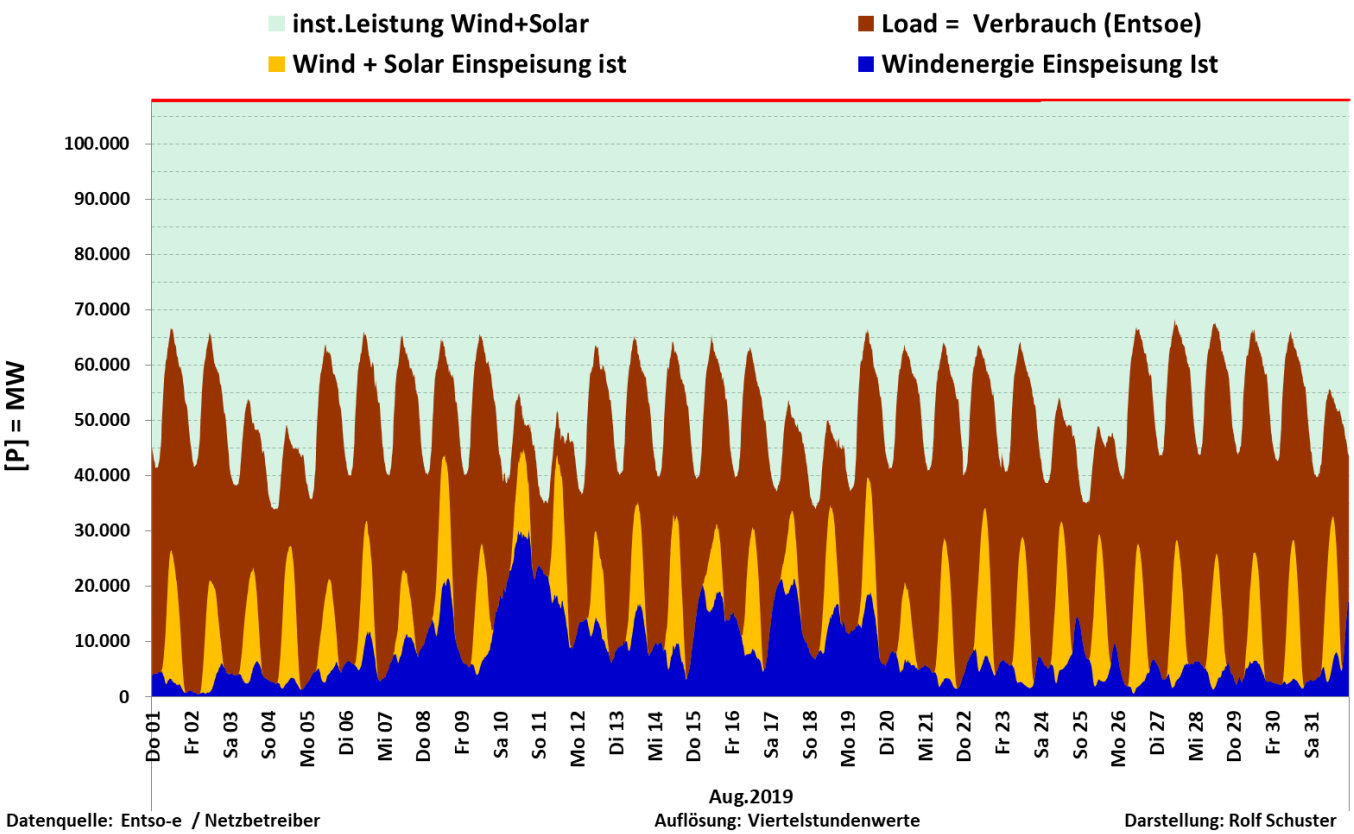
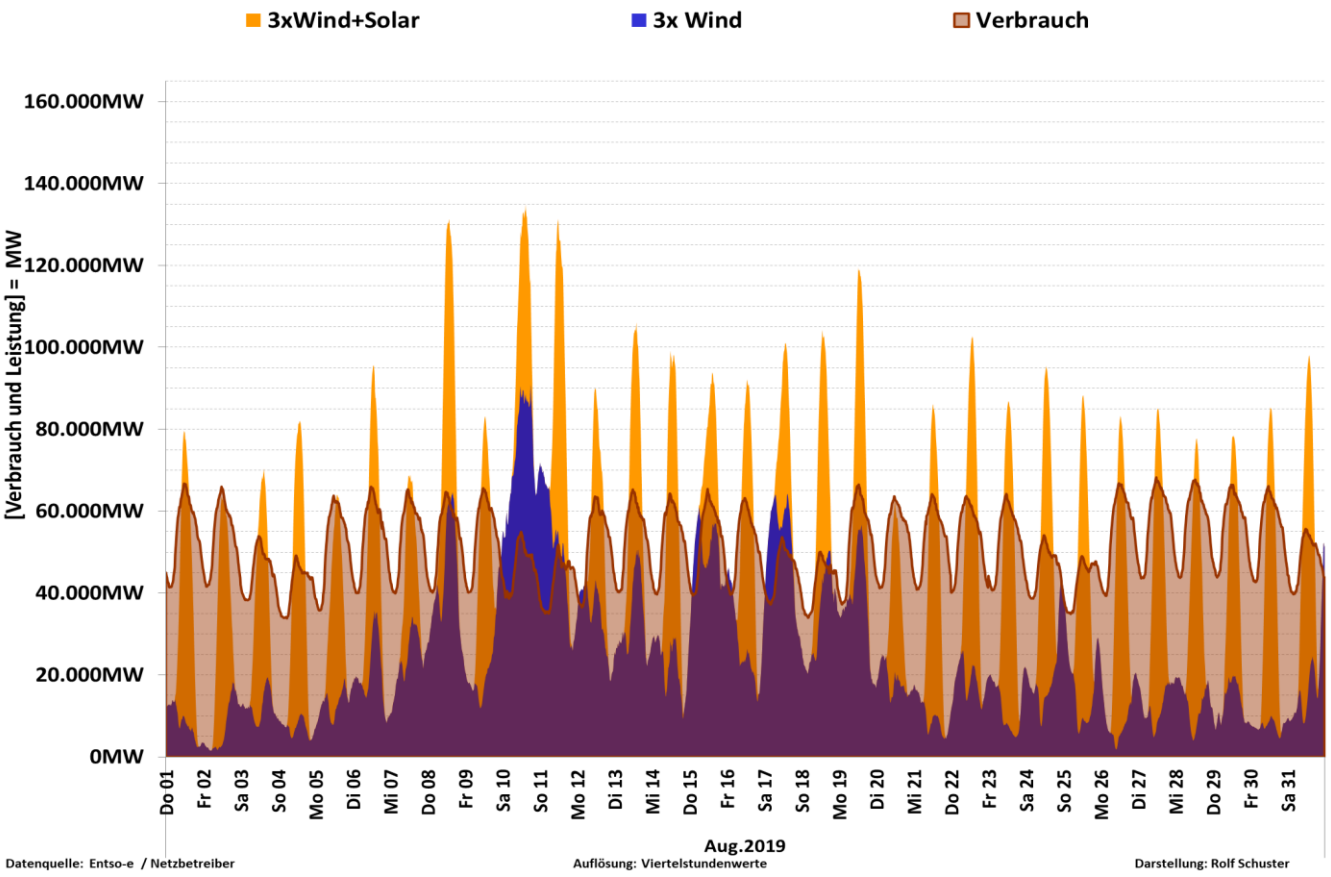
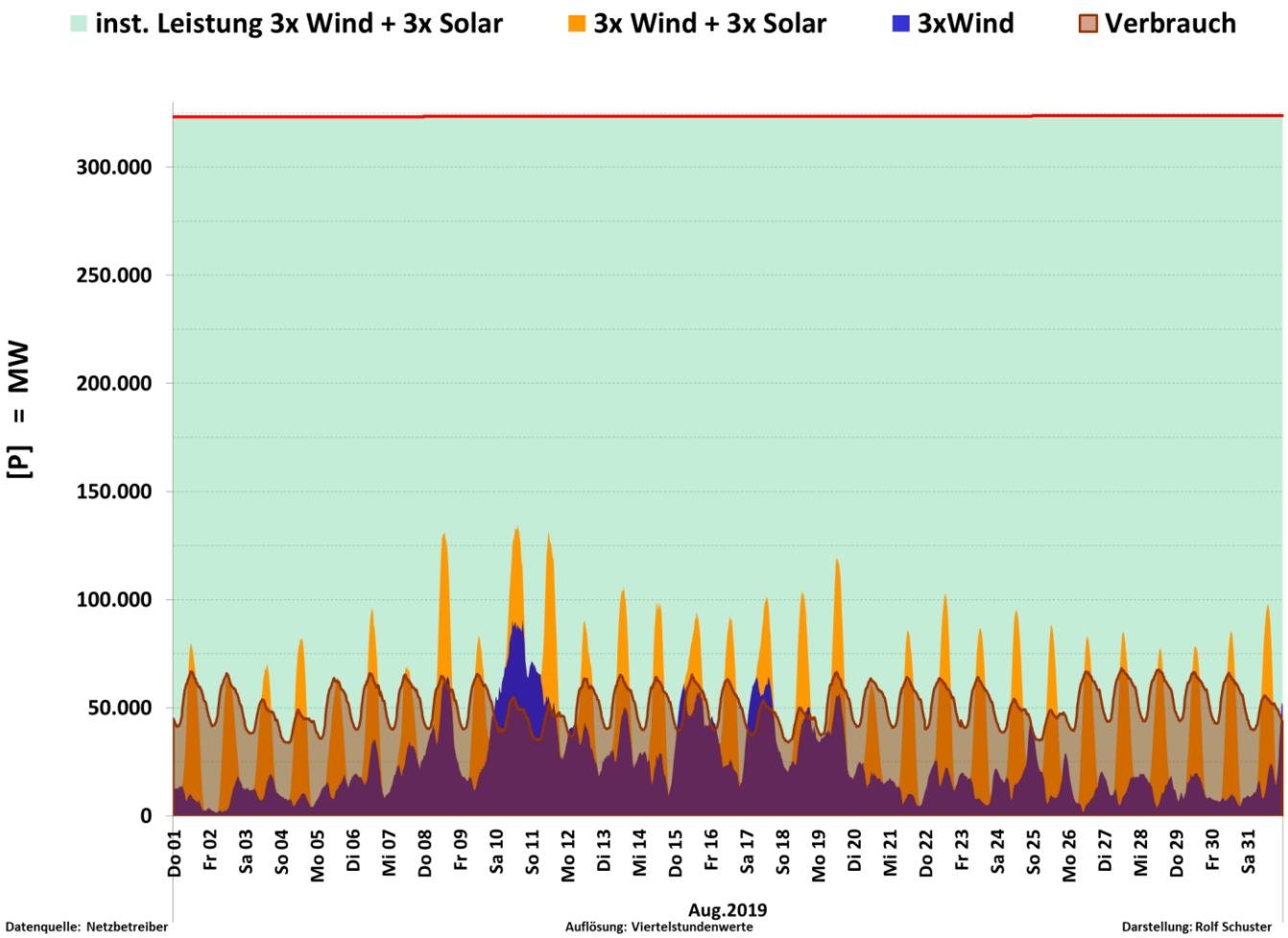
Diese Grafiken und Tabellen sind zu Unterrichtszwecken und privater Nutzung freigegeben Rolf Schuster

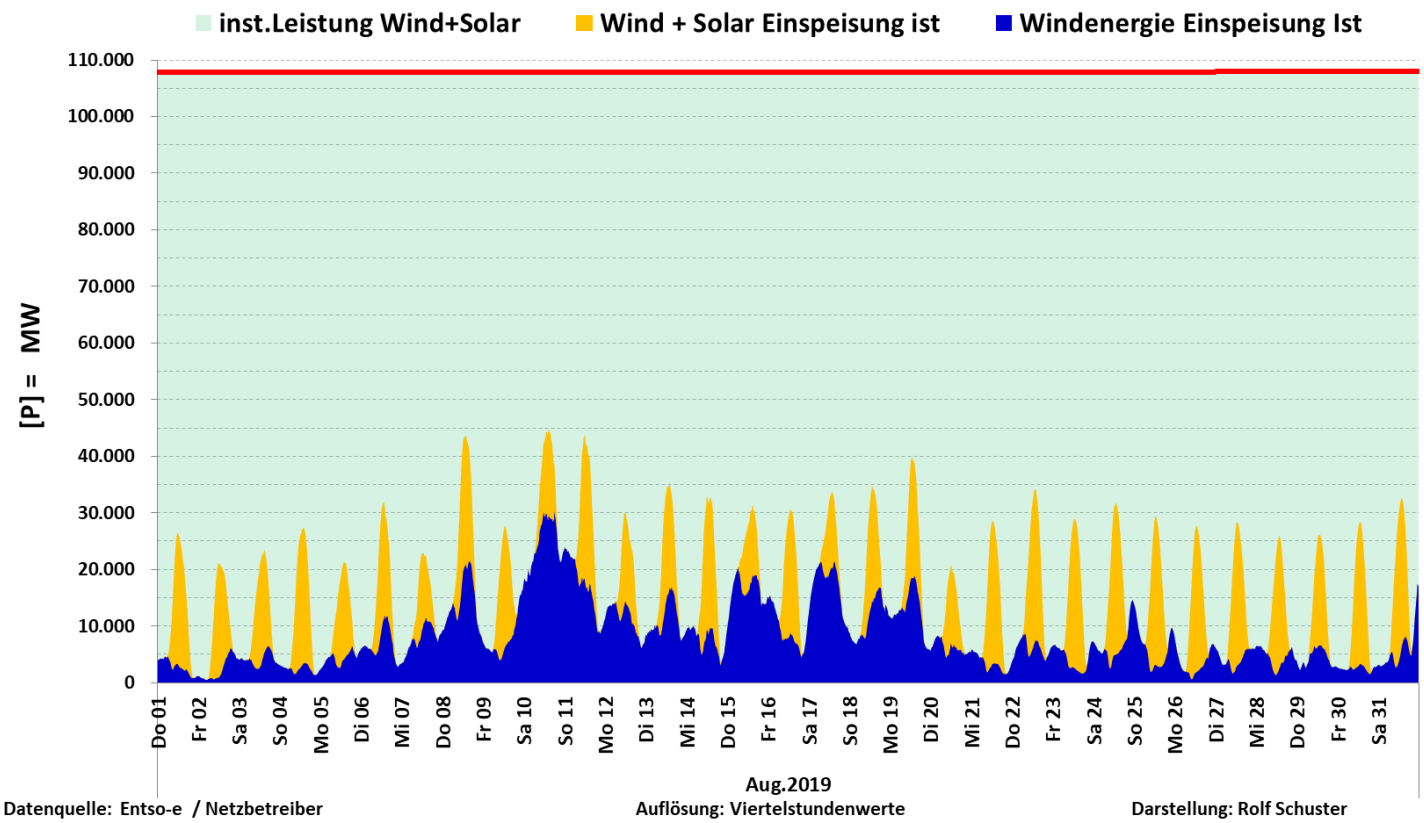


Aug 2019	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		59.551MW	48.385MW	107.936MW	
Max	68.250MW	30.330MW	27.051MW	44.956MW	41,65%
Mittelwert	51.337MW	7.999MW	7.096MW	15.095MW	13,98%
Min	33.794MW	489MW	0MW	489MW	0,45%
Summe Monat	38.194GWh	5.951GWh	5.279GWh	11.230GWh	13,98%

Darstellung bei einer Verdreifachung der Nennleistung von Wind und Solar



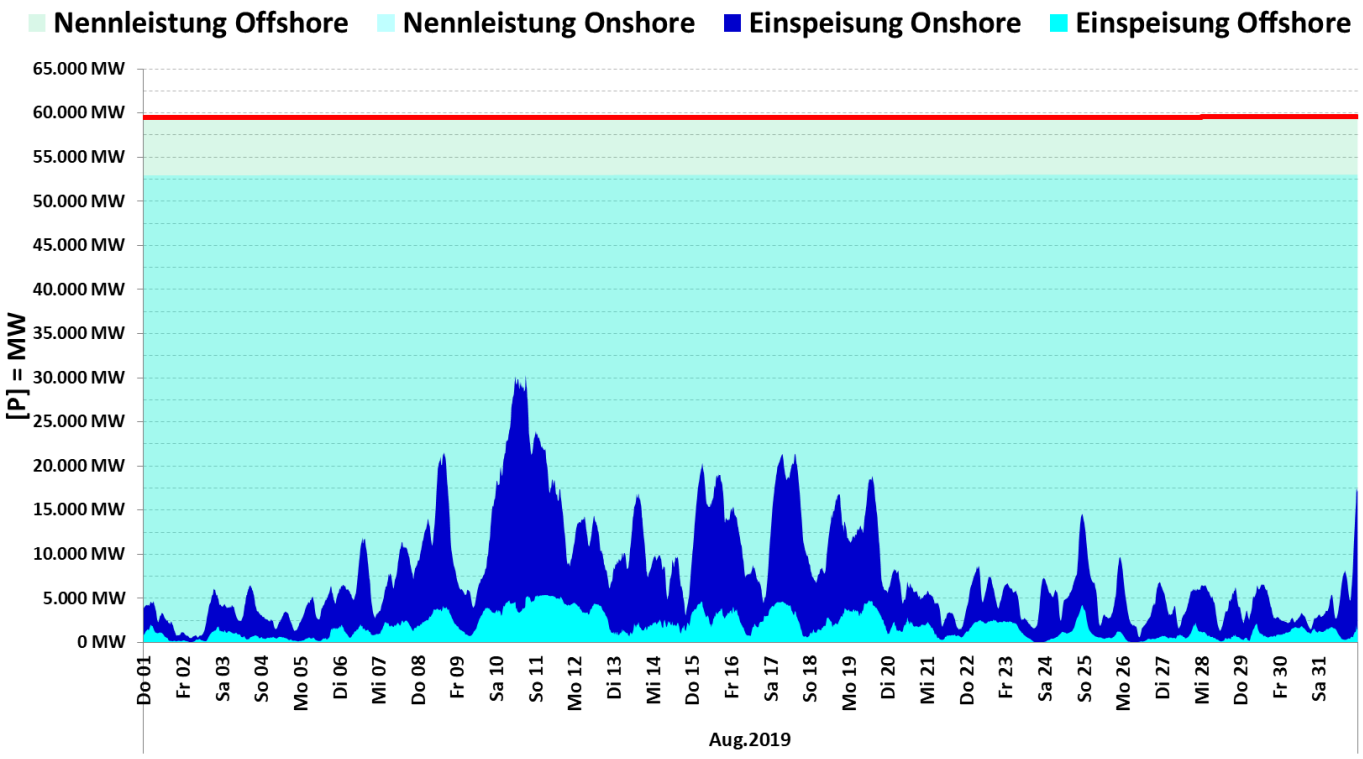




Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber | Auflösung: Viertelstundenwerte | Darstellung: Rolf Schuster

Aug 2019	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	59.551MW	48.385MW	107.936MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	30.330MW	27.051MW	44.956MW	41,7%
Mittelwert	7.999MW	7.096MW	15.095MW	14,0%
min. Einspeiseleistung	489MW	0MW	489MW	0,45%
Summe	5.951GWh	5.279GWh	11.230GWh	

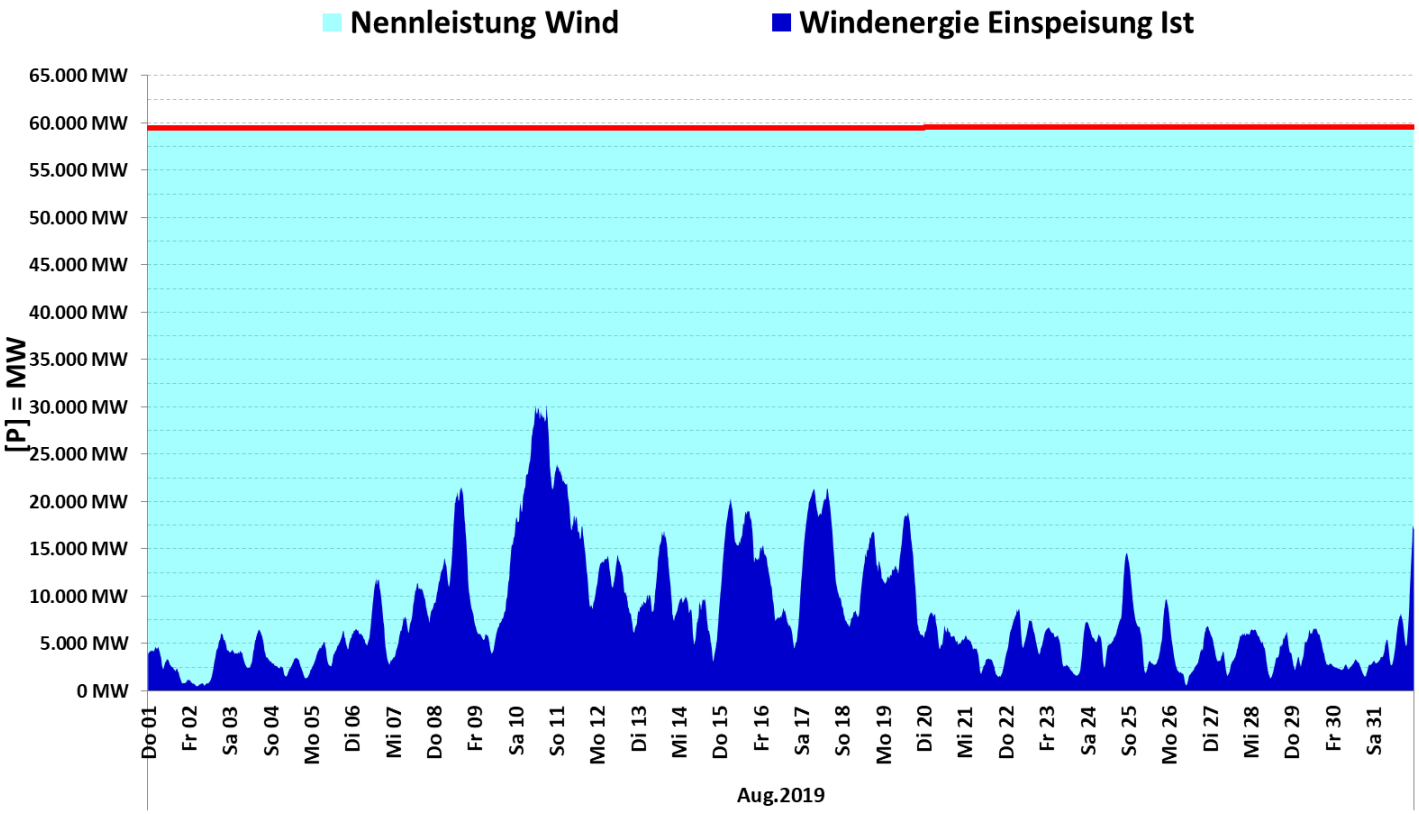
Summe der erzeugten Energie		11.230GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	325,00 h	43,7%
11% bis 20% NL	210,75 h	28,3%
21% bis 30% NL	164,50 h	22,1%
31% bis 40% NL	37,75 h	5,1%
größer 40%	6,00 h	0,8%
Summe	744,00 h	100,0%



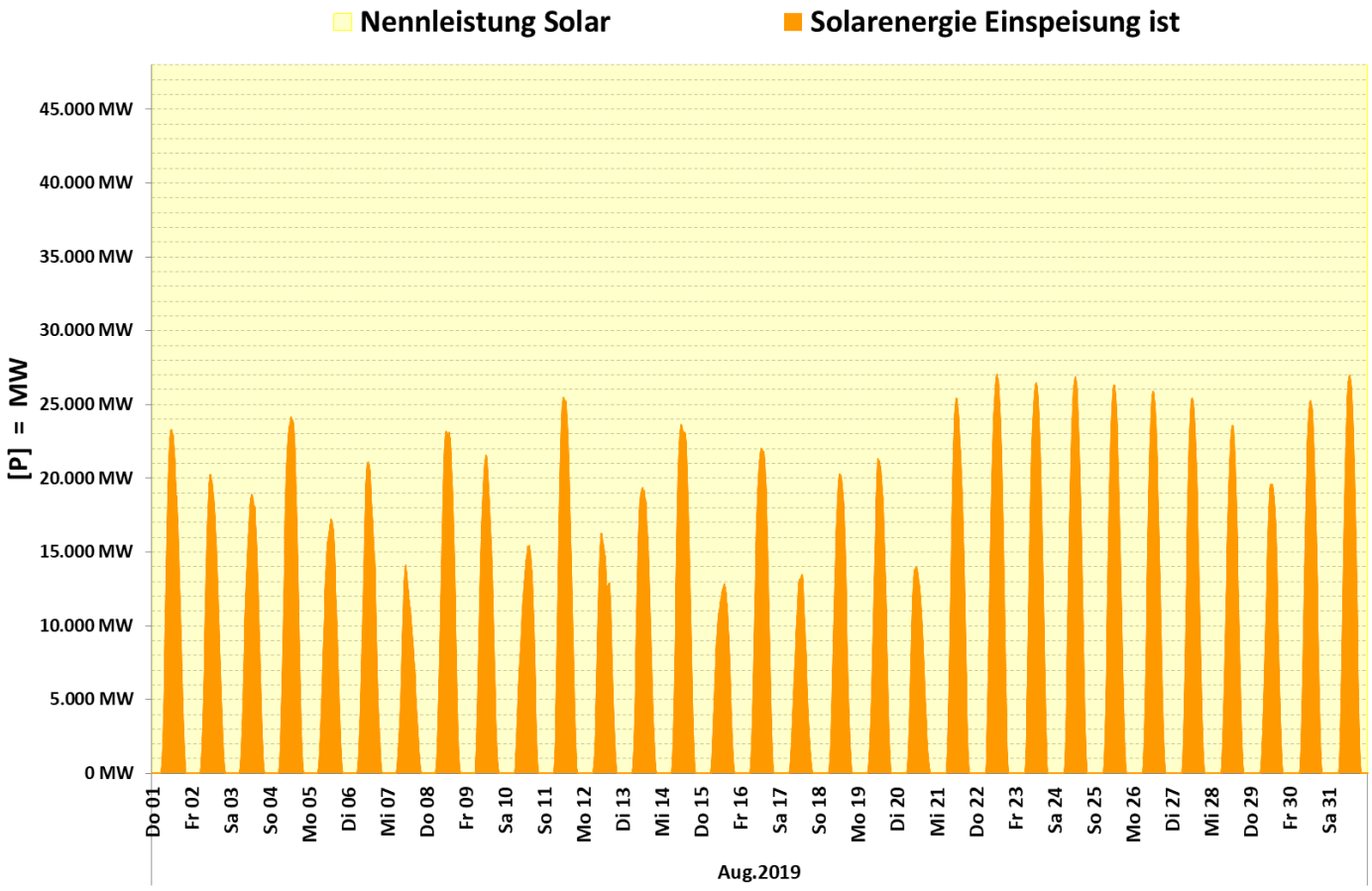
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber Auflösung: Viertelstundenwerte Darstellung: Rolf Schuster

Aug 2019	Kennzahlen Wind	Kennzahlen Onshore	Kennzahlen Offshore	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	59.551MW	53.023MW	6.516MW	100,0%	100,0%	100,0%
max. Einspeiseleistung	30.330MW	26.345MW	5.391MW	50,9%	49,7%	82,7%
Mittelwert	7.999MW	6.193MW	1.806MW	13,4%	11,7%	27,7%
min. Einspeiseleistung	489MW	248MW	14MW	0,821%	0,468%	0,216%
Summe	5.950,9GWh	4.607,6GWh	1.343,3GWh			

Summe der erzeugten Energie		5.951GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	358,50 h	48,2%
11% bis 30% NL	318,50 h	42,8%
31% bis 50% NL	65,50 h	8,8%
51% bis 70% NL	1,50 h	0,2%
größer 70%	0,00 h	0,00%
Summe Stunden	744,00 h	100,0%



Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber | Auflösung: Viertelstundenwerte | Darstellung: Rolf Schuster



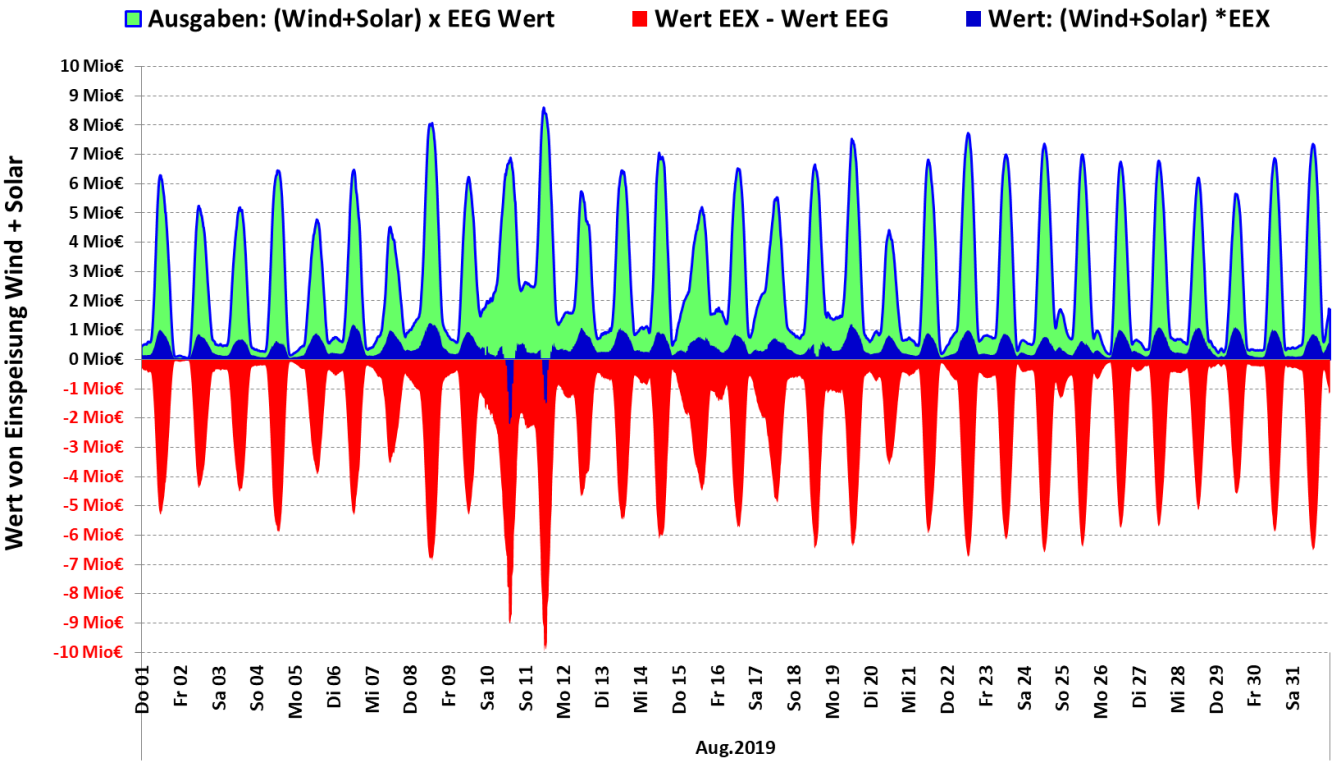
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

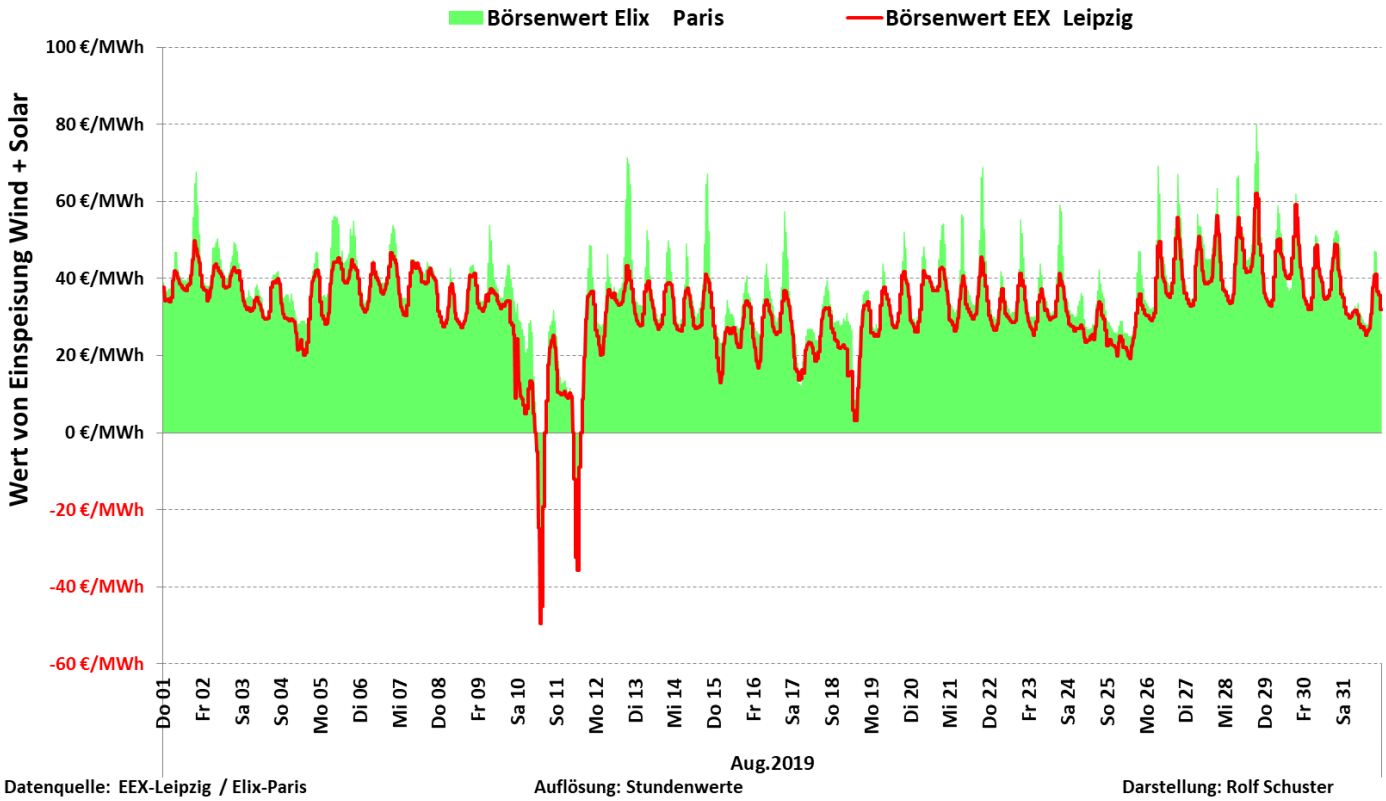
Aug 2019	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	48.385MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	27.051MW	55,9%
Mittelwert	7.096MW	14,7%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%
Summe	5.279GWh	

Summe der erzeugten Energie		5.279GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
Einsp. = 0 MW	278,75 h	37,5%
1% bis 20% NL	208,25 h	28,0%
21% bis 40% NL	156,00 h	21,0%
größer 40%	101,00 h	13,6%
Summe	744,00 h	100,0%

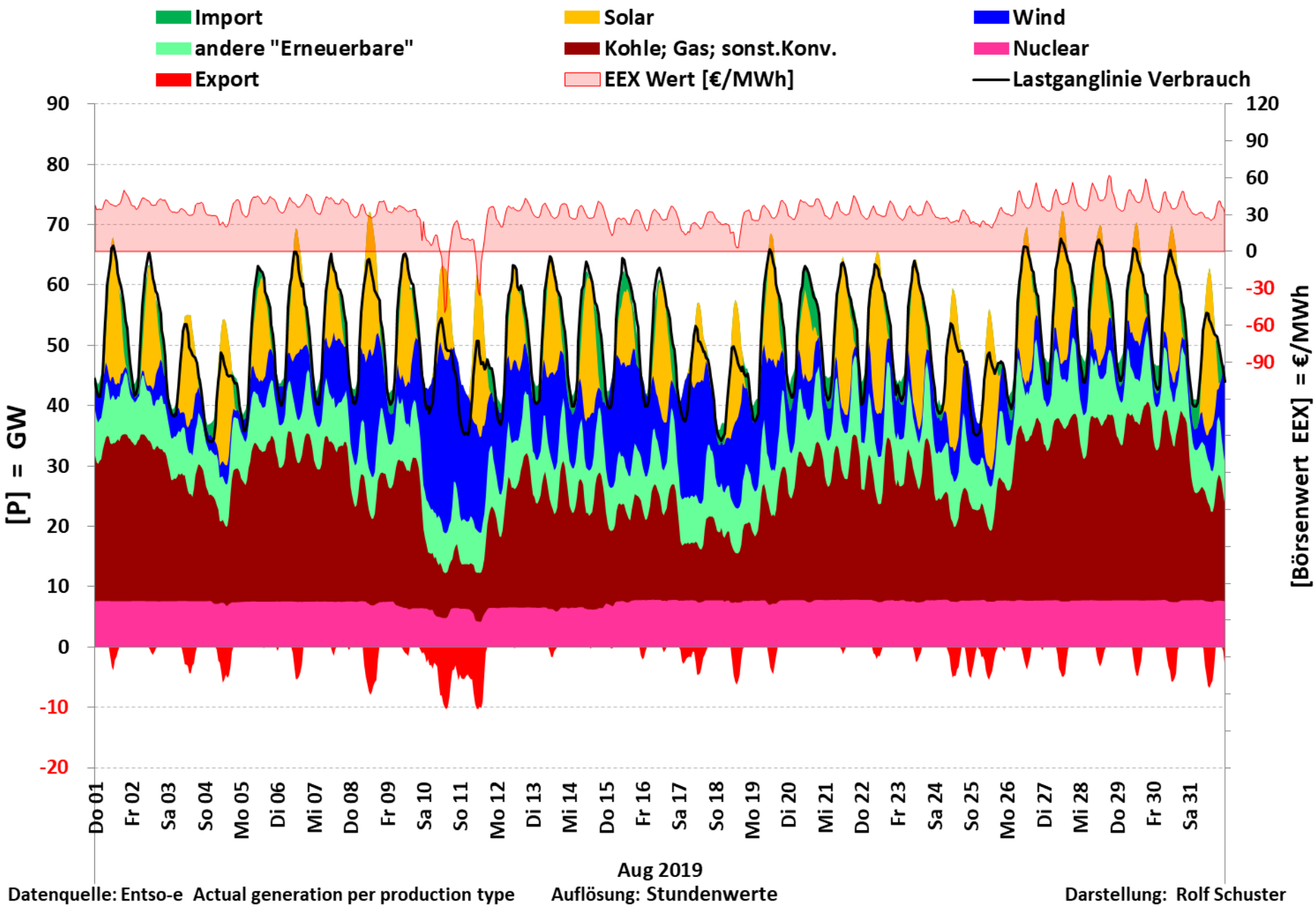


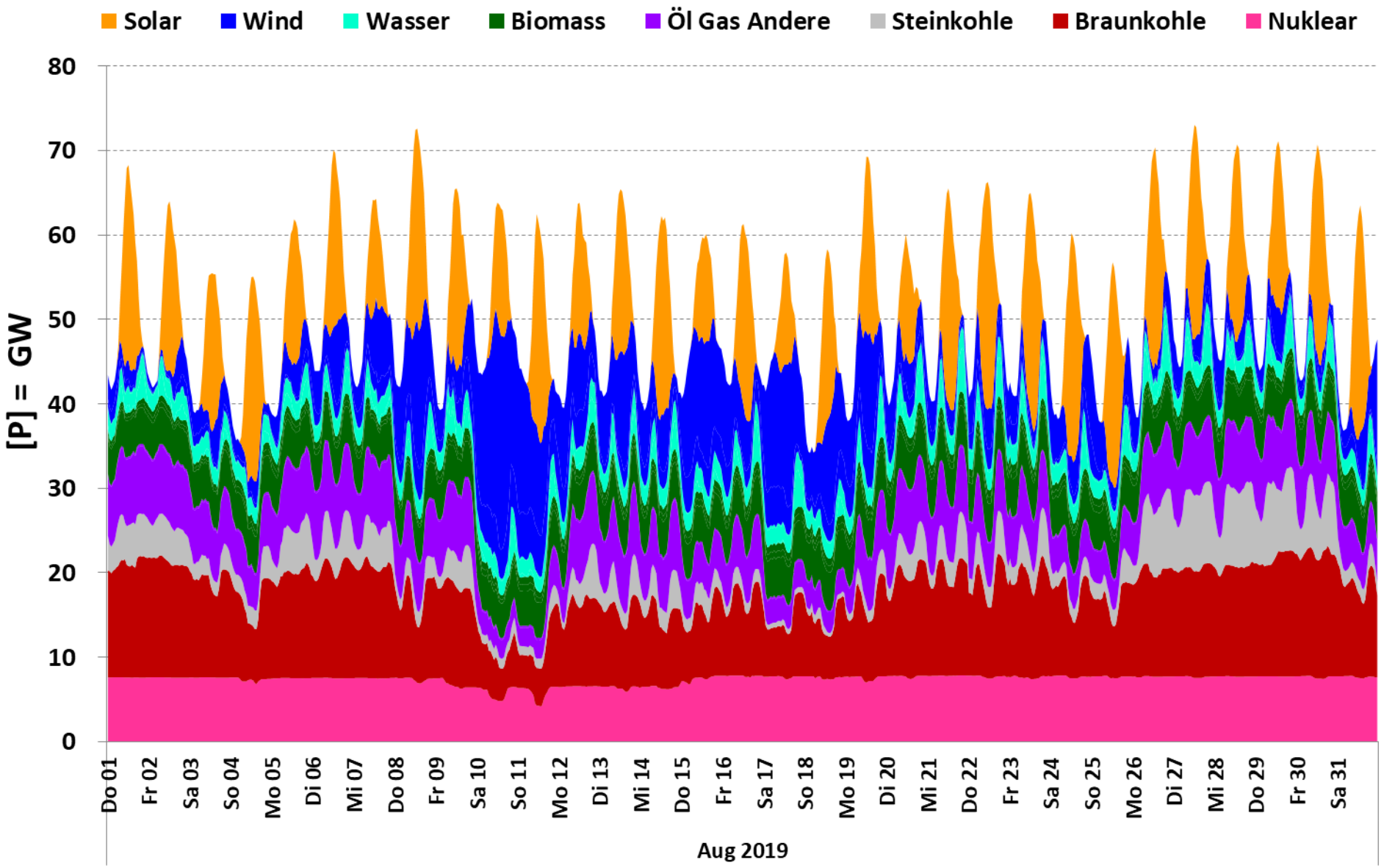
Datenquelle: EEX-Leipzig | Auflösung: Viertelstundenwerte | Darstellung: Rolf Schuster

Aug.2019	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	8.599.834,0 €	1.253.875,6 €		62,02 €/MWh
Mittel / h	2.691.202,9 €	427.050,2 €		32,10 €/MWh
Min /h	48.136,0 €	-2.209.375,2 €		-49,62 €/MWh
Summe Mon.	2.002.254.974,3 €	317.725.314,2 €	-1.684.529.660,1 €	

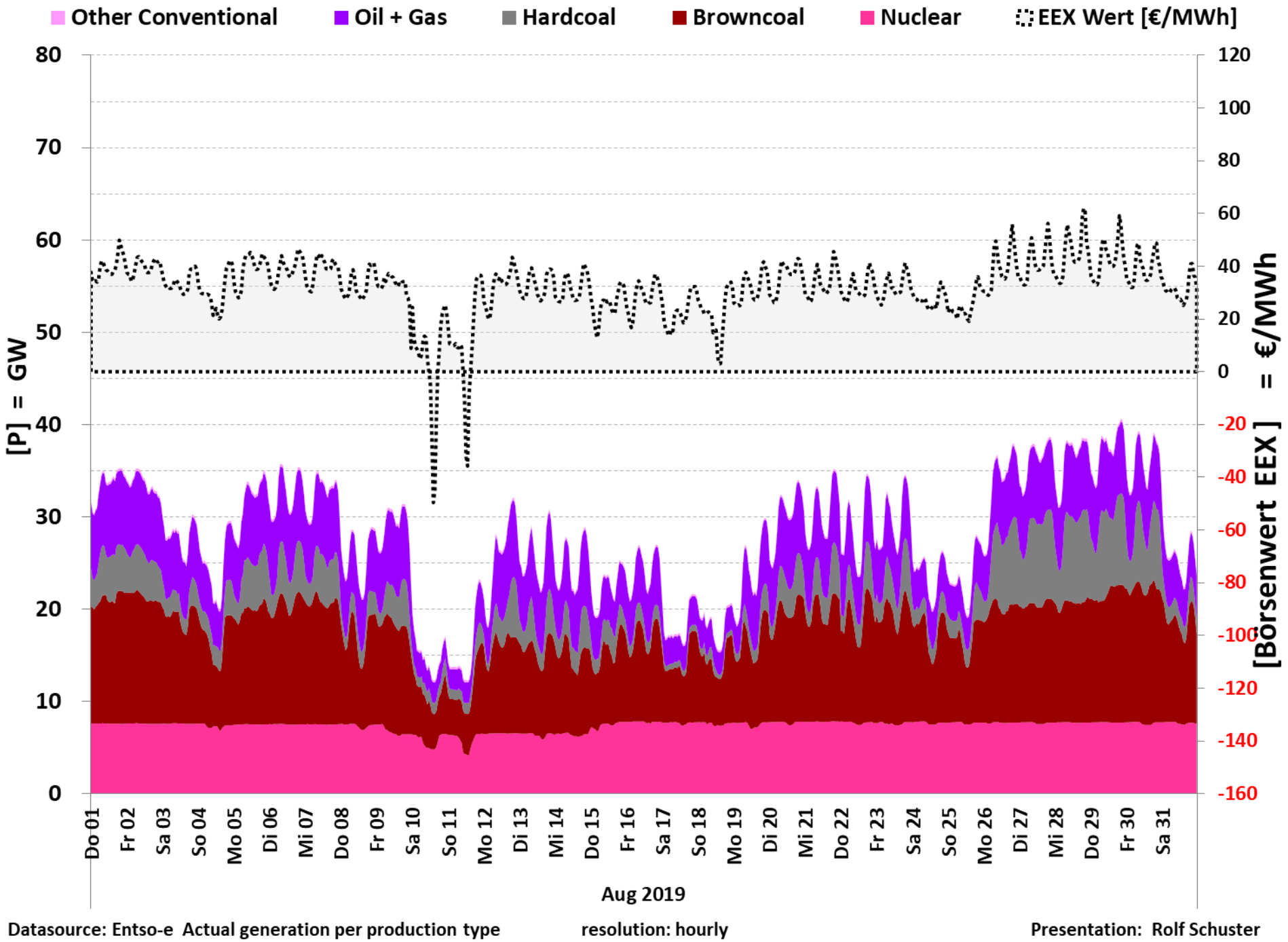


Datenquelle: EEX-Leipzig / Elix-Paris | Auflösung: Stundenwerte | Darstellung: Rolf Schuster

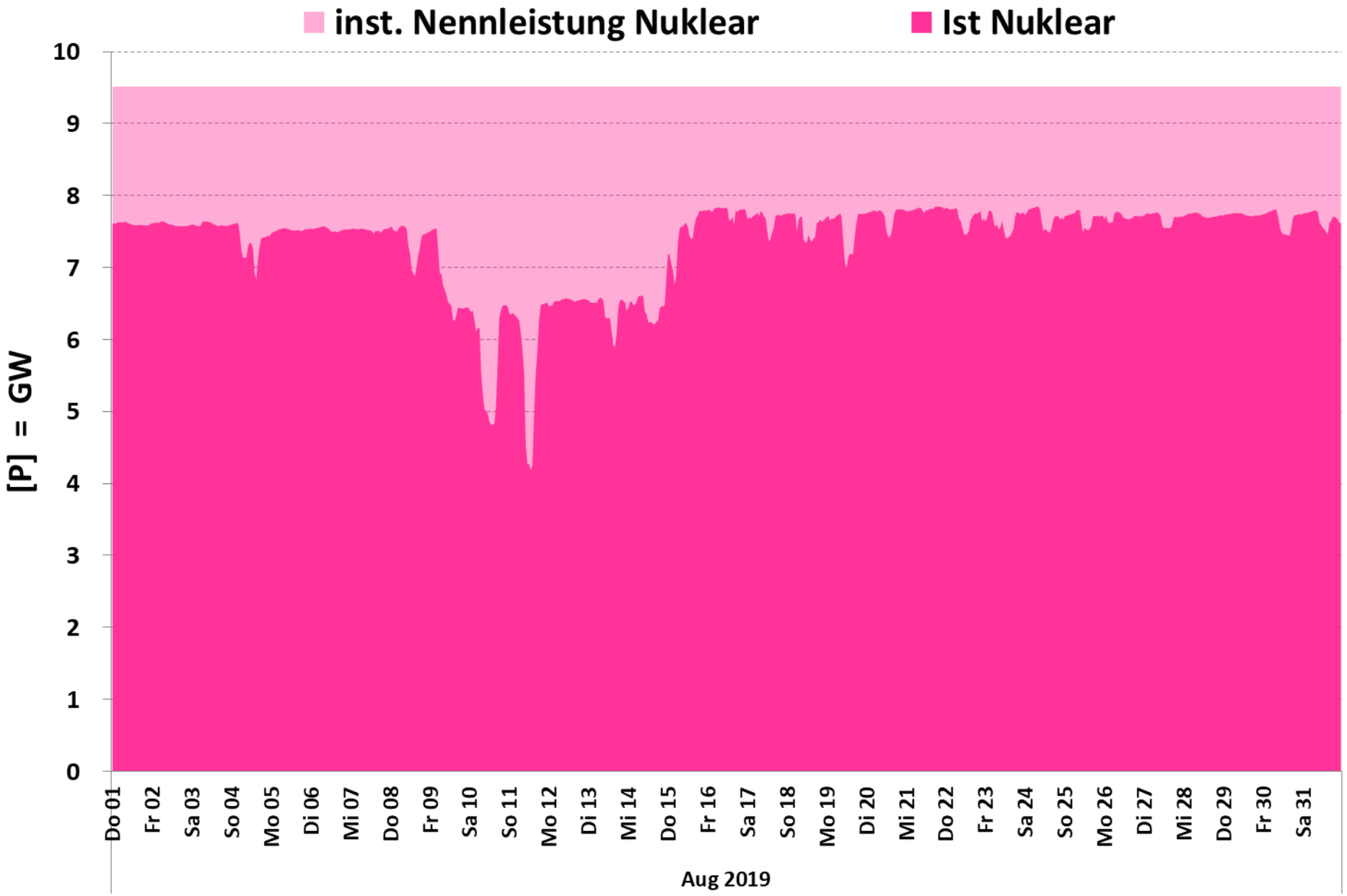

Import
Solar
Wind
andere "Erneuerbare"
Kohle; Gas; sonst.Konv.
Nuclear
Export
EEX Wert [€/MWh]
Lastganglinie Verbrauch
[P] = GW
[Börsenwert EEX] = €/MWh
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-10
-20
120
90
60
30
0
-30
-60
-90
Do 01
Fr 02
Sa 03
So 04
Mo 05
Di 06
Mi 07
Do 08
Fr 09
Sa 10
So 11
Mo 12
Di 13
Mi 14
Do 15
Fr 16
Sa 17
So 18
Mo 19
Di 20
Mi 21
Do 22
Fr 23
Sa 24
So 25
Mo 26
Di 27
Mi 28
Do 29
Fr 30
Sa 31
Aug 2019
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type
Auflösung: Stundenwerte
Darstellung: Rolf Schuster



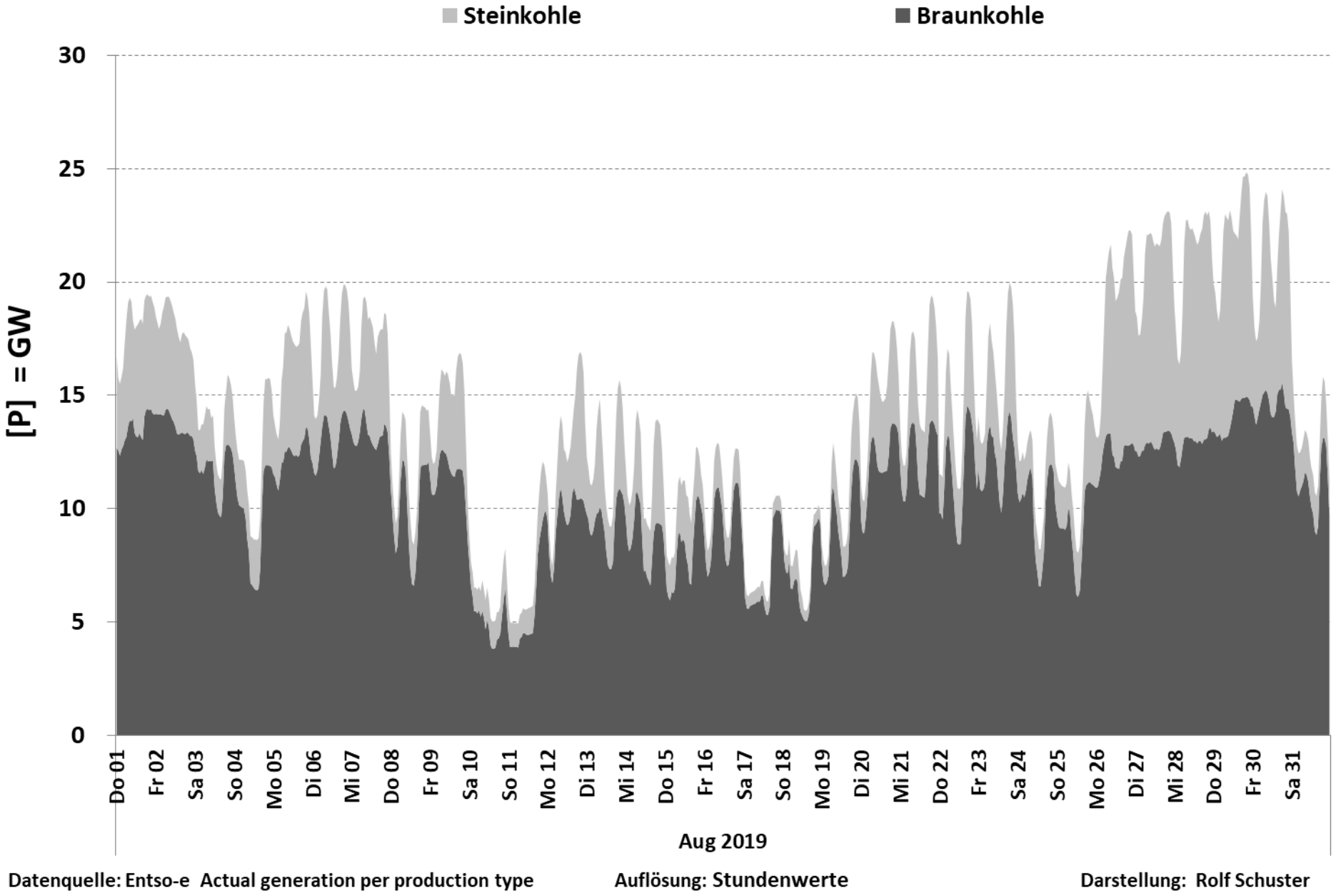
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type **Auflösung:Stundenwerte** **Darstellung: Rolf Schuster**



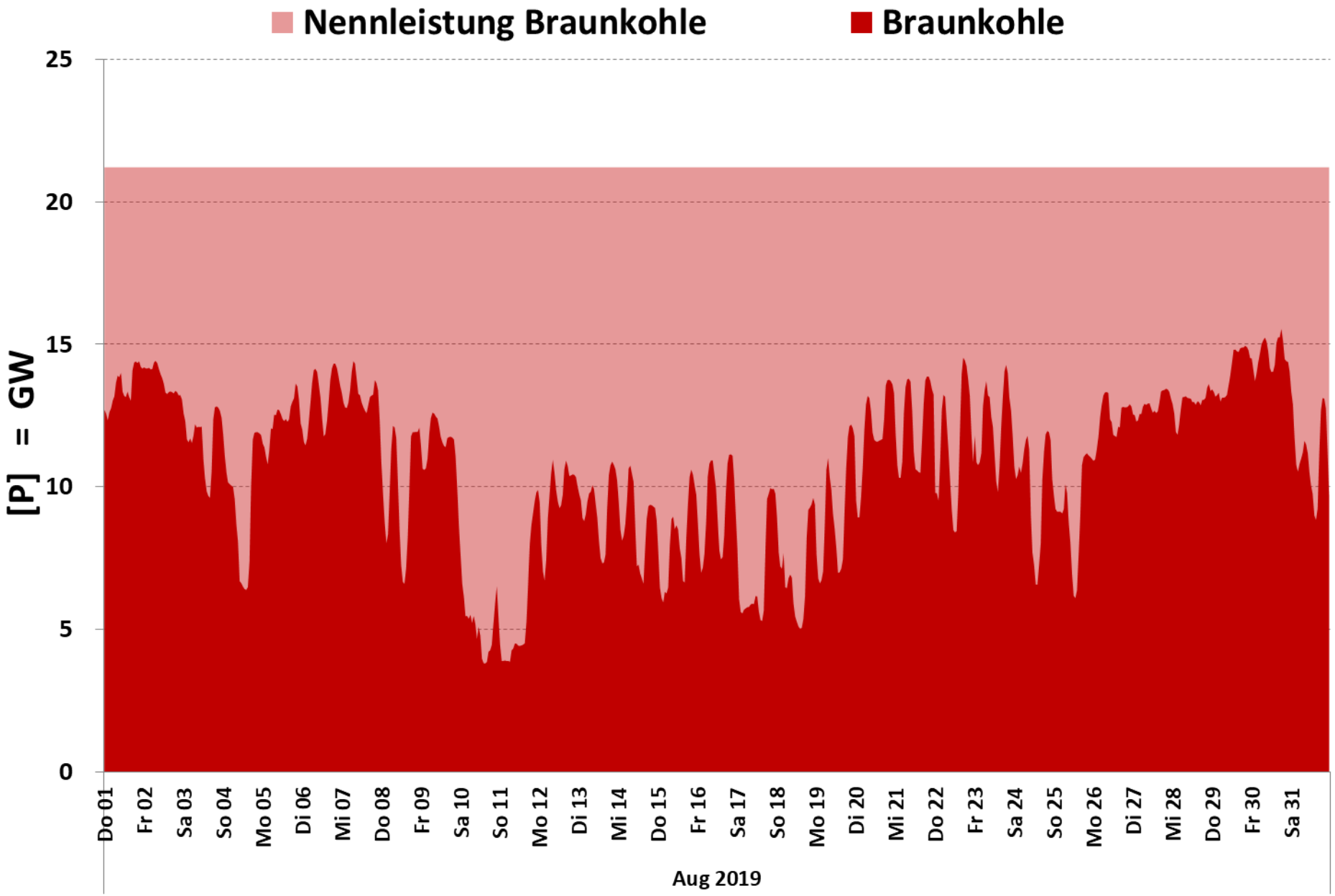
Datasource: Entso-e Actual generation per production type resolution: hourly Presentation: Rolf Schuster



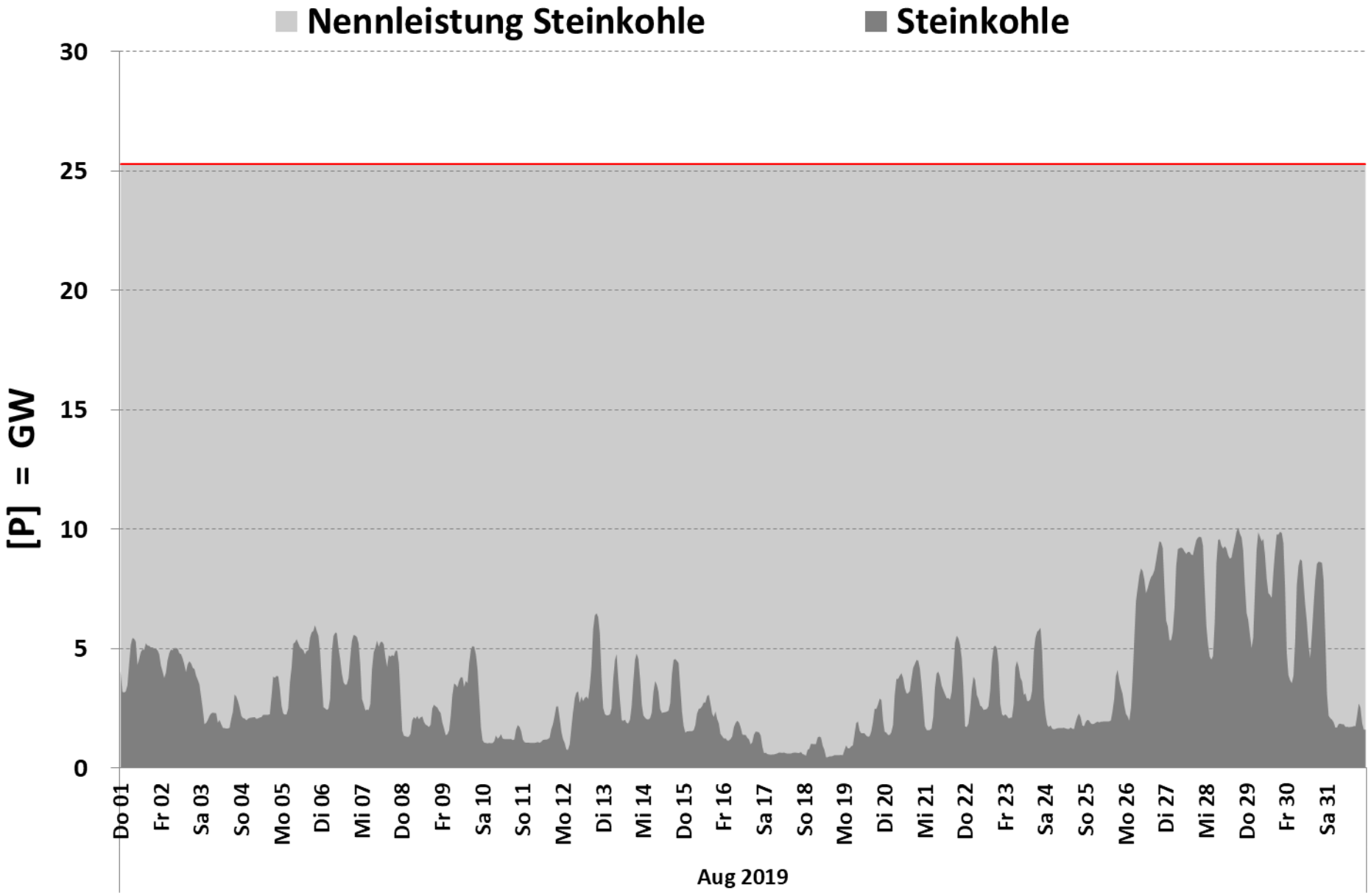
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster



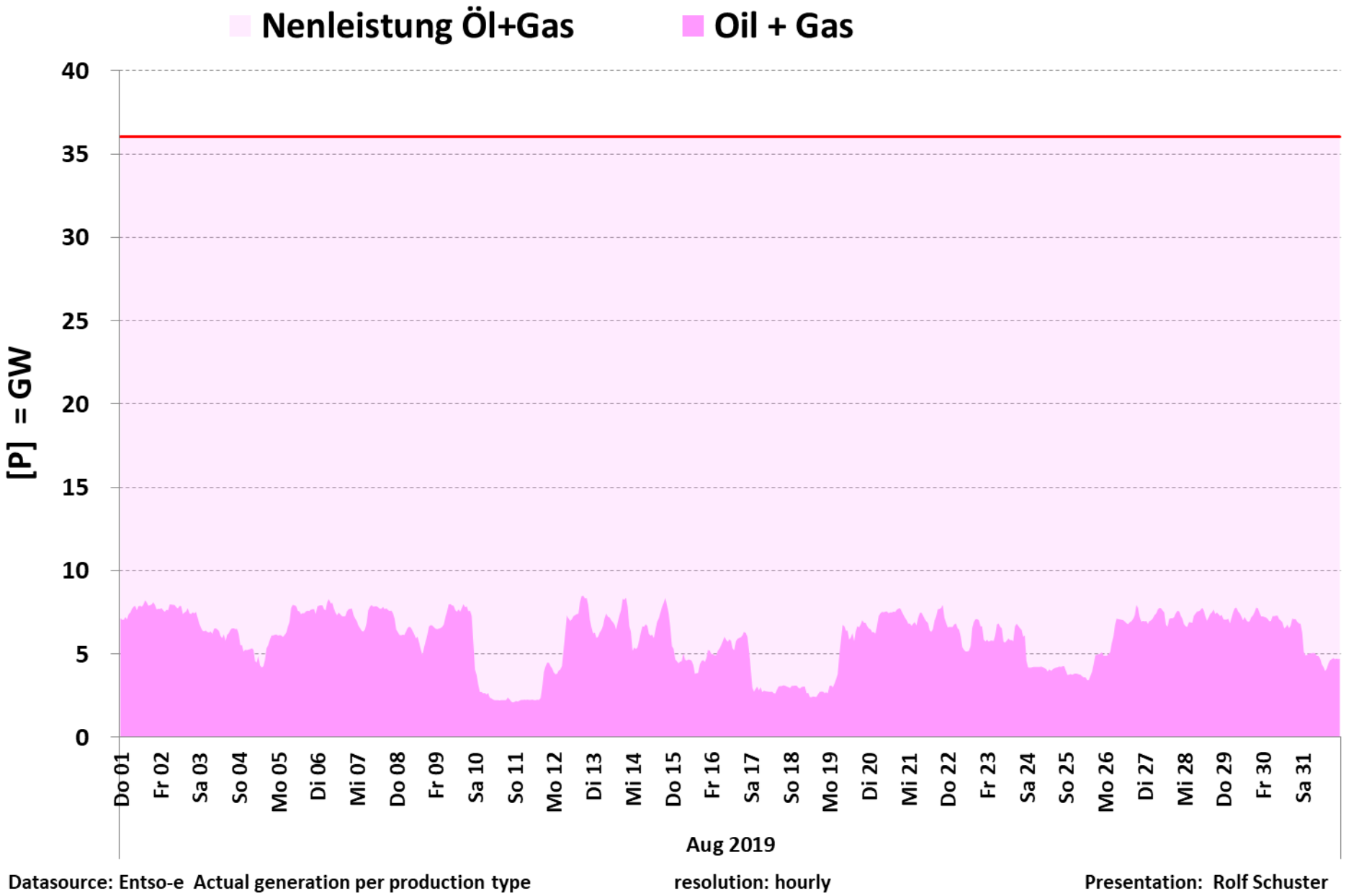
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type **Auflösung: Stundenwerte** **Darstellung: Rolf Schuster**



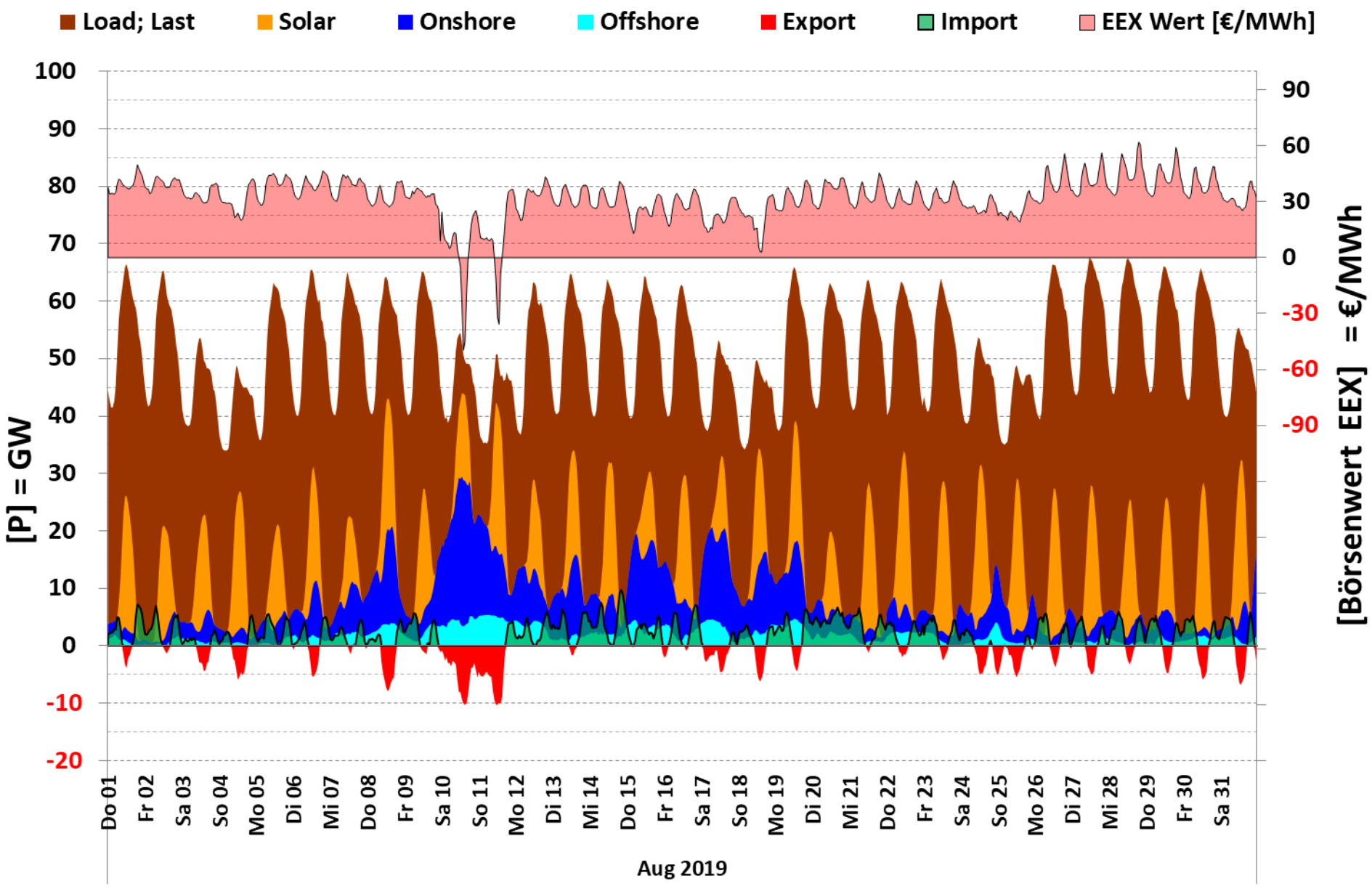
Datasource: Entso-e Actual generation per production type resolution: hourly Presentation: Rolf Schuster



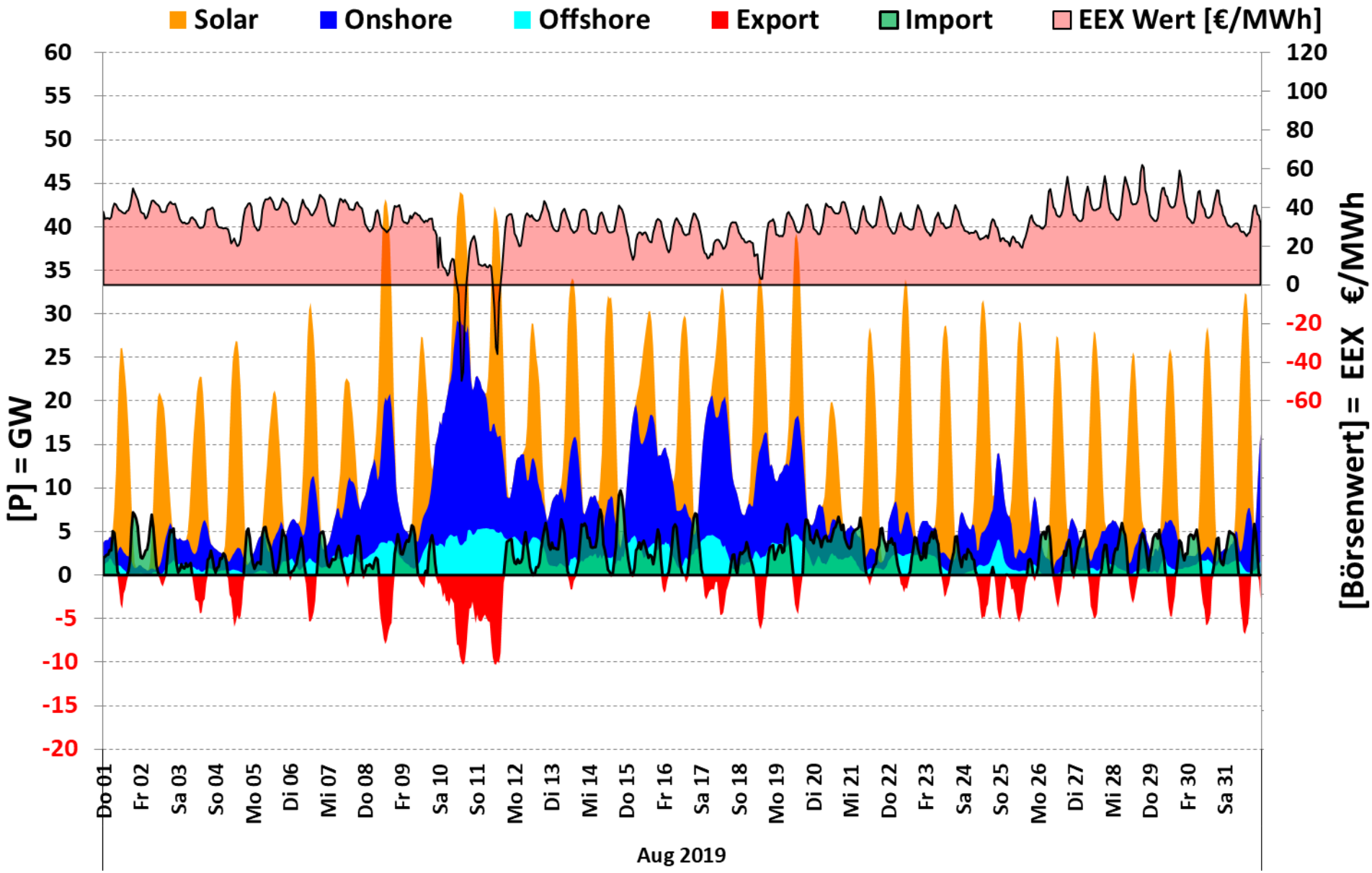
Datasource: Entso-e Actual generation per production type resolution: hourly Presentation: Rolf Schuster



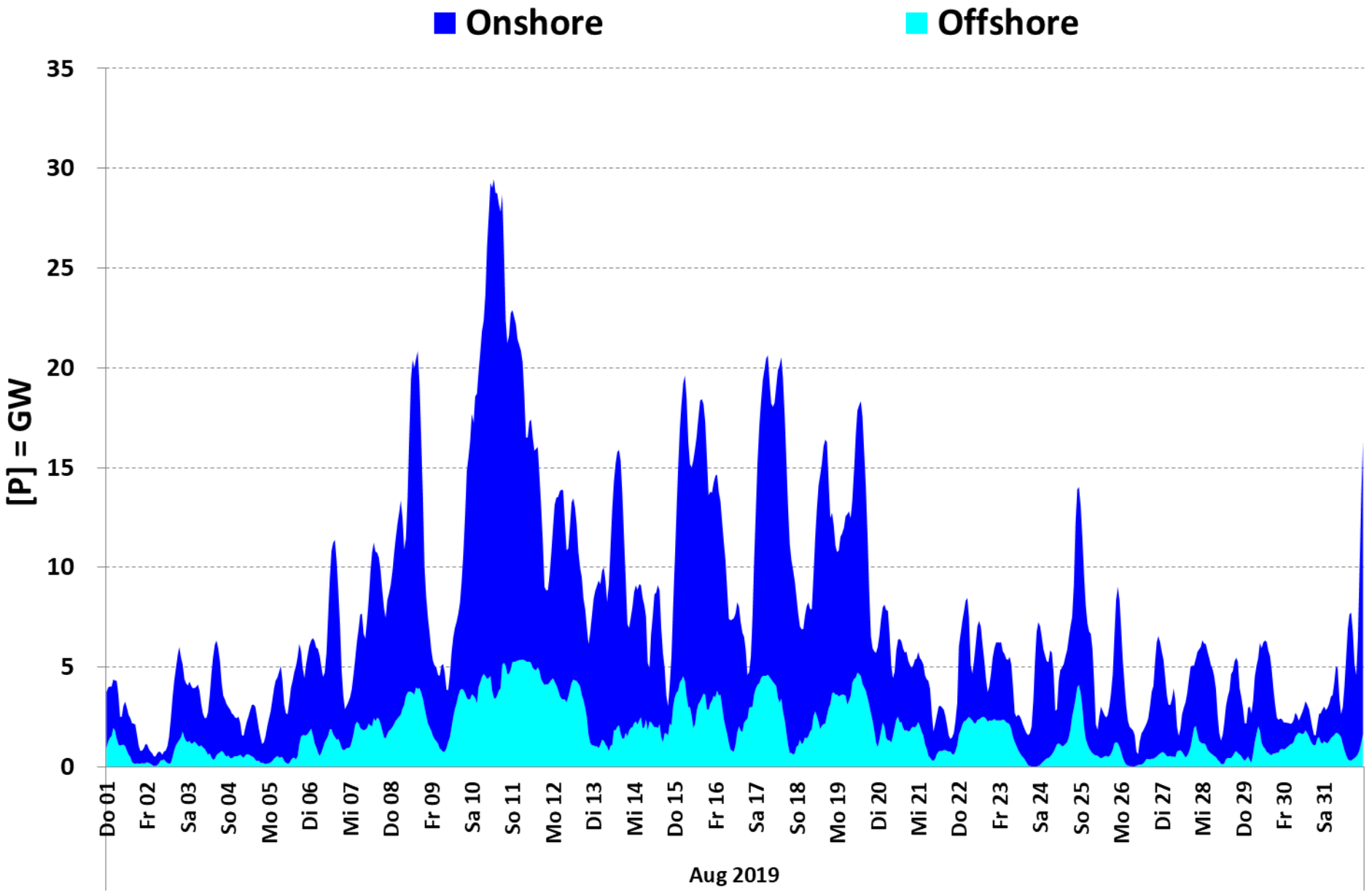
Datasource: Entso-e Actual generation per production type resolution: hourly Presentation: Rolf Schuster



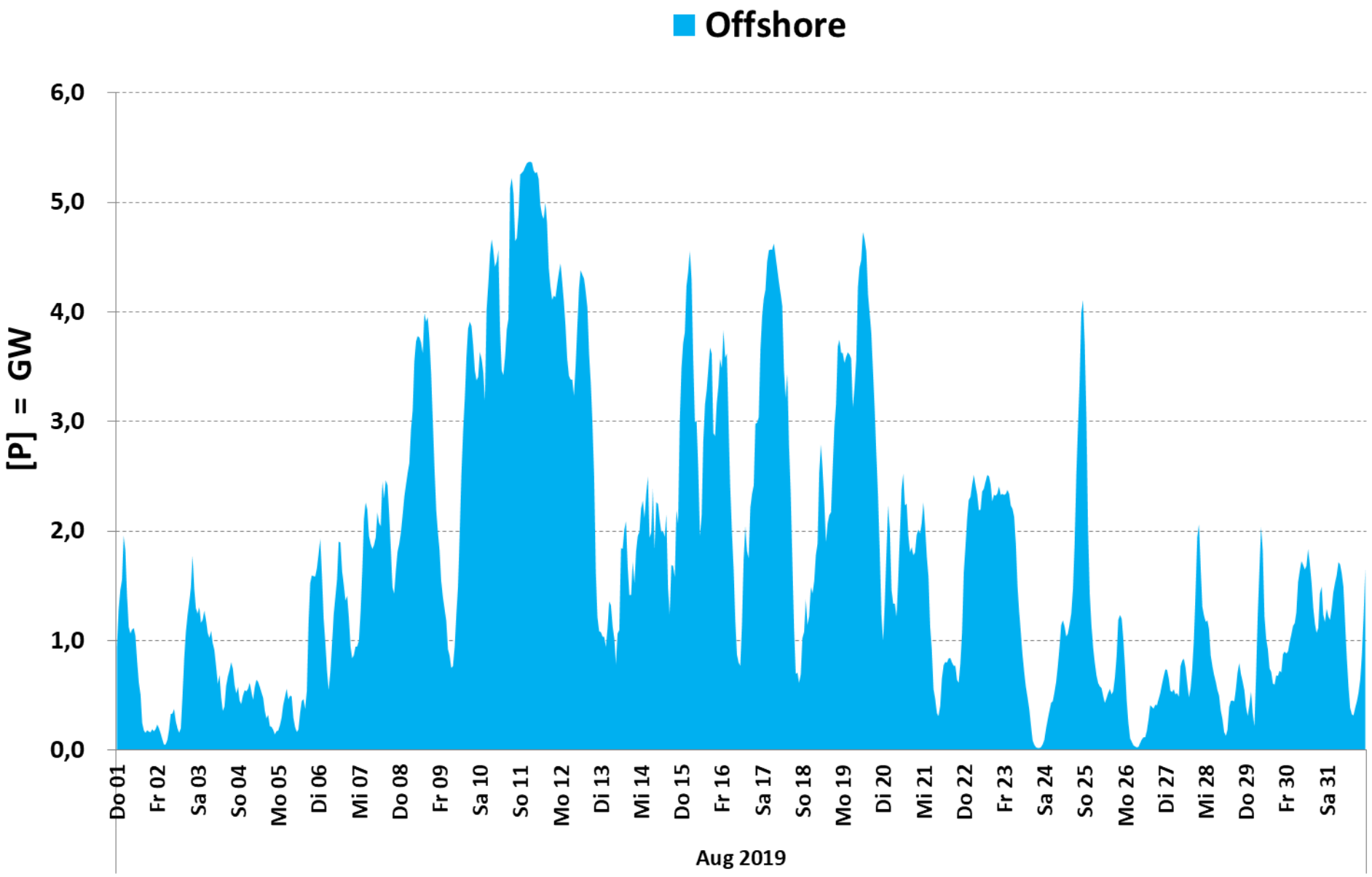
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster



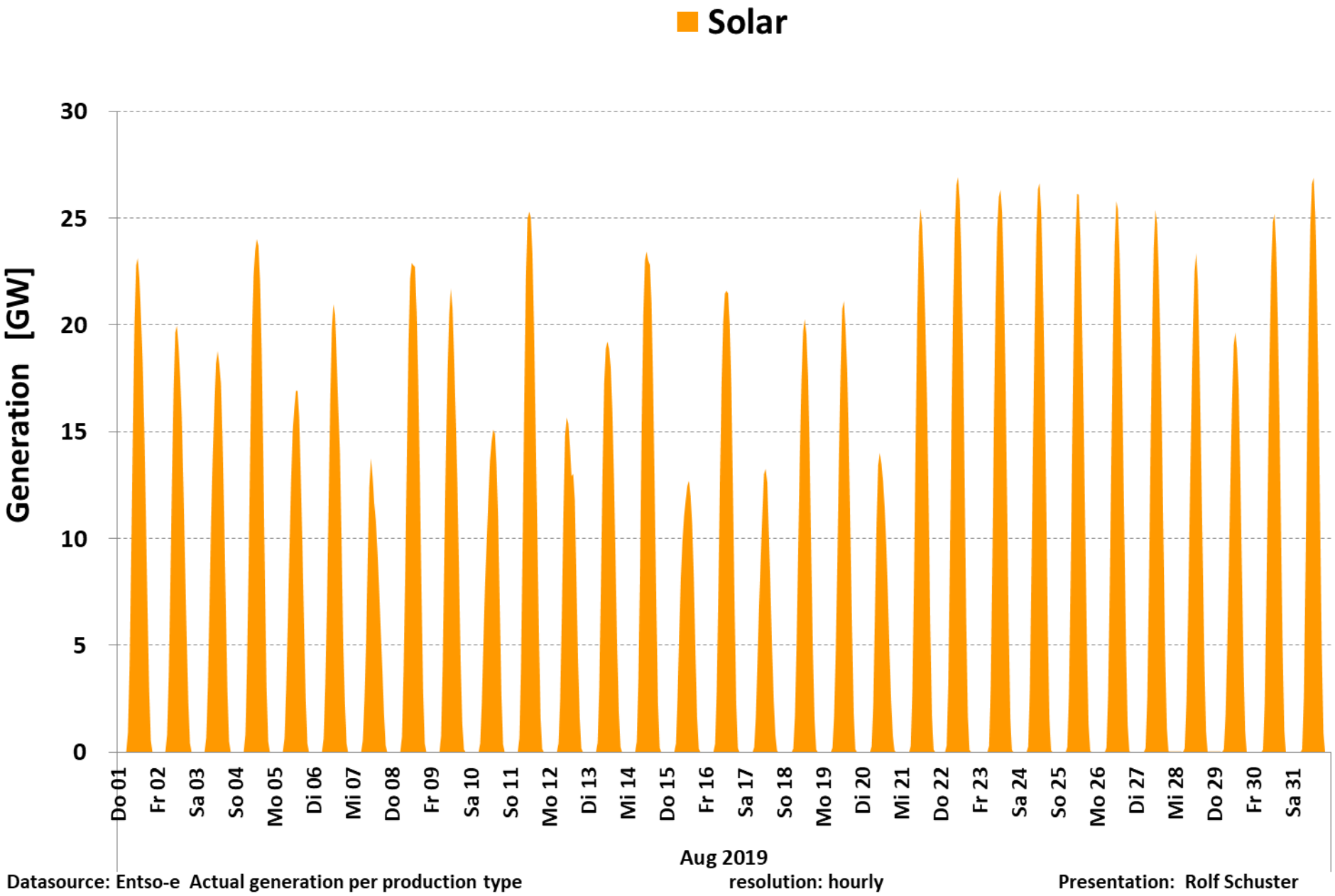
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type **Auflösung: Stundenwerte** **Darstellung: Rolf Schuster**

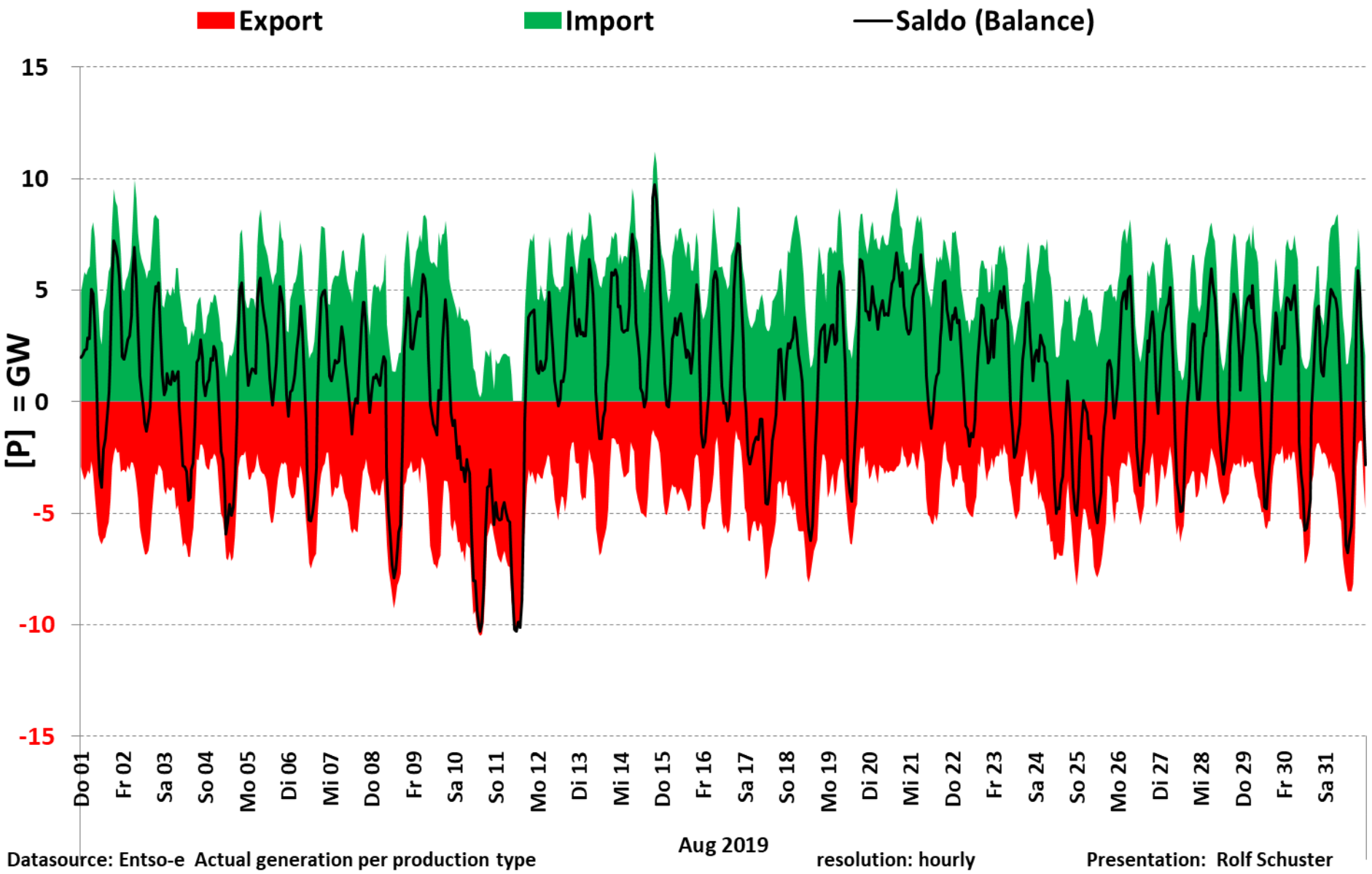


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type **Auflösung: Stundenwerte** **Darstellung: Rolf Schuster**


Solar
Generation [GW]
30
25
20
15
10
5
0
Do 01
Fr 02
Sa 03
So 04
Mo 05
Di 06
Mi 07
Do 08
Fr 09
Sa 10
So 11
Mo 12
Di 13
Mi 14
Do 15
Fr 16
Sa 17
So 18
Mo 19
Di 20
Mi 21
Do 22
Fr 23
Sa 24
So 25
Mo 26
Di 27
Mi 28
Do 29
Fr 30
Sa 31
Aug 2019
Datasource: Entso-e Actual generation per production type
resolution: hourly
Presentation: Rolf Schuster


Export
Import
Saldo (Balance)
15
10
5
0
-5
-10
-15
[P] = GW
Do 01
Fr 02
Sa 03
So 04
Mo 05
Di 06
Mi 07
Do 08
Fr 09
Sa 10
So 11
Mo 12
Di 13
Mi 14
Do 15
Fr 16
Sa 17
So 18
Mo 19
Di 20
Mi 21
Do 22
Fr 23
Sa 24
So 25
Mo 26
Di 27
Mi 28
Do 29
Fr 30
Sa 31
Aug 2019
Datasource: Entso-e Actual generation per production type
resolution: hourly
Presentation: Rolf Schuster