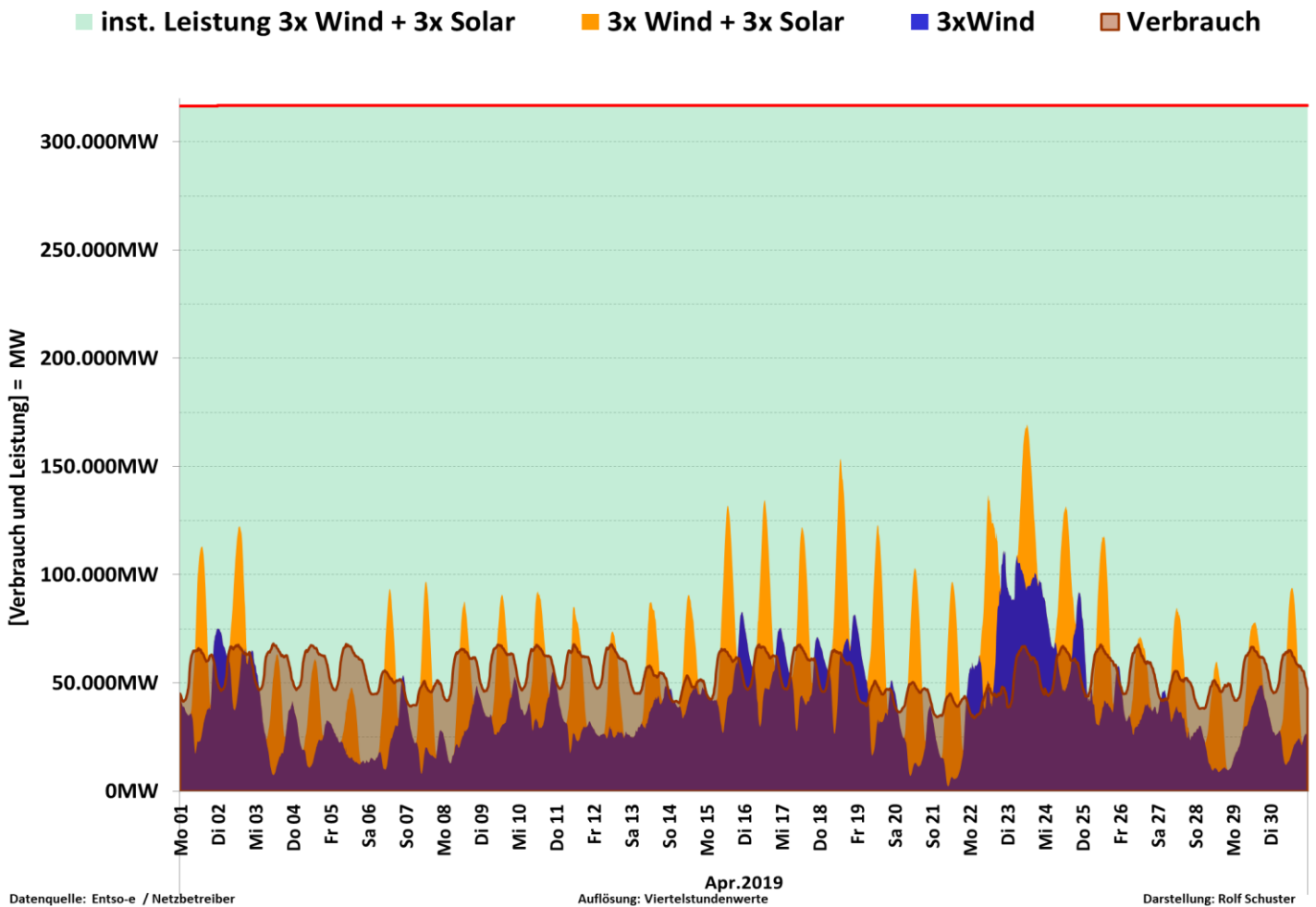
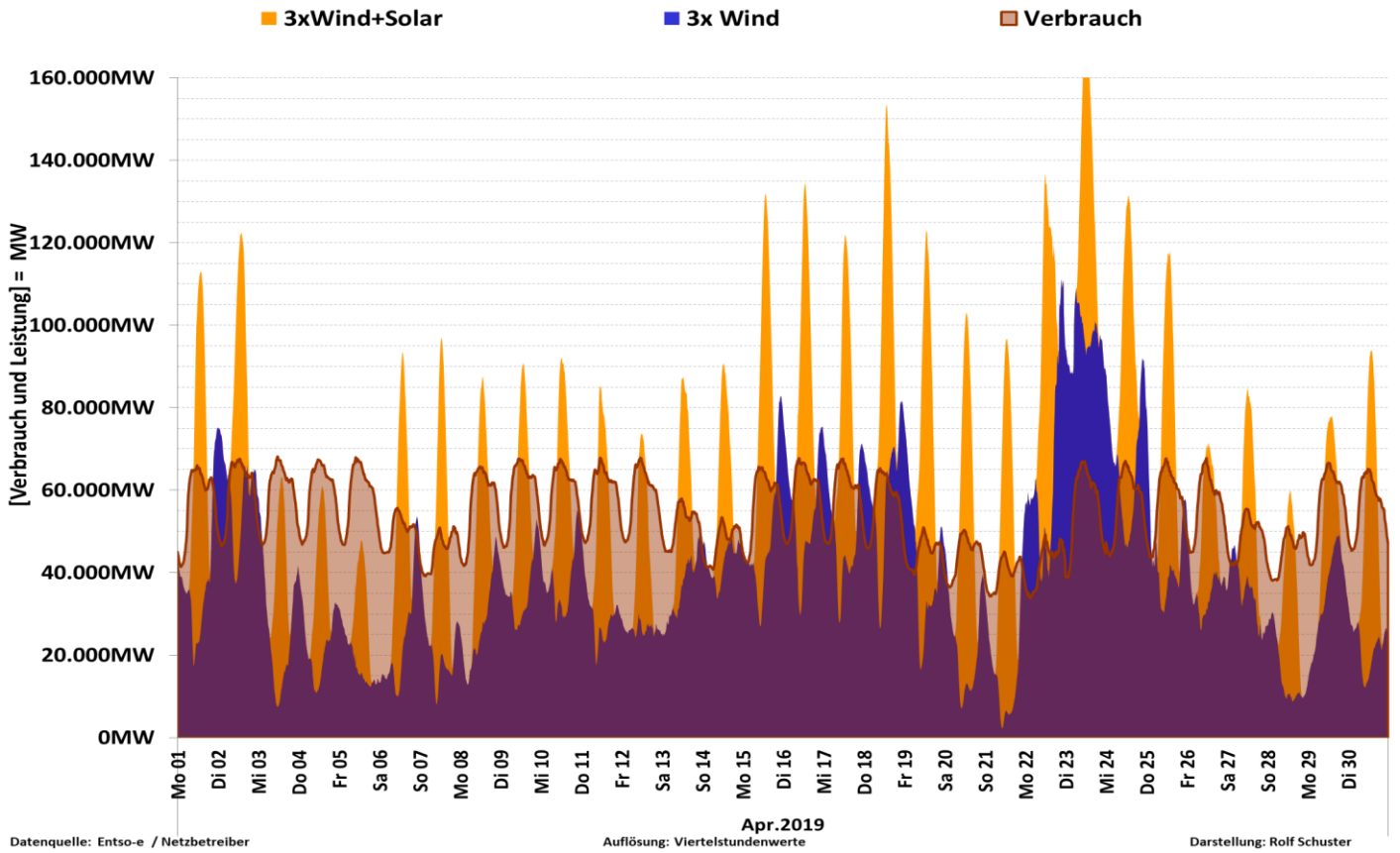
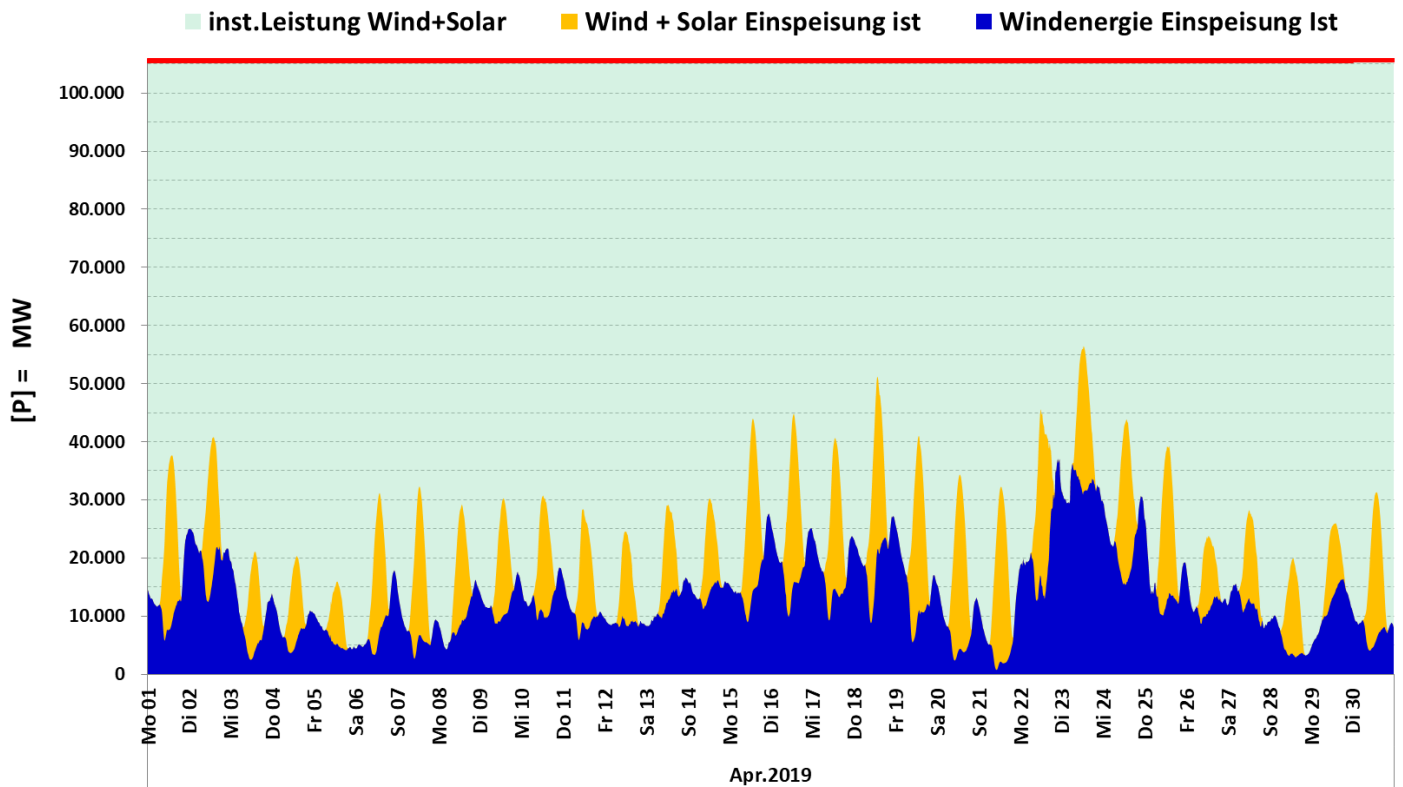


Apr 2019	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		58.952MW	46.679MW	105.631MW	
Max	68.200MW	37.062MW	30.219MW	56.423MW	53,41%
Mittelwert	54.030MW	12.898MW	7.099MW	19.998MW	18,93%
Min	33.786MW	757MW	0MW	3.182MW	3,01%
Summe Monat	38.902GWh	9.287GWh	5.112GWh	14.398GWh	18,93%

Darstellung bei einer Verdreifachung der Nennleistung von Wind und Solar





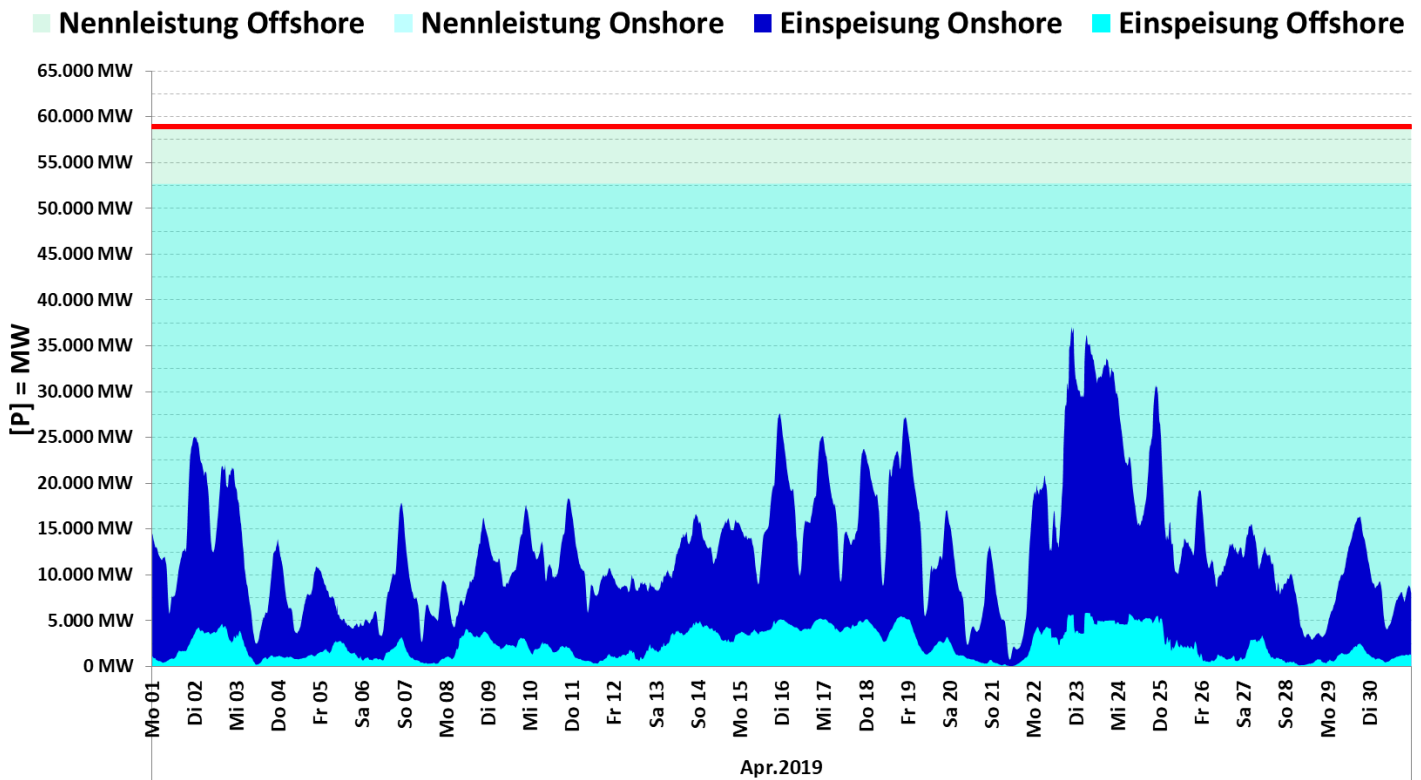
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

Apr 2019	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	58.952MW	46.679MW	105.631MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	37.062MW	30.219MW	56.423MW	53,4%
Mittelwert	12.898MW	7.099MW	19.998MW	18,9%
min. Einspeiseleistung	757MW	0MW	3.182MW	3,01%
Summe	9.287GWh	5.112GWh	14.398GWh	

Summe der erzeugten Energie		14.398GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	139,25 h	19,3%
11% bis 20% NL	292,00 h	40,6%
21% bis 30% NL	195,00 h	27,1%
31% bis 40% NL	70,00 h	9,7%
größer 40%	23,75 h	3,3%
Summe	720,00 h	100,0%



Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

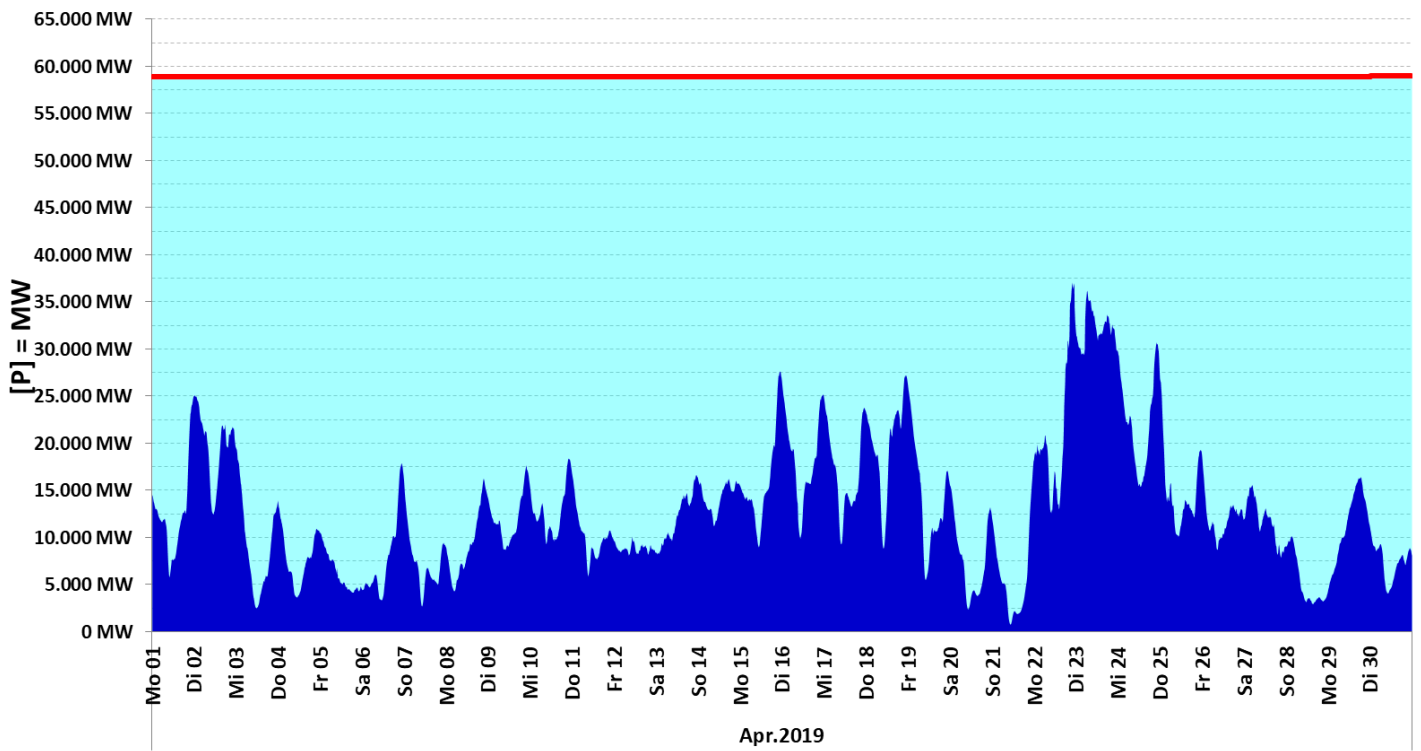
Darstellung: Rolf Schuster

Apr 2019	Kennzahlen Wind	Kennzahlen Onshore	Kennzahlen Offshore	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	58.952MW	52.745MW	6.198MW	100,0%	100,0%	100,0%
max. Einspeiseleistung	37.062MW	31.428MW	5.859MW	62,9%	59,6%	94,5%
Mittelwert	12.898MW	10.521MW	2.377MW	21,9%	19,9%	38,4%
min. Einspeiseleistung	757MW	714MW	37MW	1,284%	1,353%	0,597%
Summe	9.286,7GWh	7.575,2GWh	1.711,5GWh			

Summe der erzeugten Energie		9.287GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	106,25 h	14,8%
11% bis 30% NL	470,25 h	65,3%
31% bis 50% NL	113,00 h	15,7%
51% bis 70% NL	30,50 h	4,2%
größer 70%	0,00 h	0,00%
Summe Stunden	720,00 h	100,0%

■ Nennleistung Wind

■ Windenergie Einspeisung Ist



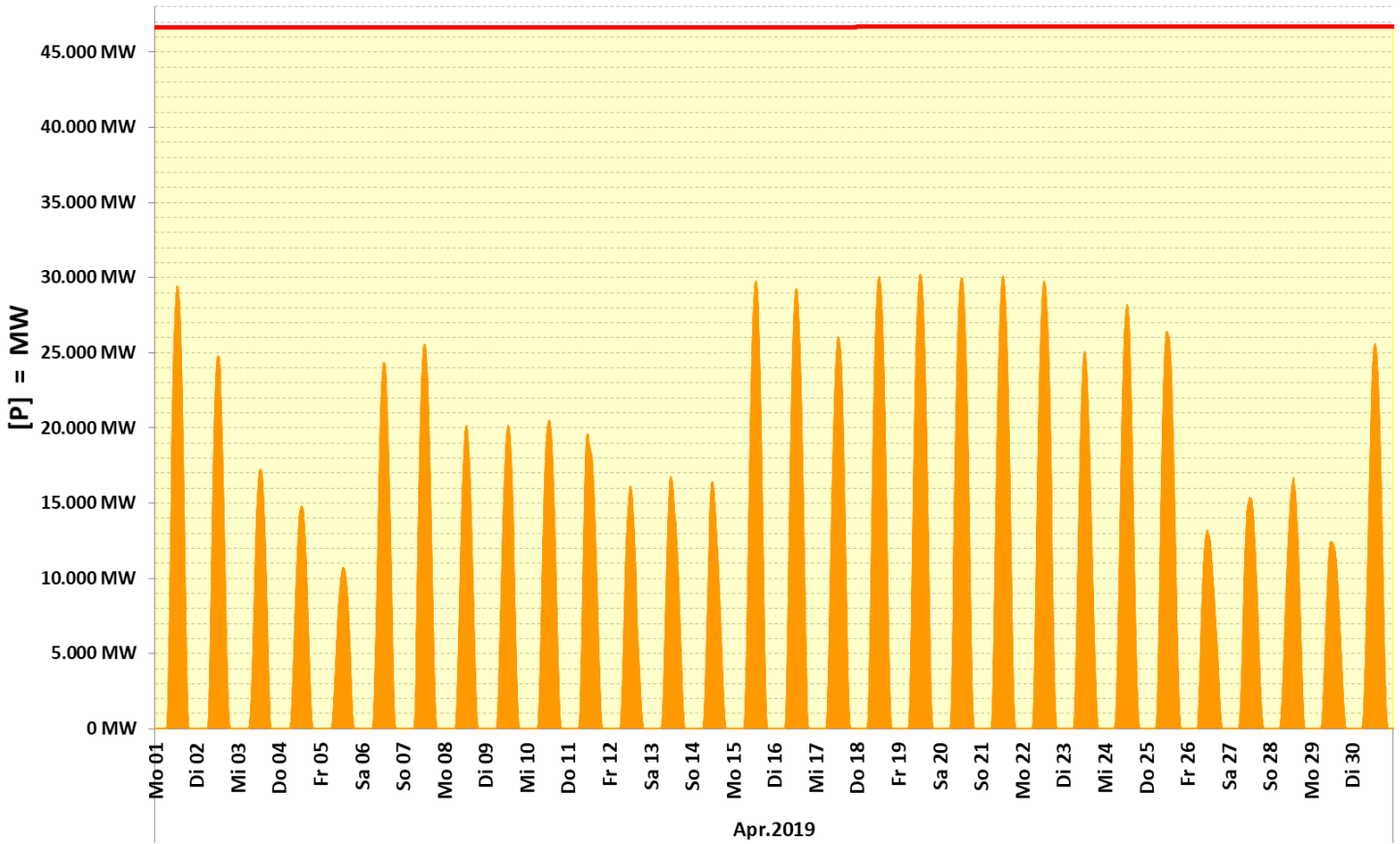
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

■ Nennleistung Solar

■ Solarenergie Einspeisung ist



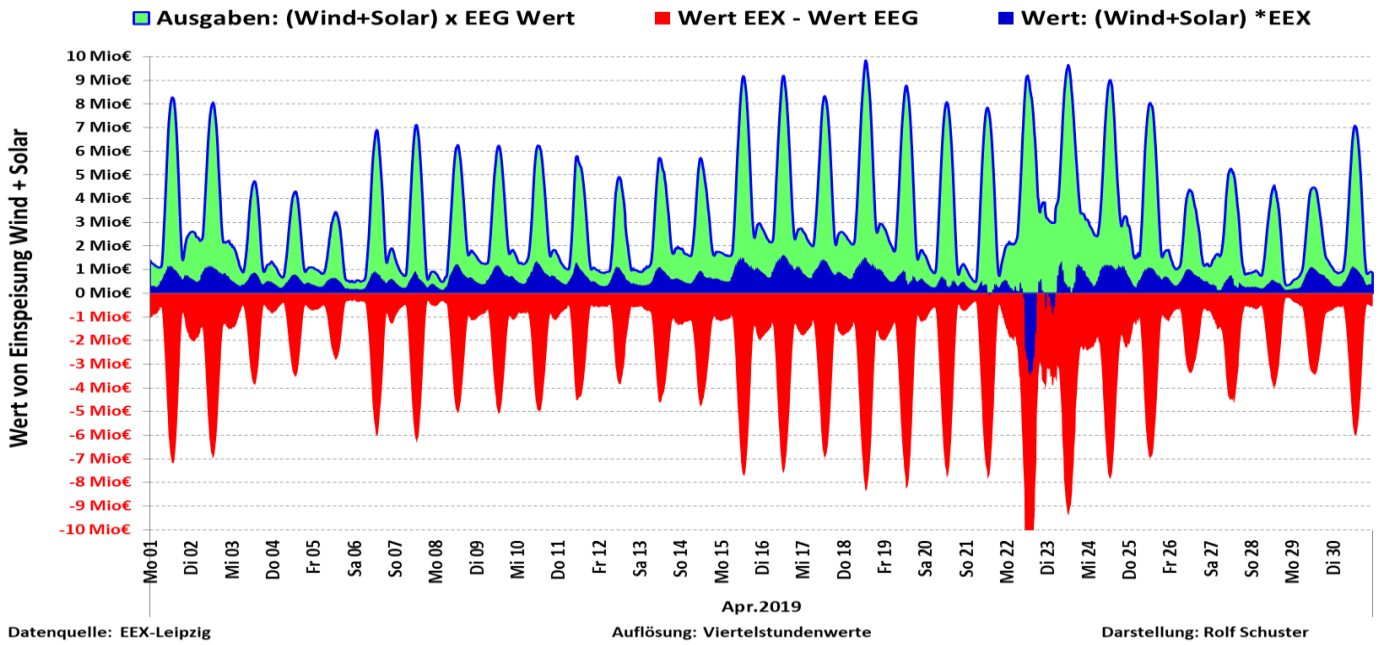
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

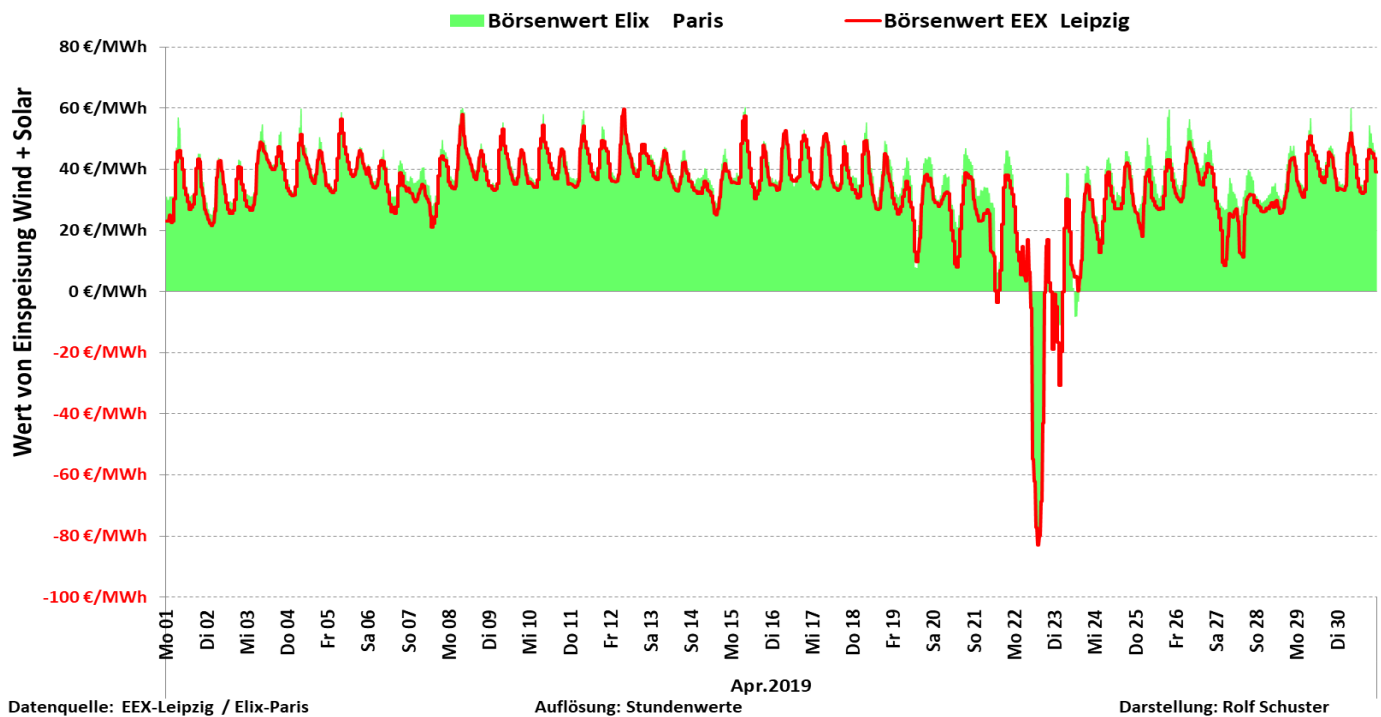
Darstellung: Rolf Schuster

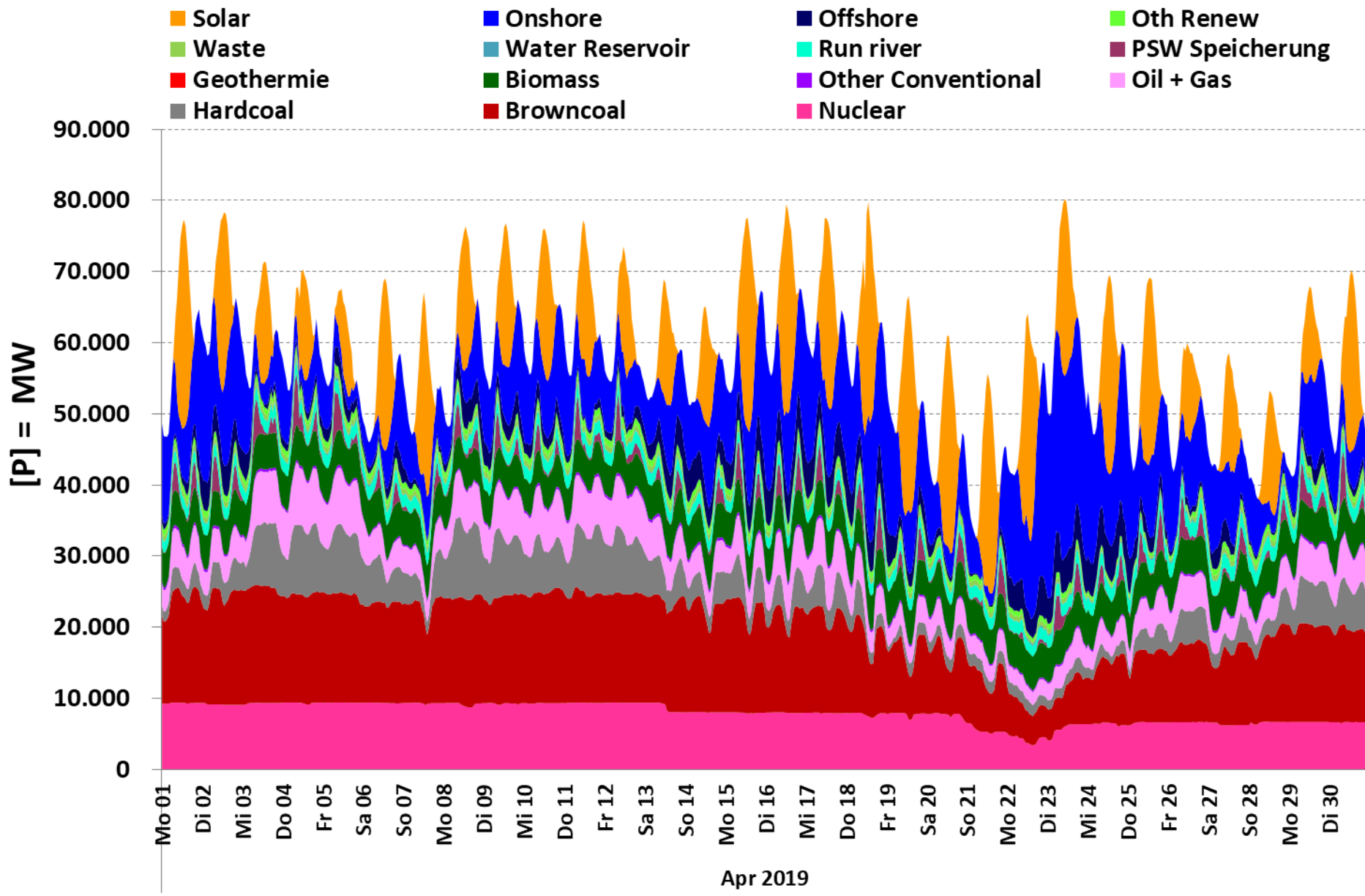
Apr 2019	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	46.679MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	30.219MW	64,7%
Mittelwert	7.099MW	15,2%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%
Summe	5.112GWh	

Summe der erzeugten Energie		5.112GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
Einsp. = 0 MW	291,00 h	40,4%
1% bis 20% NL	188,25 h	26,1%
21% bis 40% NL	130,75 h	18,2%
größer 40%	110,00 h	15,3%
Summe	720,00 h	100,0%

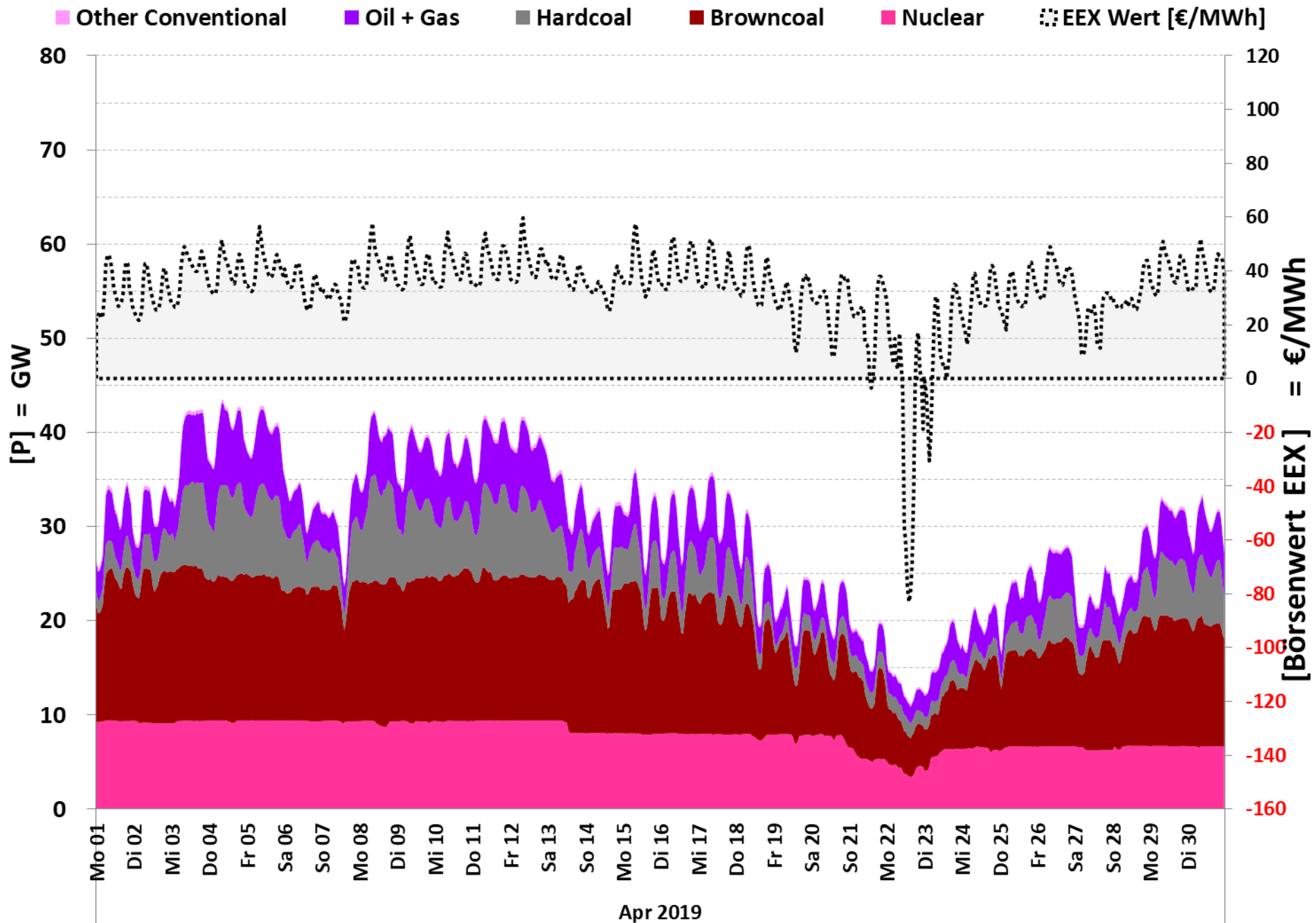


Apr.2019	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	9.841.703,0 €	1.626.882,3 €		59,78 €/MWh
Mittel / h	3.184.168,2 €	601.233,1 €		33,32 €/MWh
Min / h	330.067,0 €	-3.453.747,3 €		-83,01 €/MWh
Summe Mon.	2.292.601.080,0 €	432.887.838,7 €	-1.859.713.241,3 €	







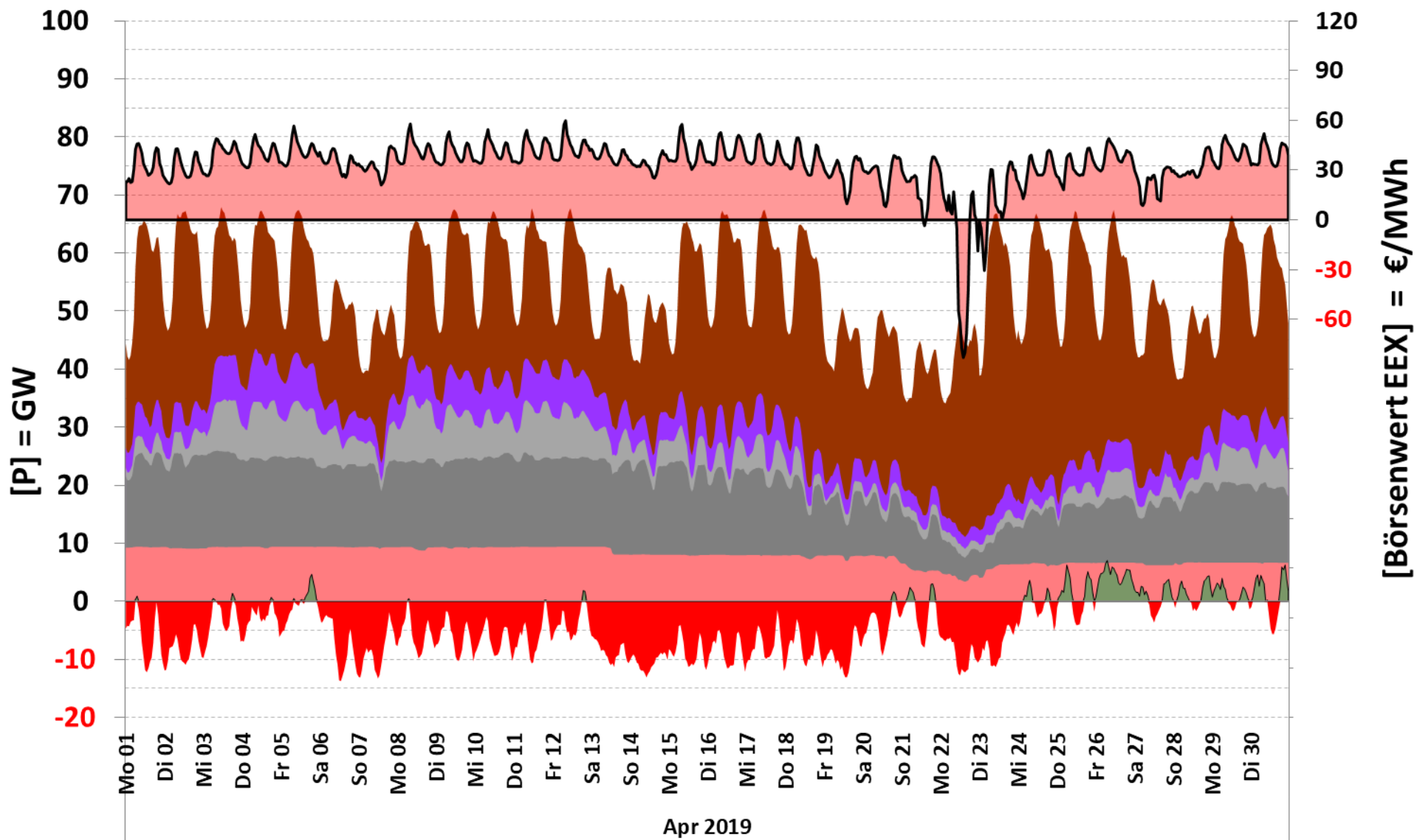


Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

Presentation: Rolf Schuster

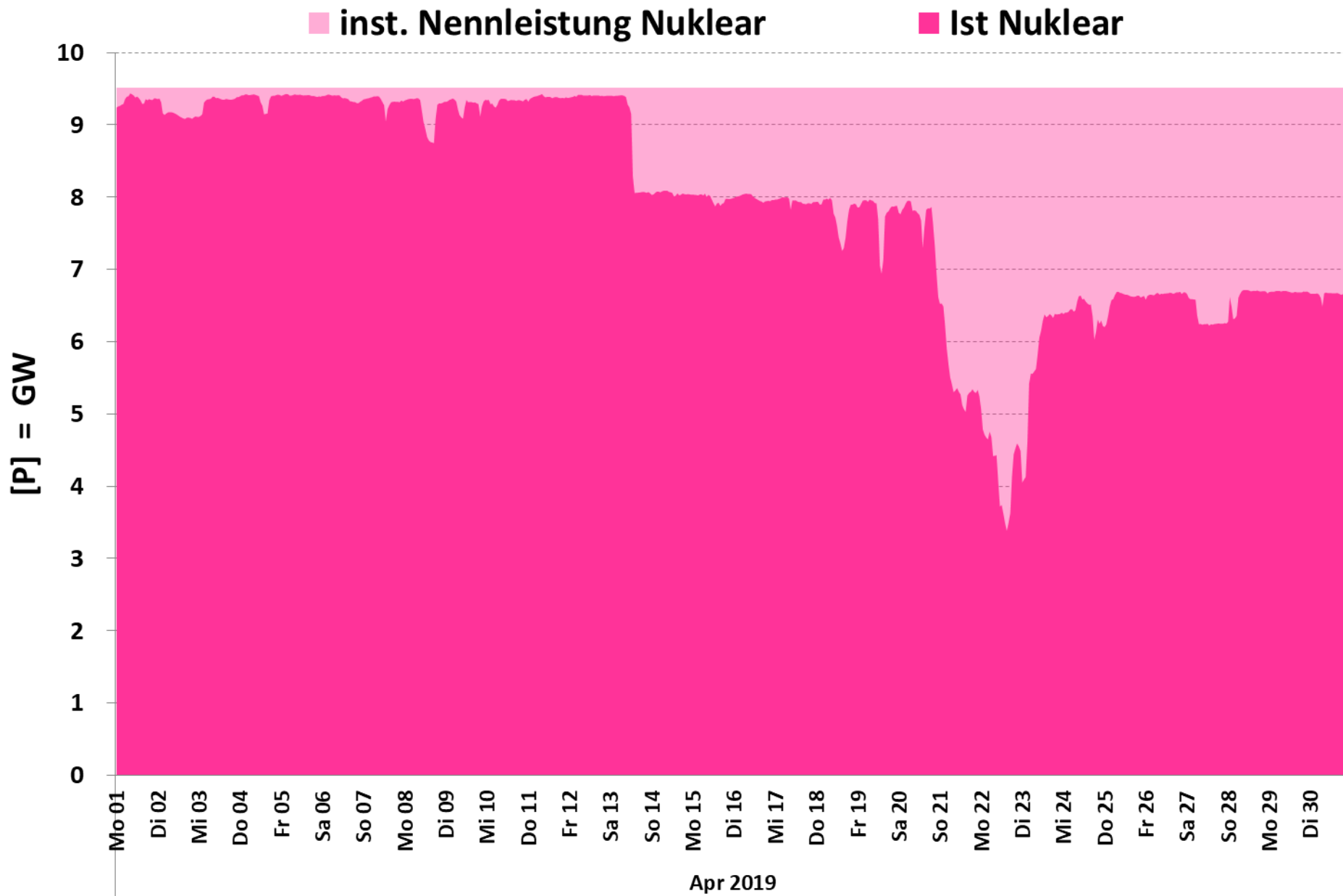
■ Last 
 ■ Gas Oel 
 ■ Steinkohle 
 ■ Braunkohle 
 ■ Nuklear 
 ■ Export 
 ■ Import 
 ■ EEX Wert [€/MWh]



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster



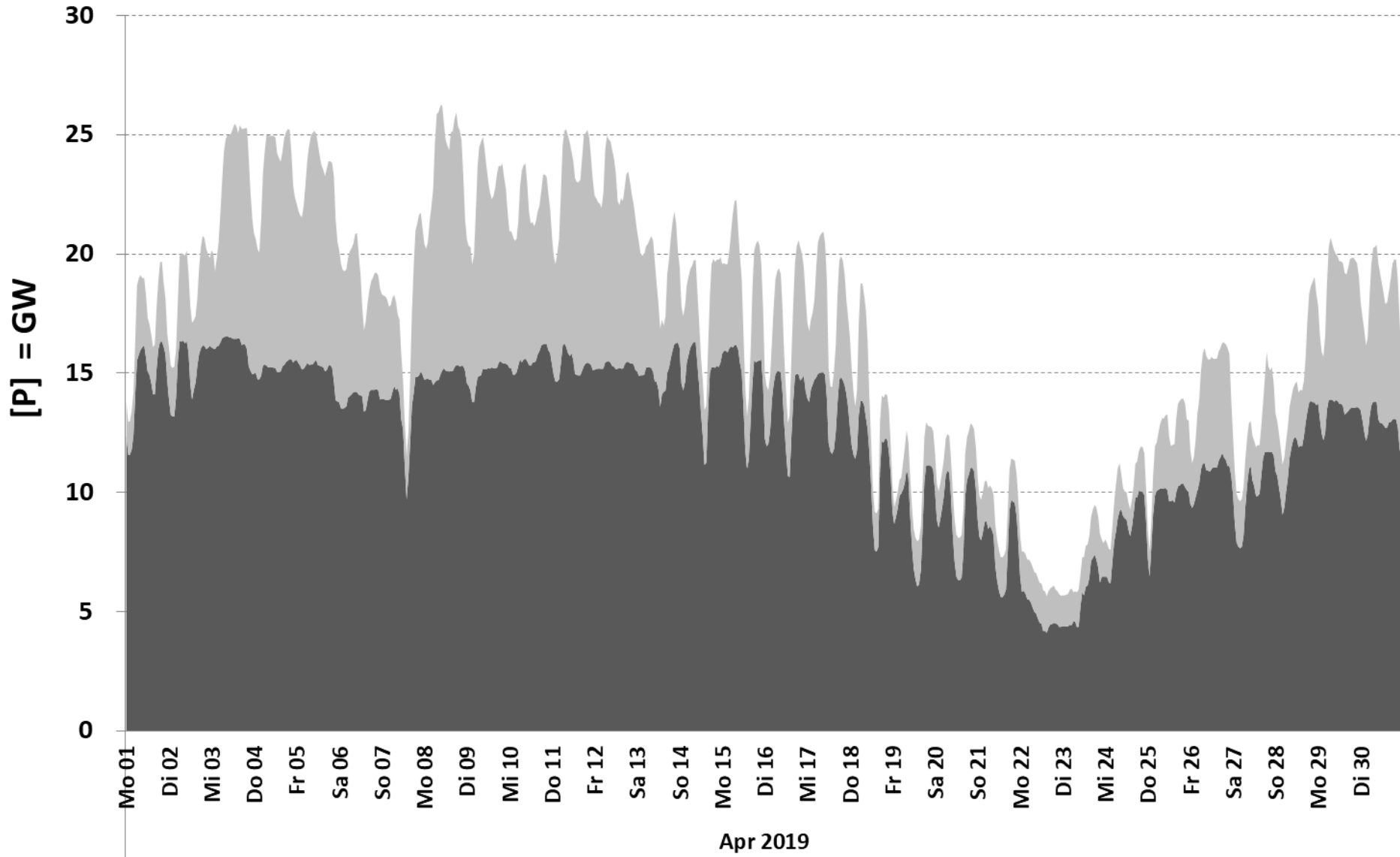
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf

Steinkohle

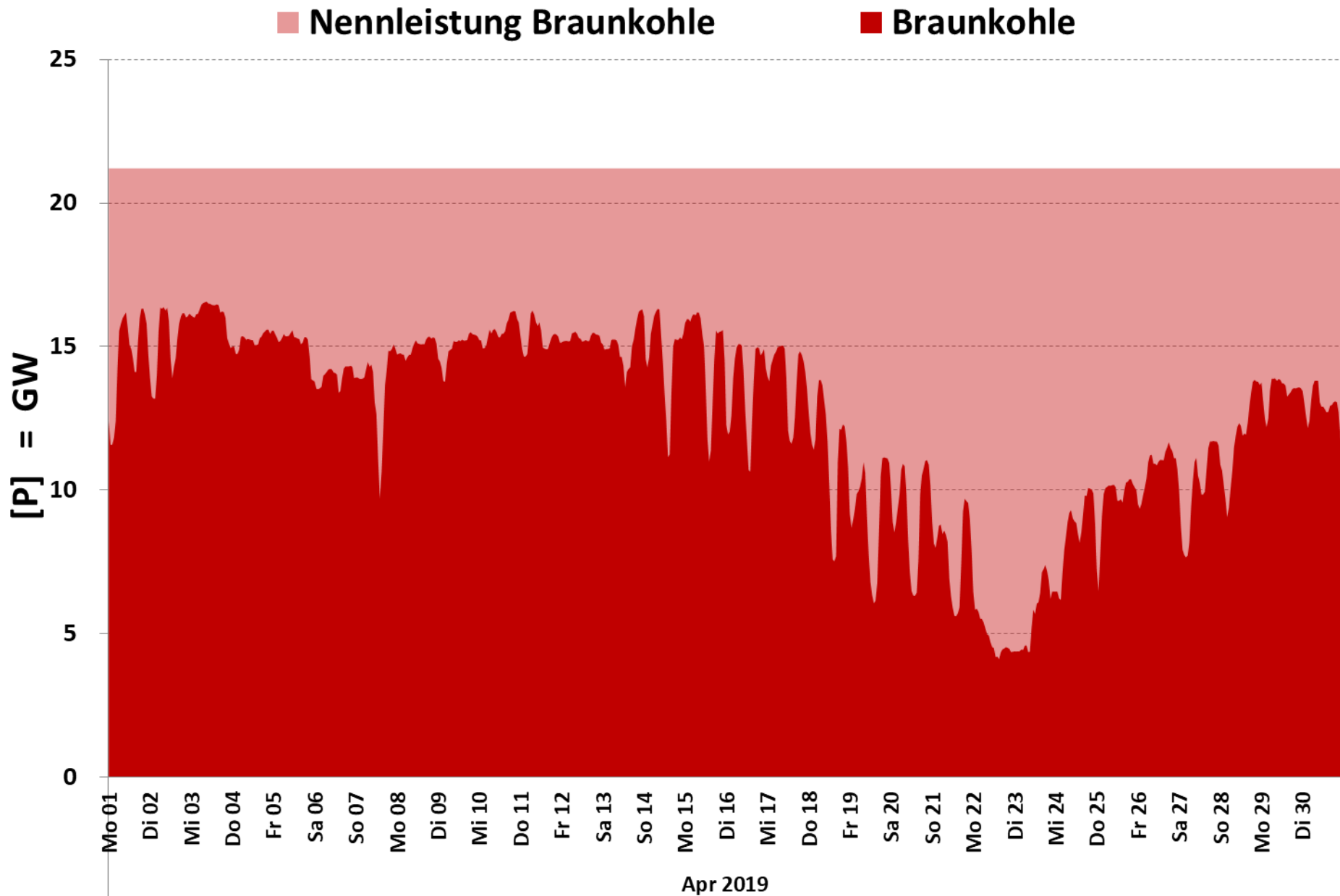
Braunkohle



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

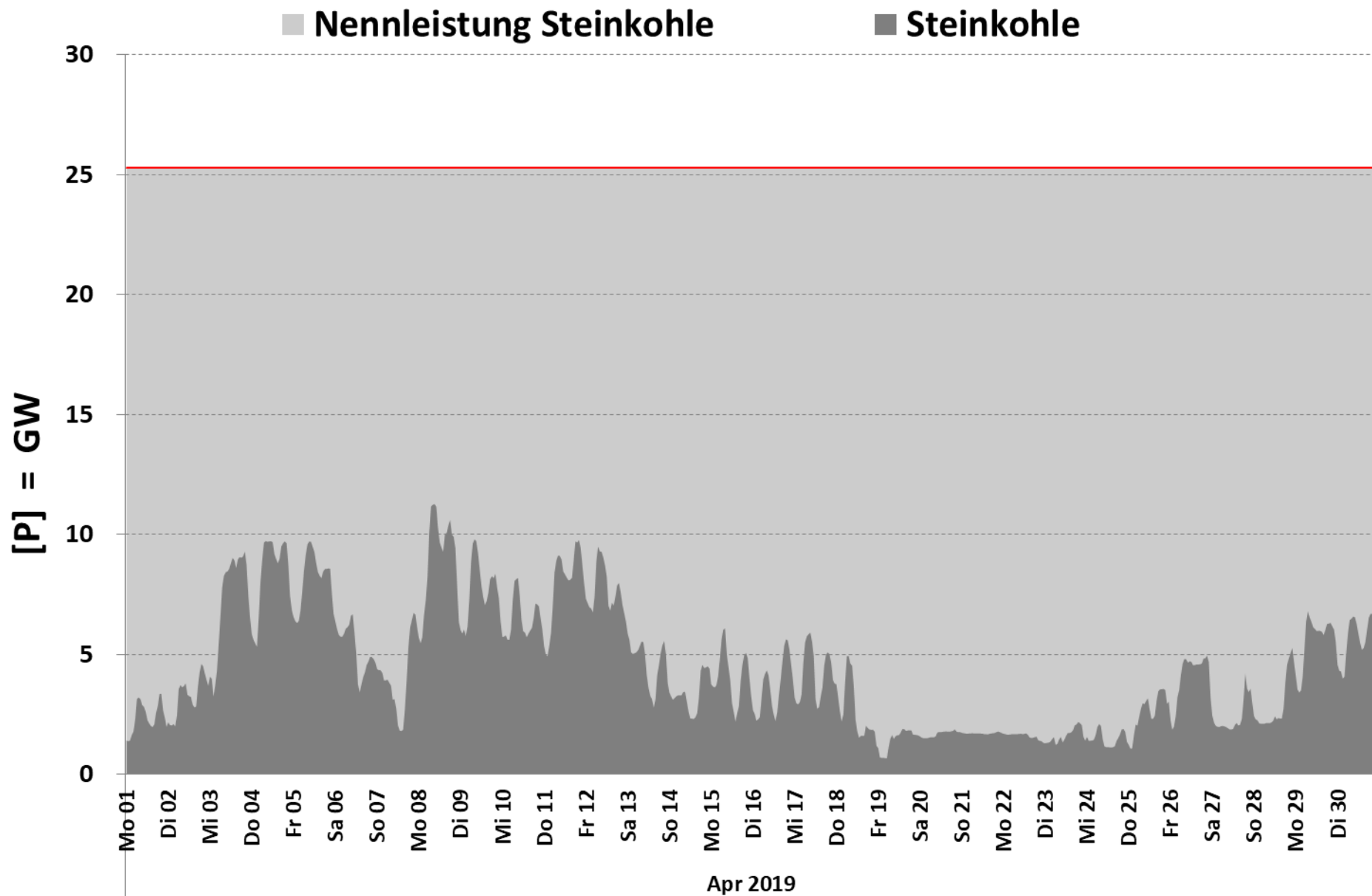
Darstellung: Rolf Schuster



Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

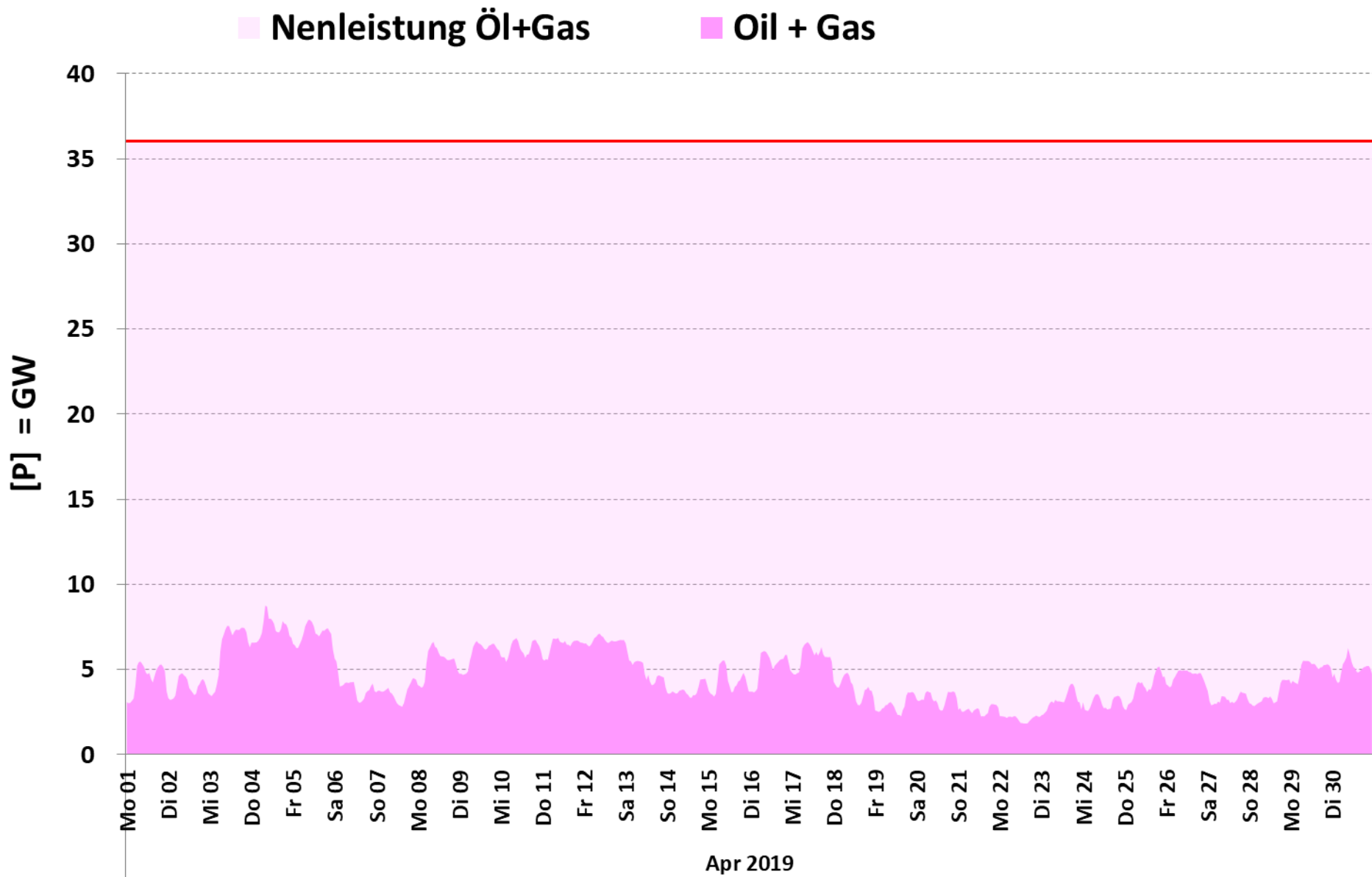
Presentation: Rolf Schuster



Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

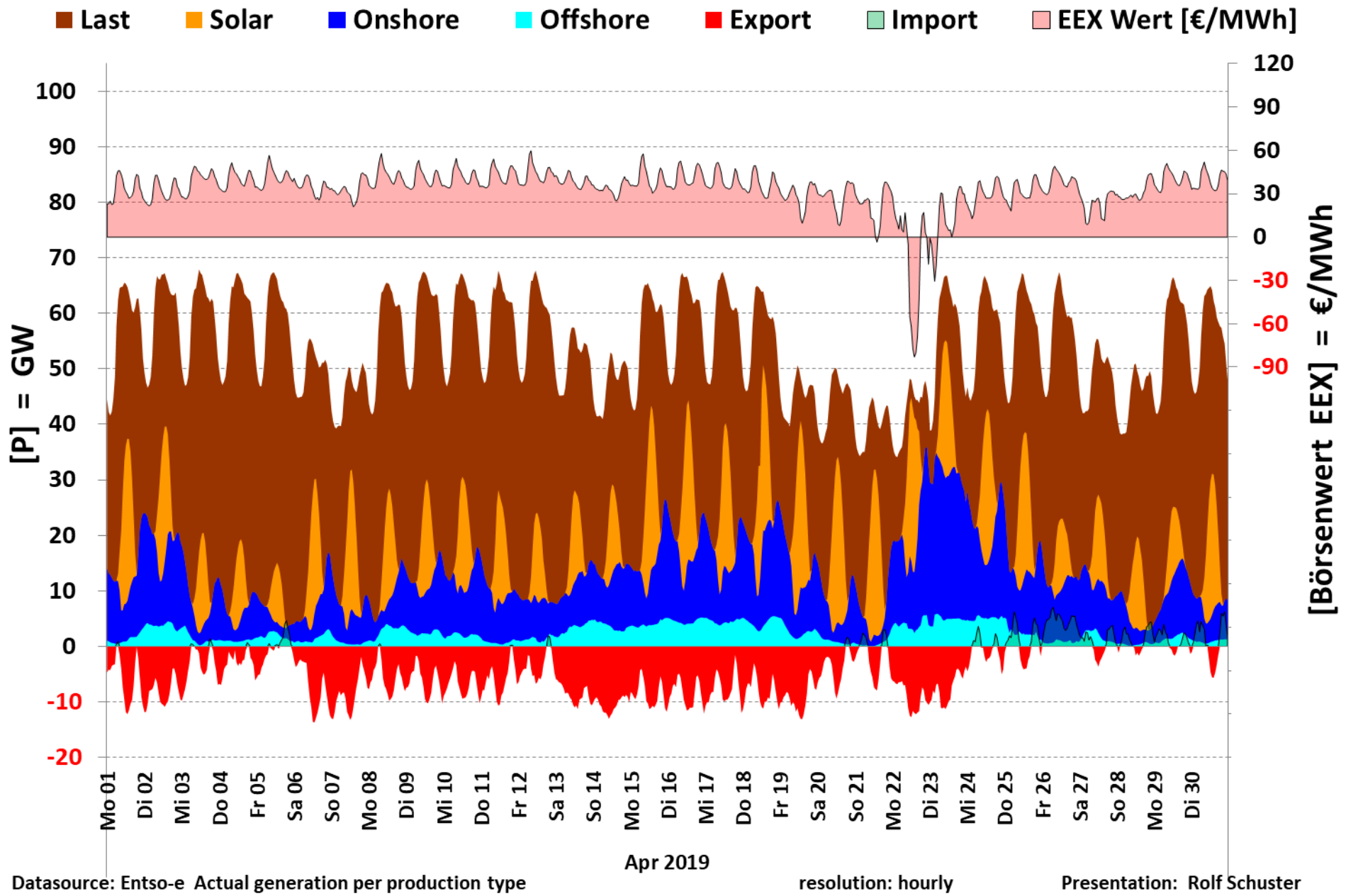
Presentation: Rolf Schuster



Datasource: Entso-e Actual generation per production type  
Schuster

resolution: hourly

Presentation: Rolf

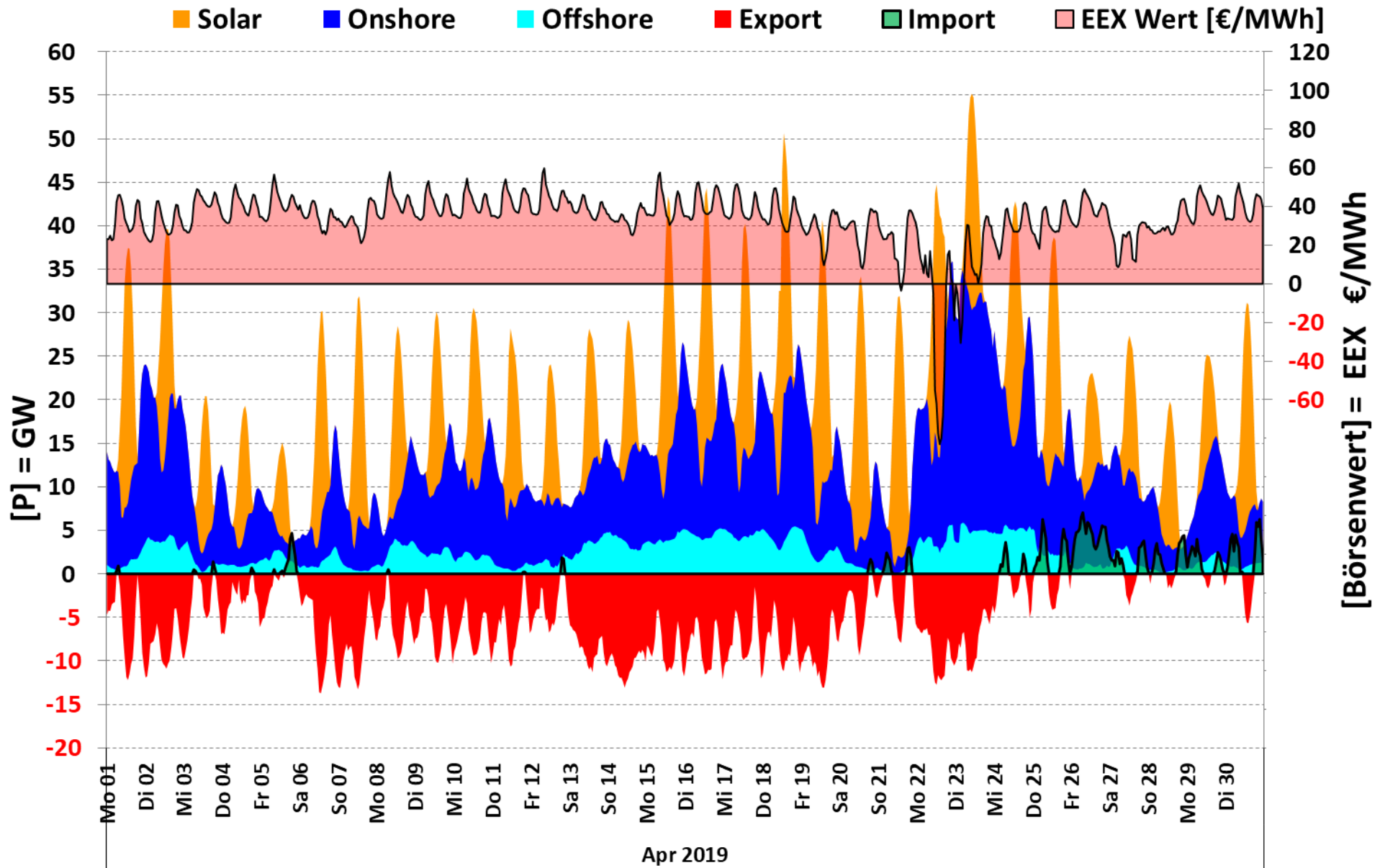


Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

Presentation: Rolf Schuster

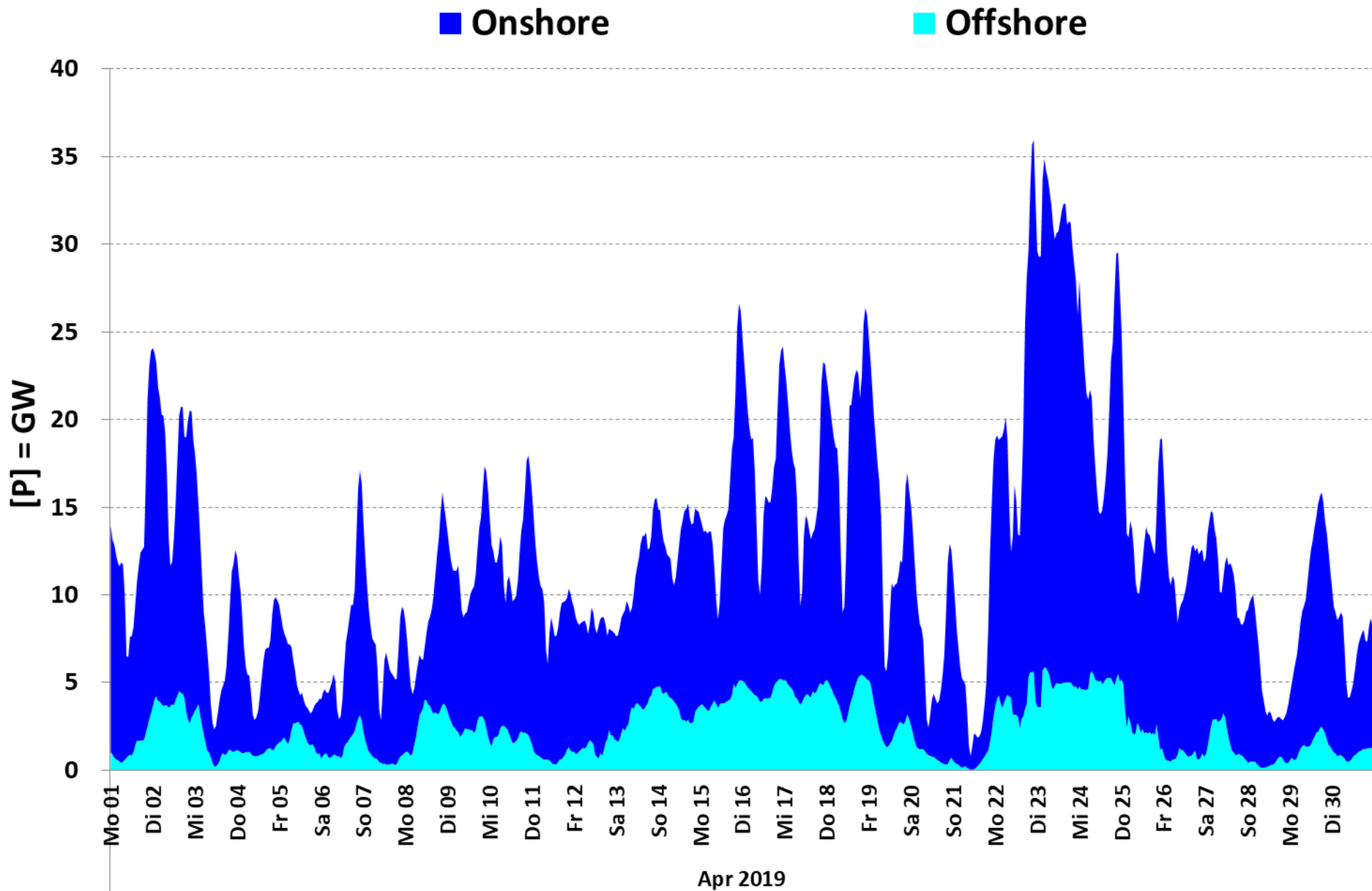




Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

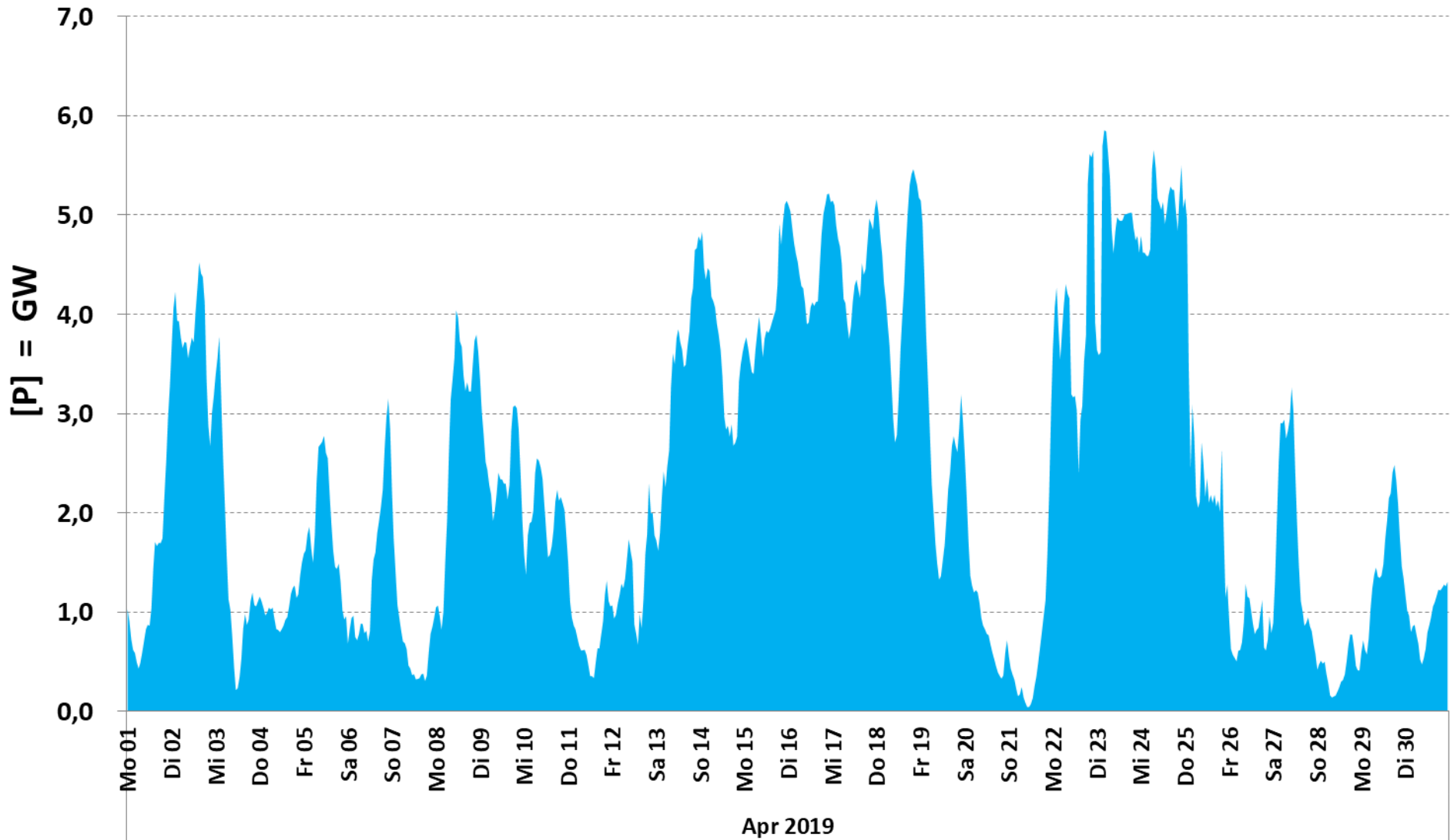


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

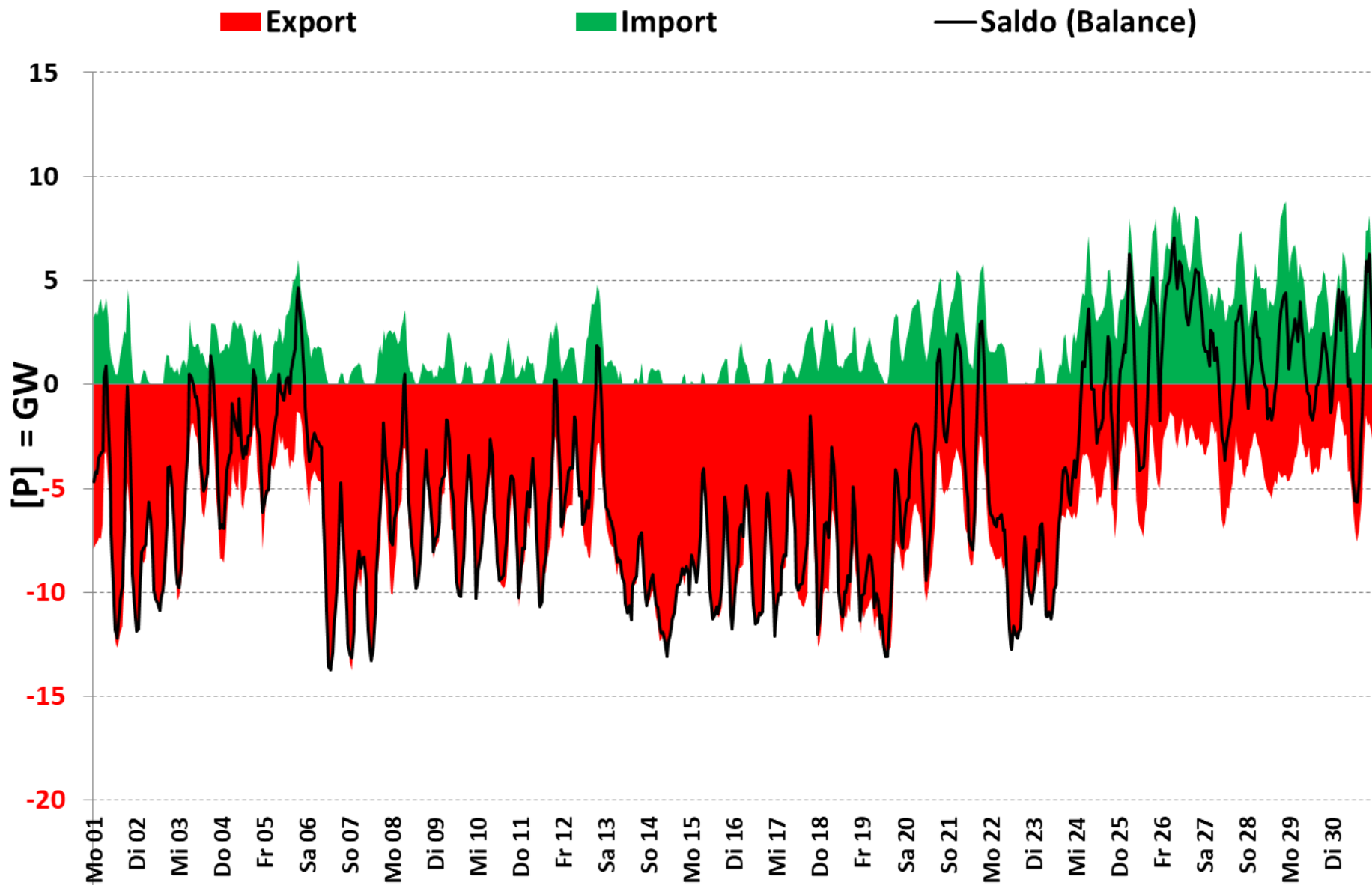
■ Offshore



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster



Datasource: Entso-e Actual generation per production type

Apr 2019

resolution: hourly

Presentation: Rolf Schuster