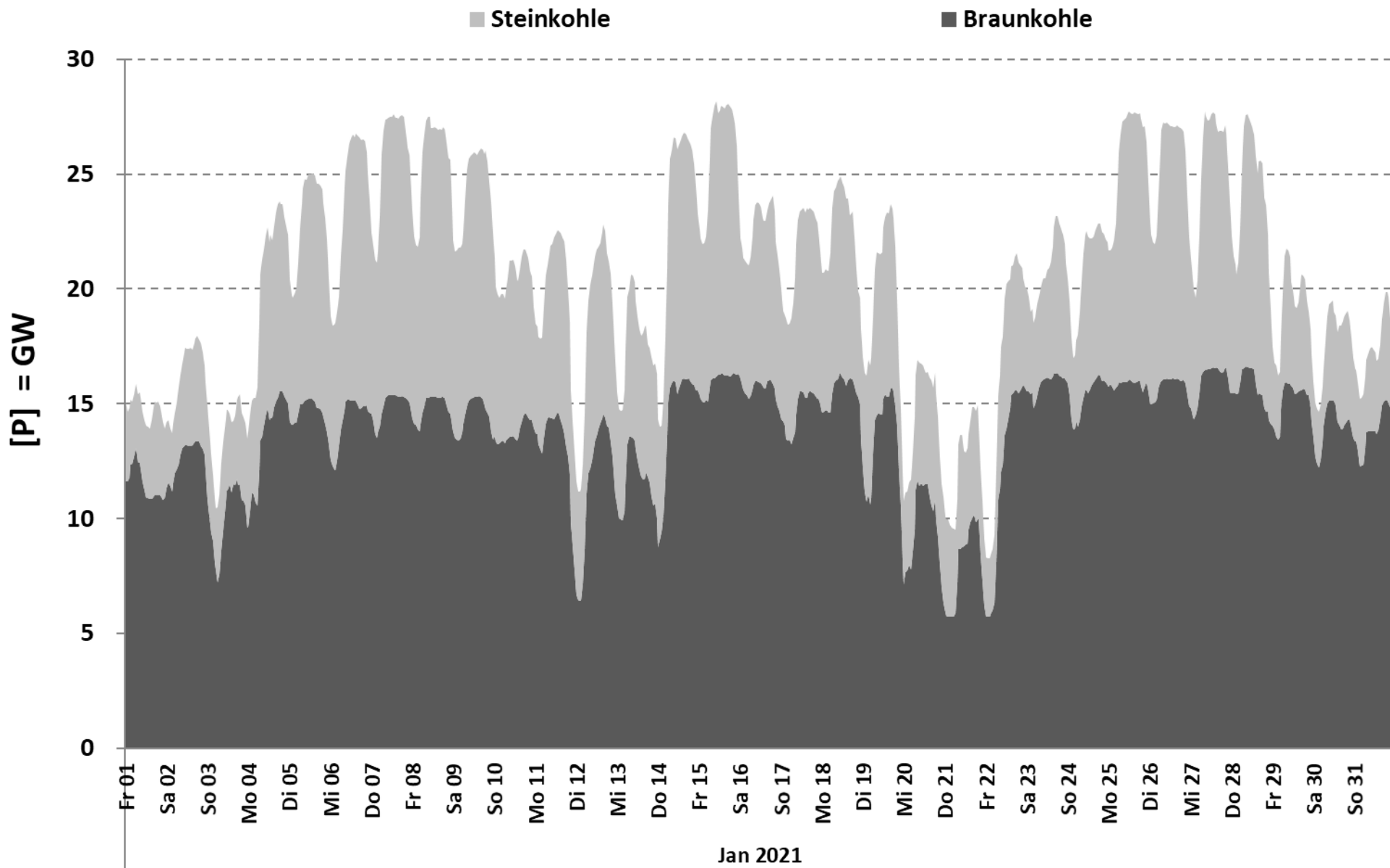
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

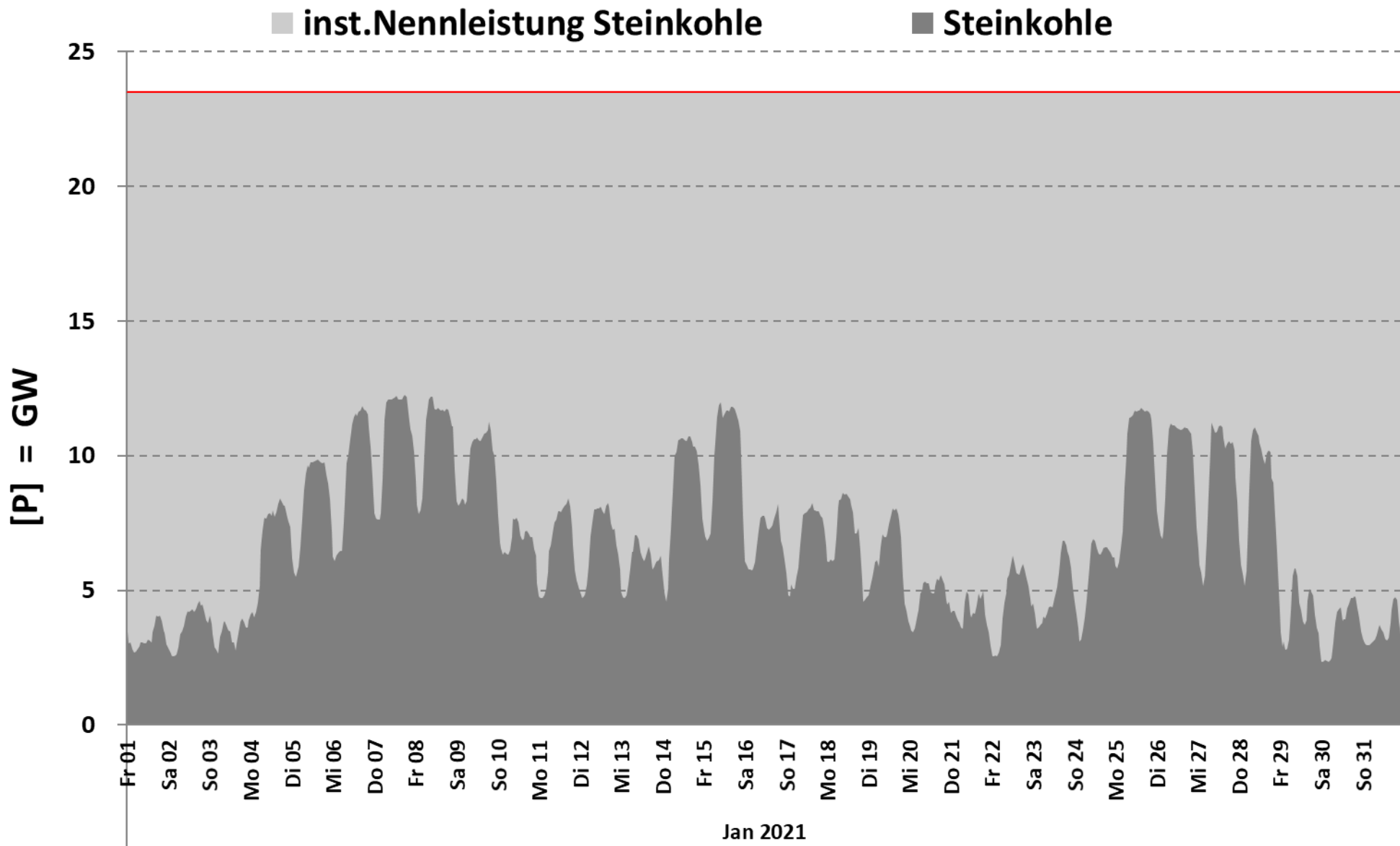
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

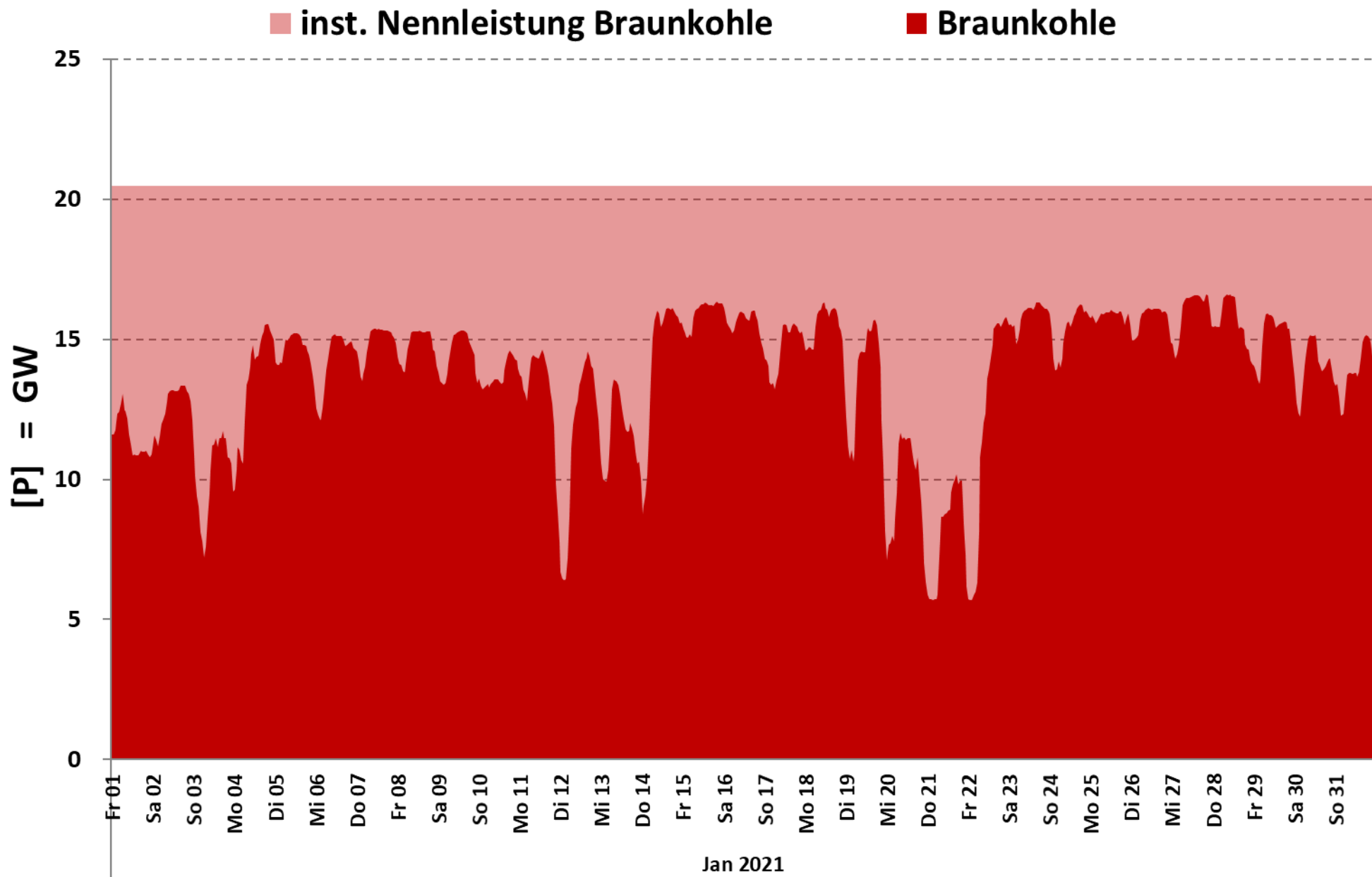
Darstellung: Rolf Schuster **Vernunftkraft**



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



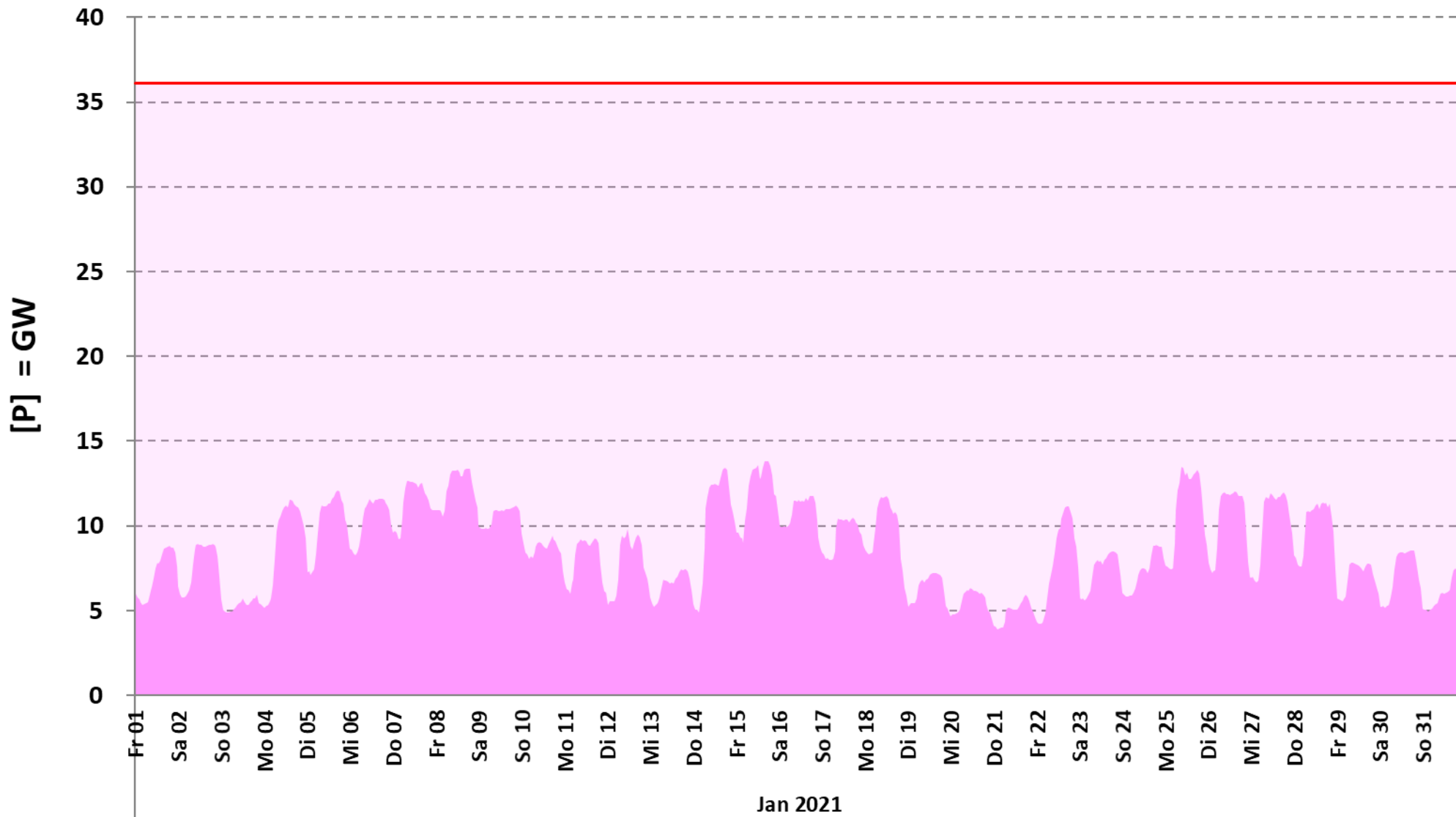
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

inst. Nennleistung Öl+Gas

Oil + Gas



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

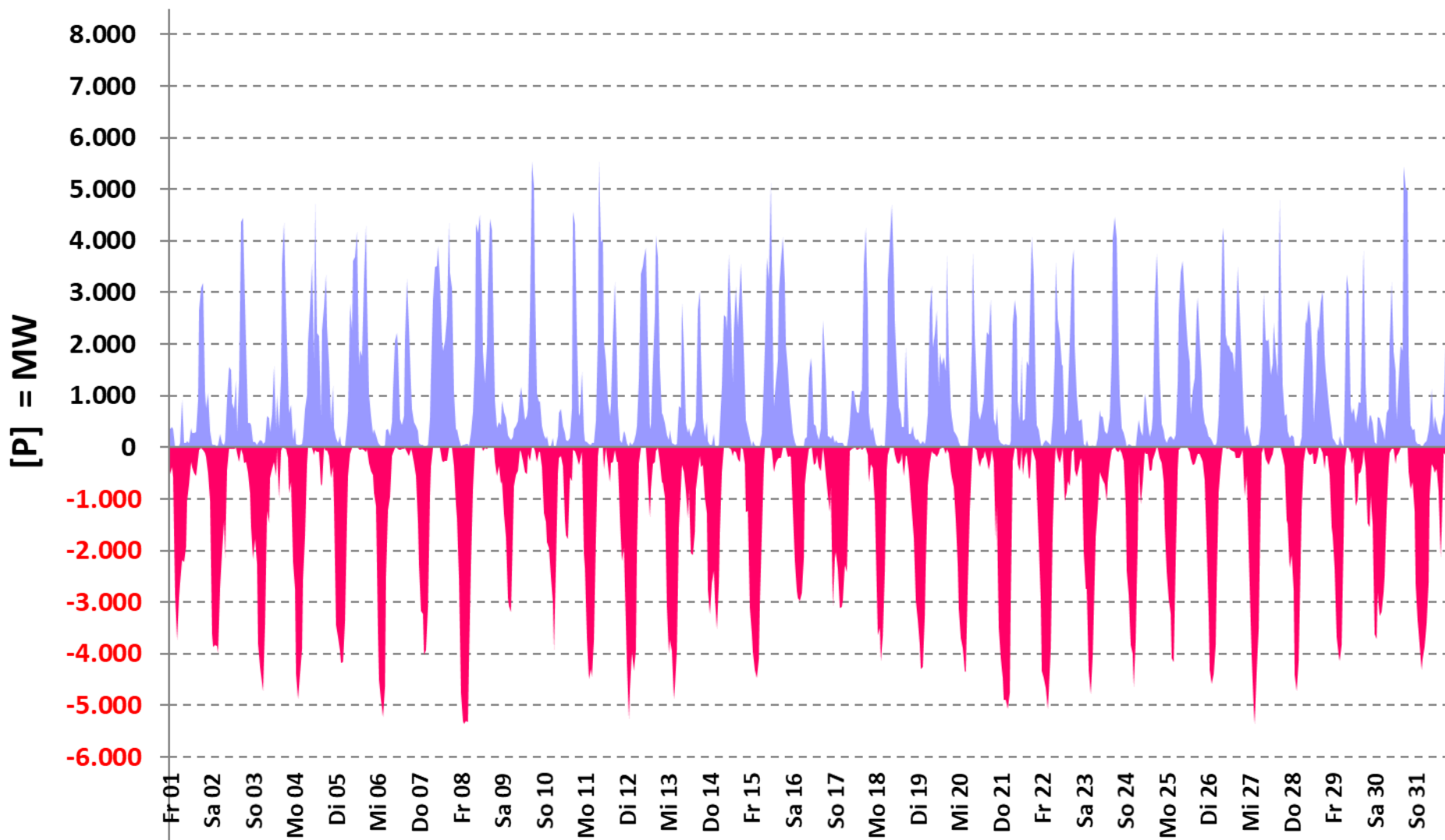
Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Pumpspeicherwerke:

■ PSW Einspeisung

■ PSW Speicherung



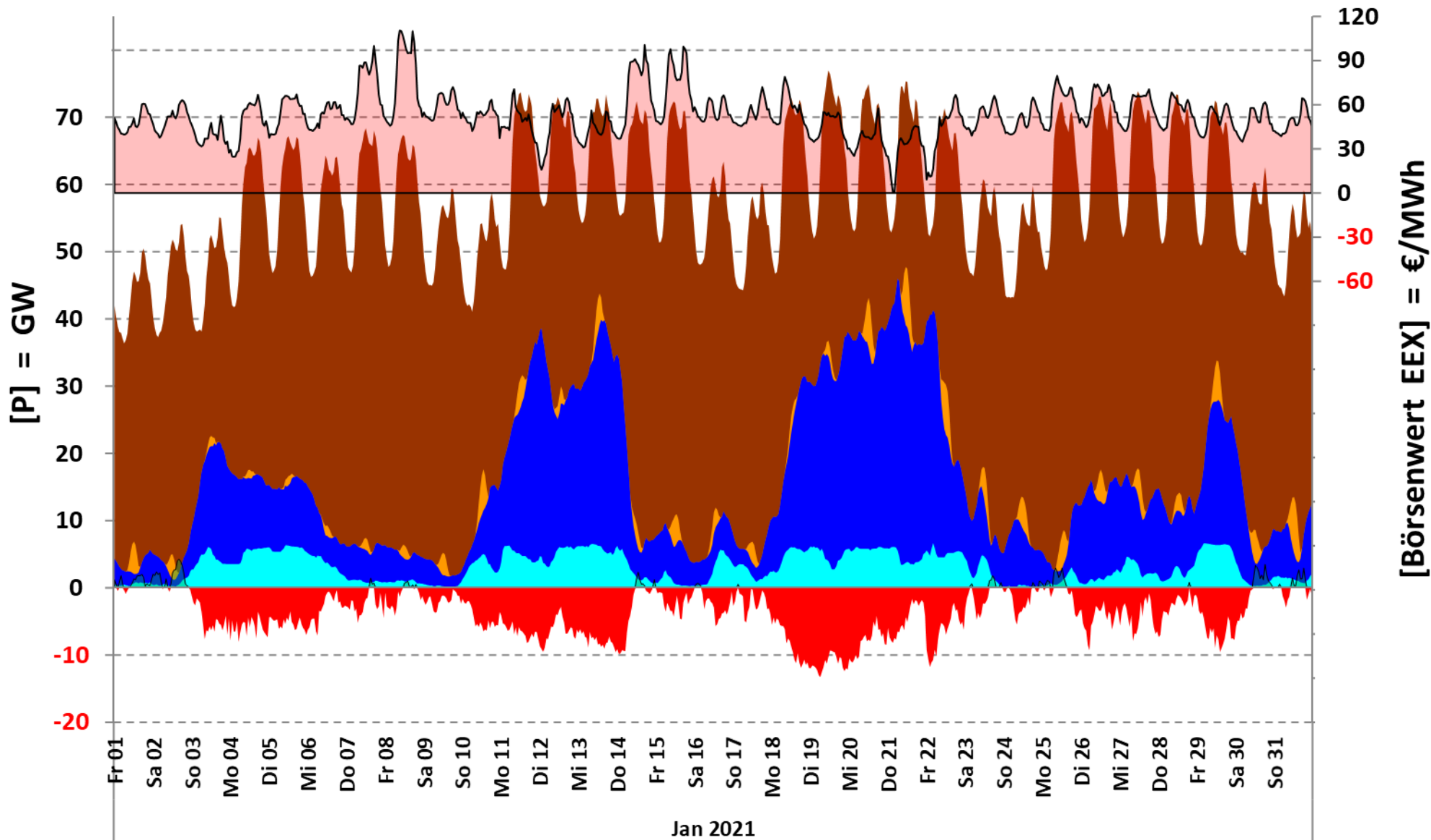
Jan 2021

Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

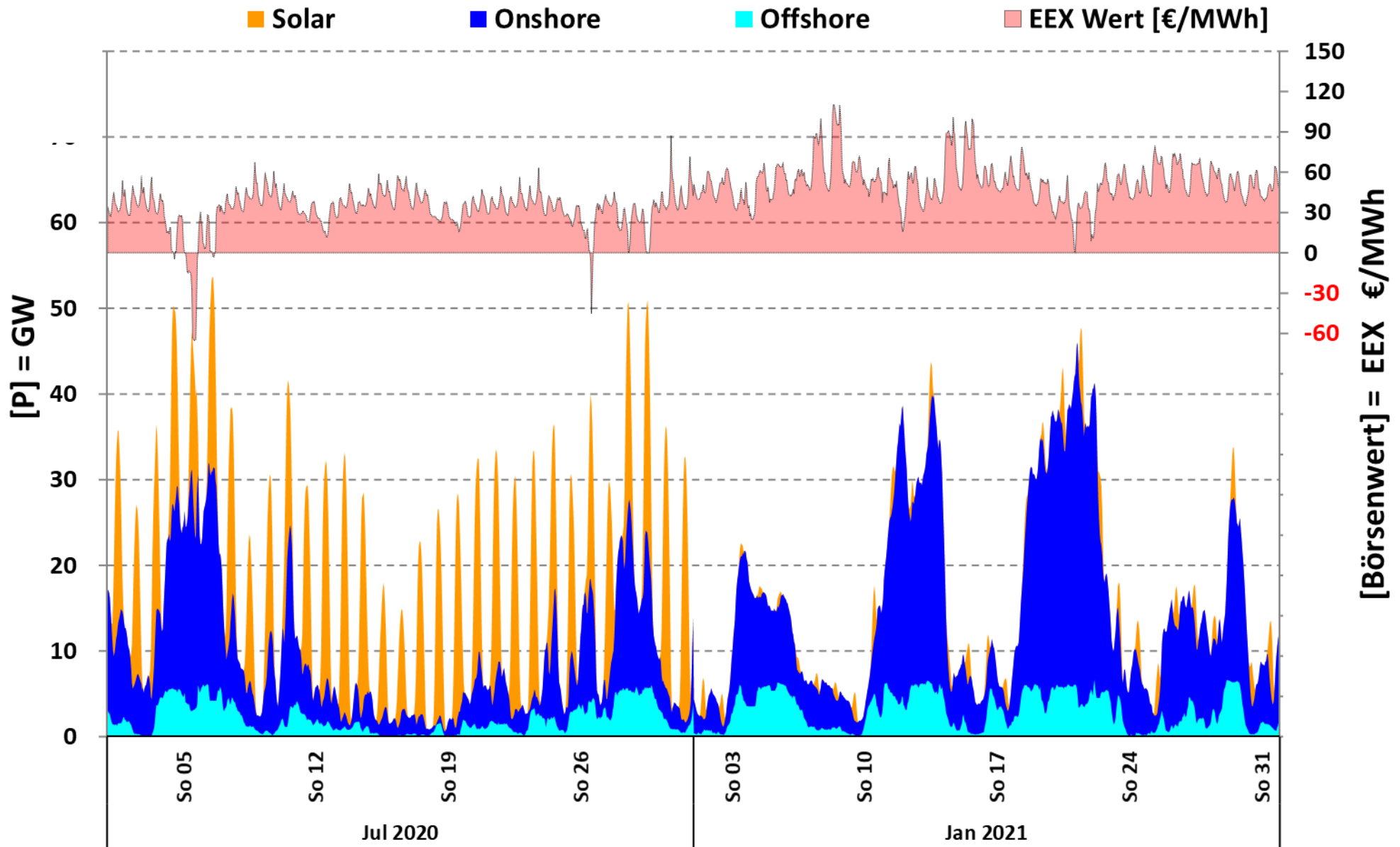
■ Last
 ■ Solar
 ■ Onshore
 ■ Offshore
 ■ Netto Export
 ■ Netto Import
 ■ EEX Wert [€/MWh]



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

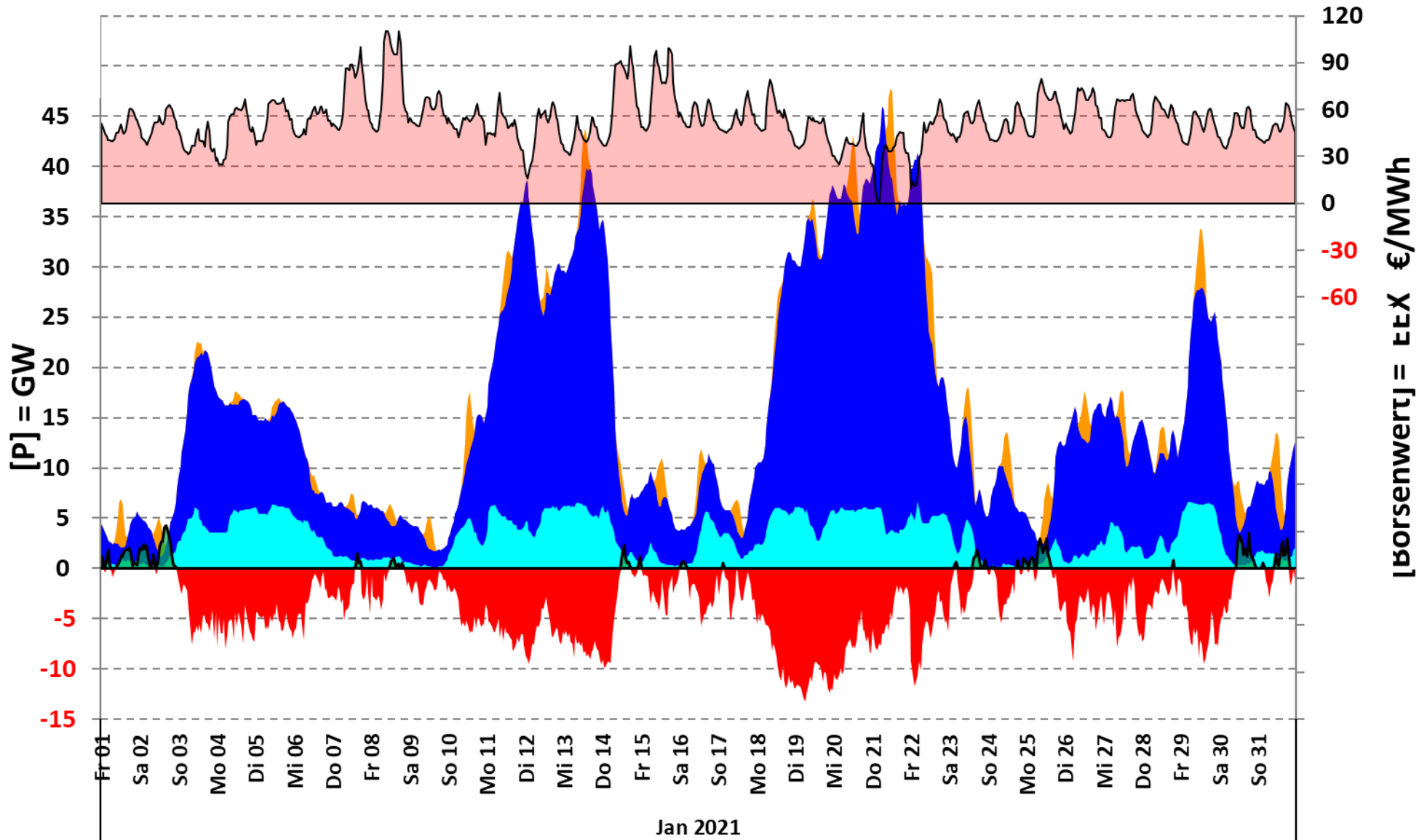


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

■ Solar
 ■ Onshore
 ■ Offshore
 ■ Netto Export
 ■ Netto Import
 ■ EEX Wert [€/MWh]



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

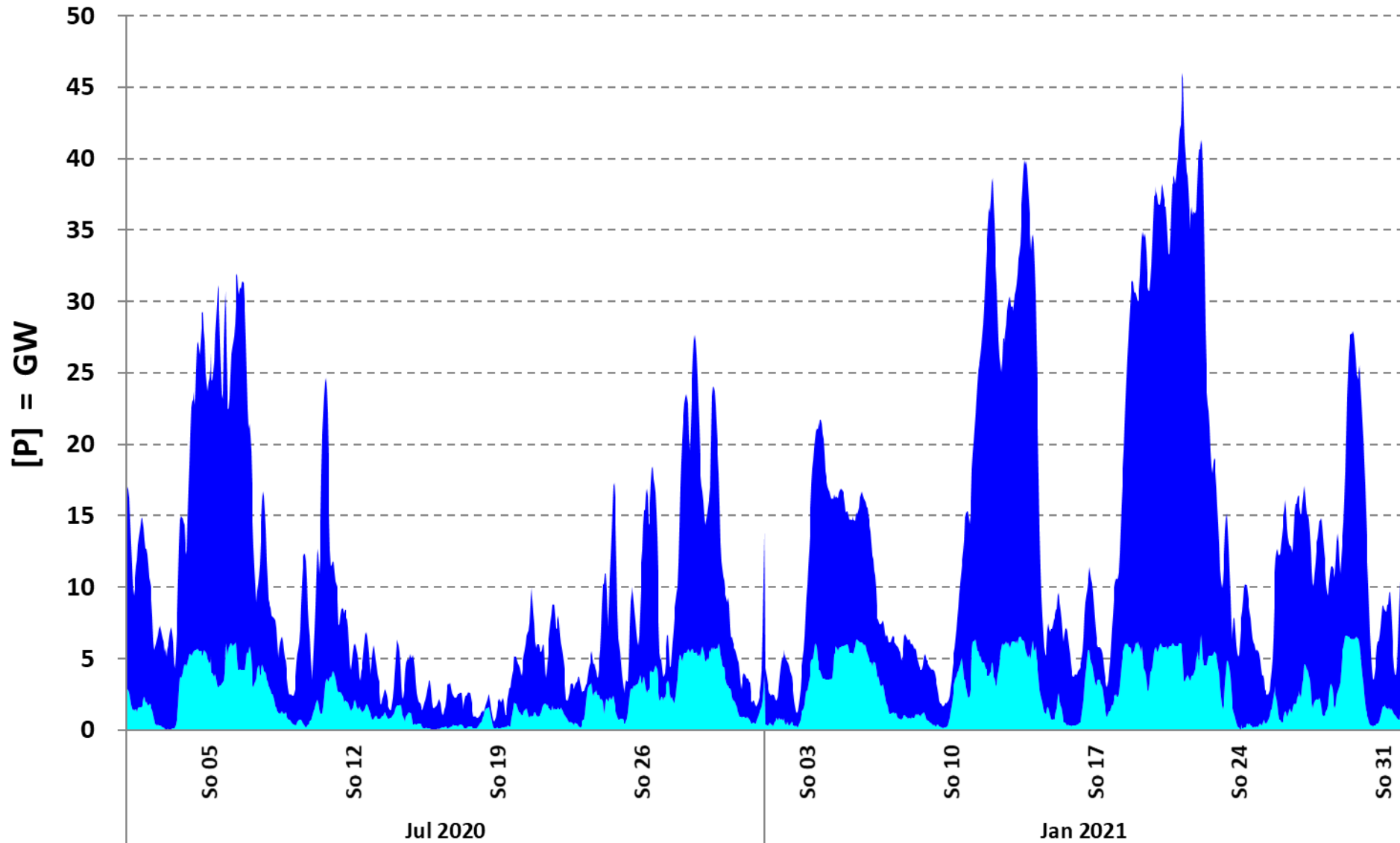
Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Germany

■ Onshore

■ Offshore



Datasource: Entso-e Actual generation per production type

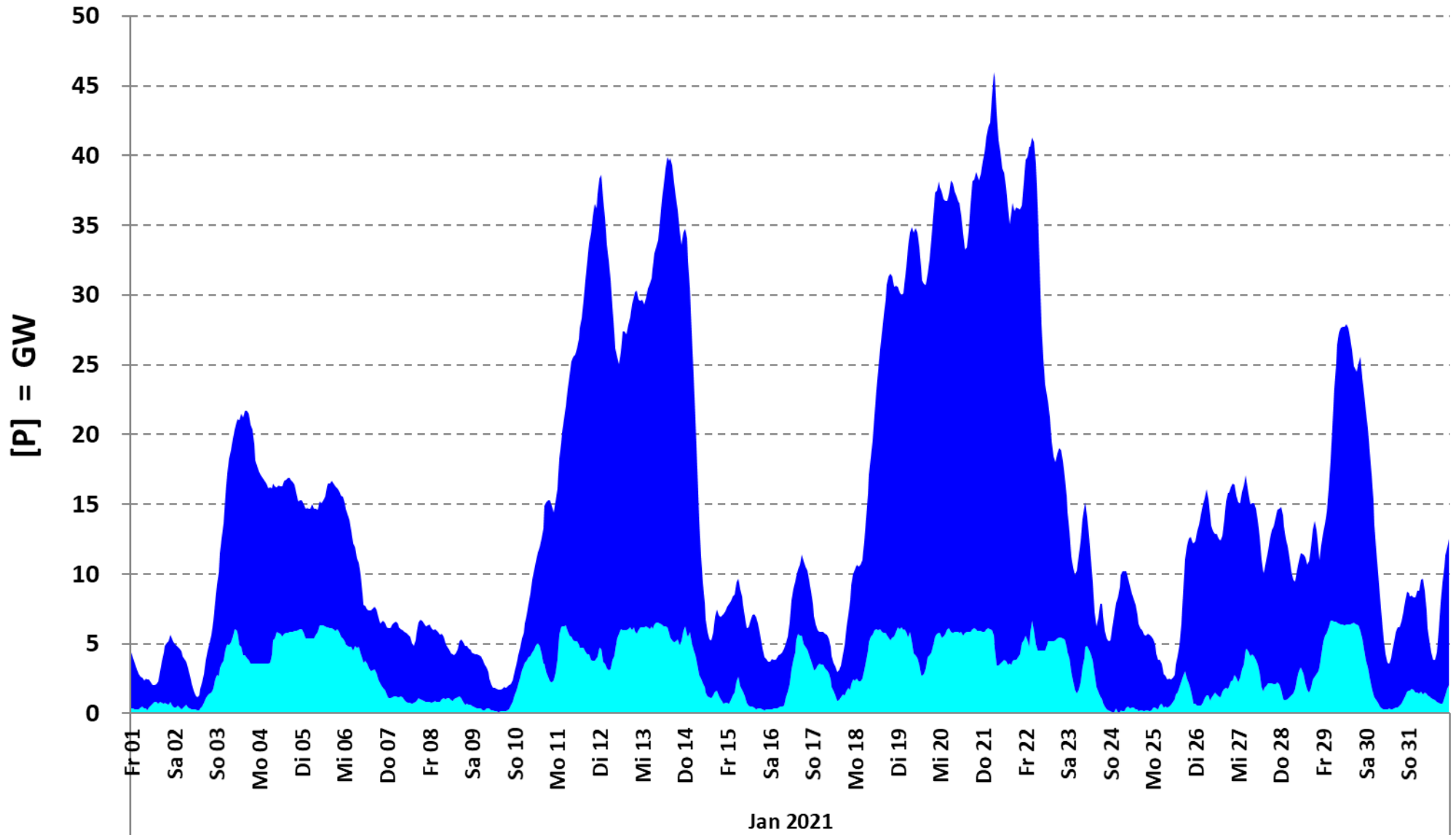
resolution: hourly

Presentation: Rolf Schuster

Germany

■ Onshore

■ Offshore

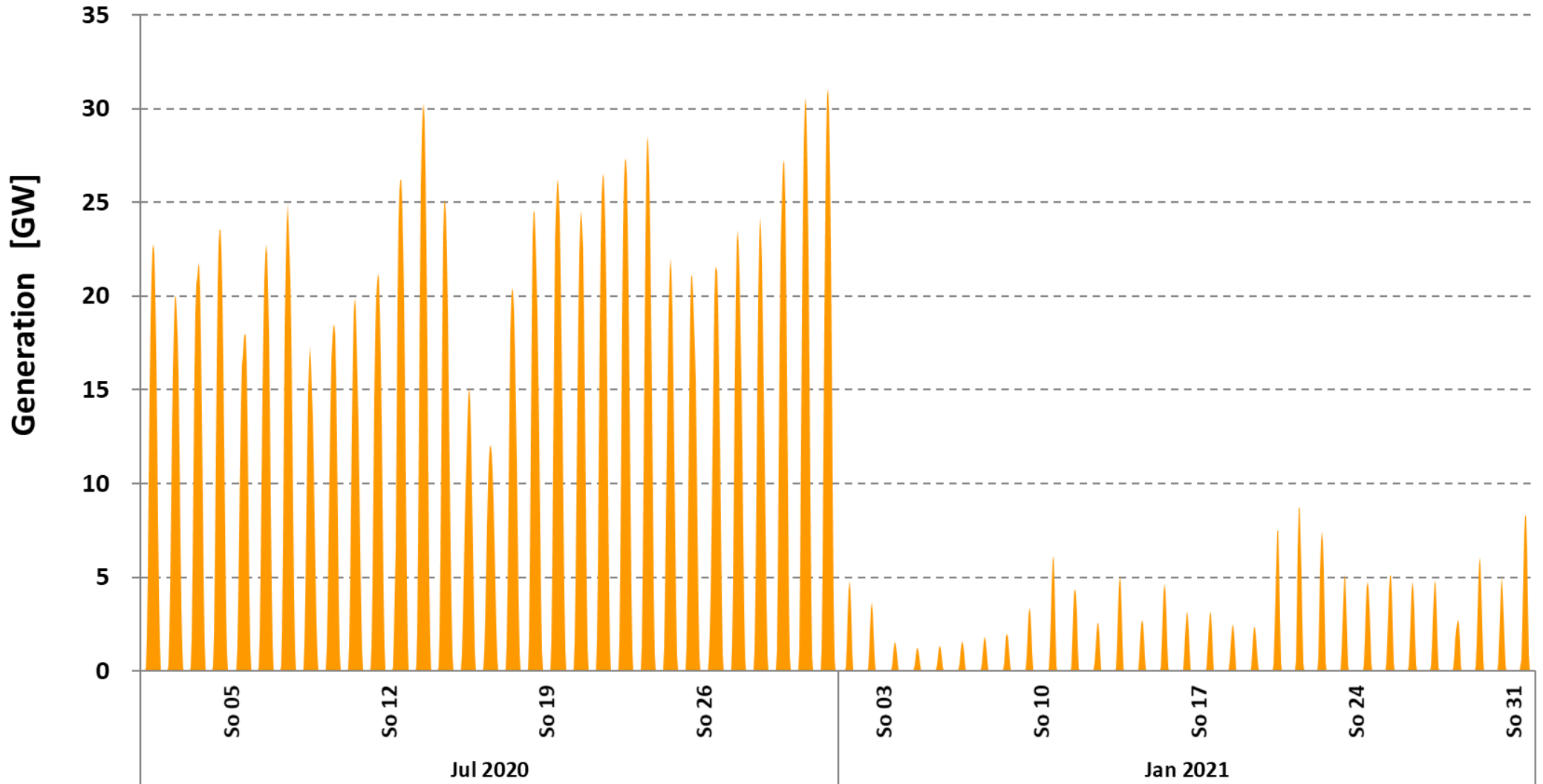


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

■ Solar

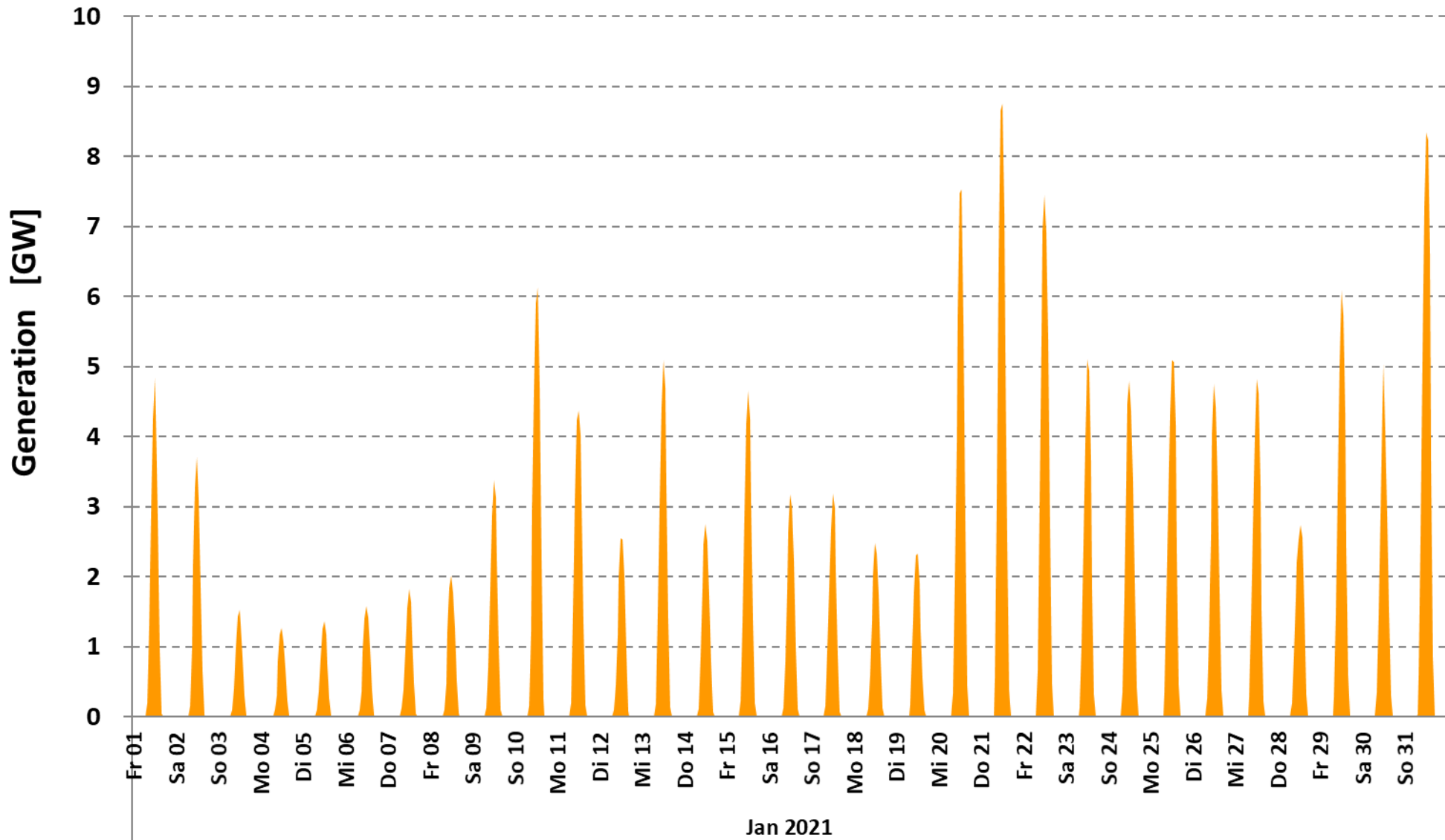


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster **Vernunftkraft**

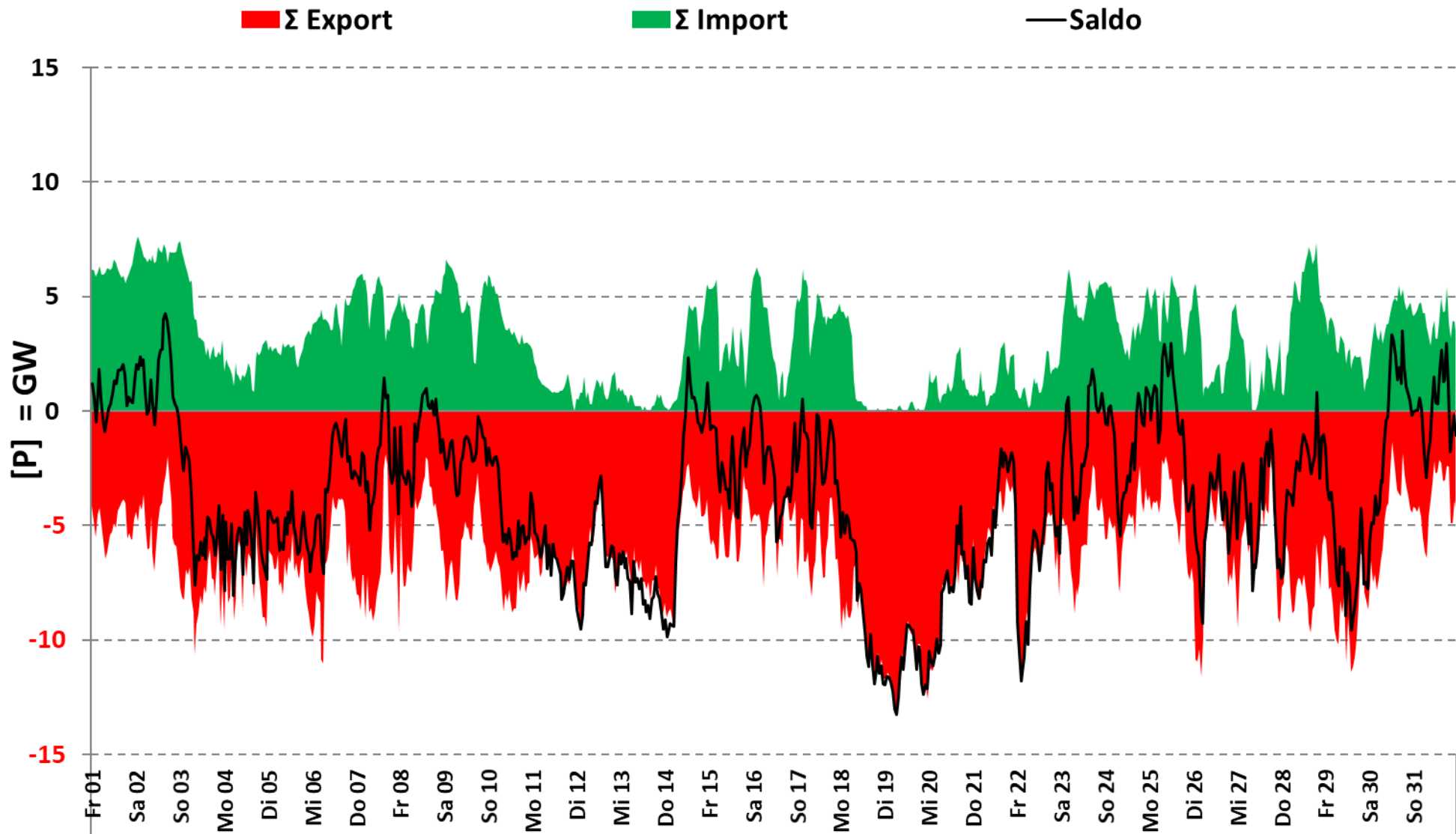
■ Solar



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

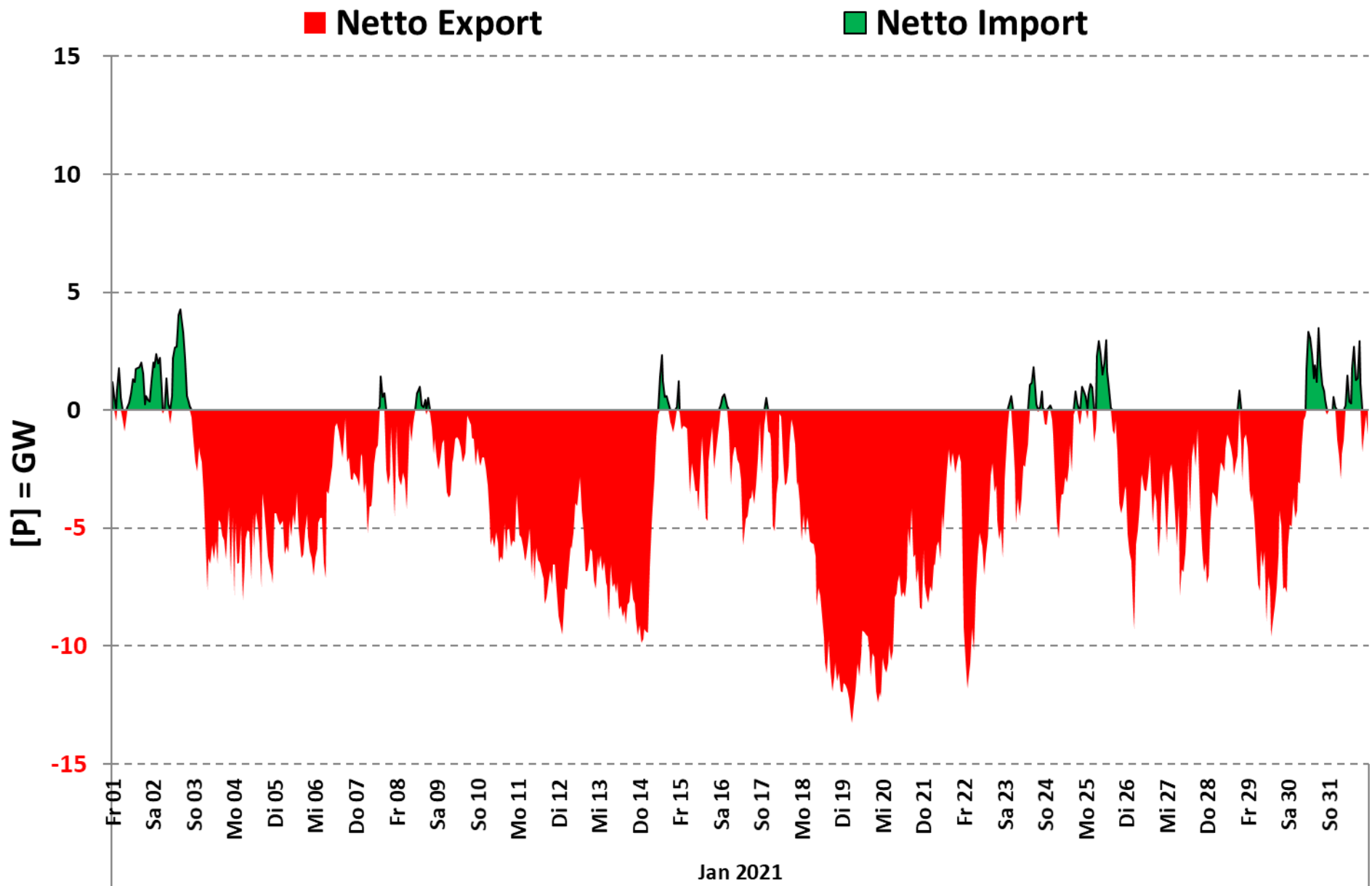
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte
Jan 2021

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster