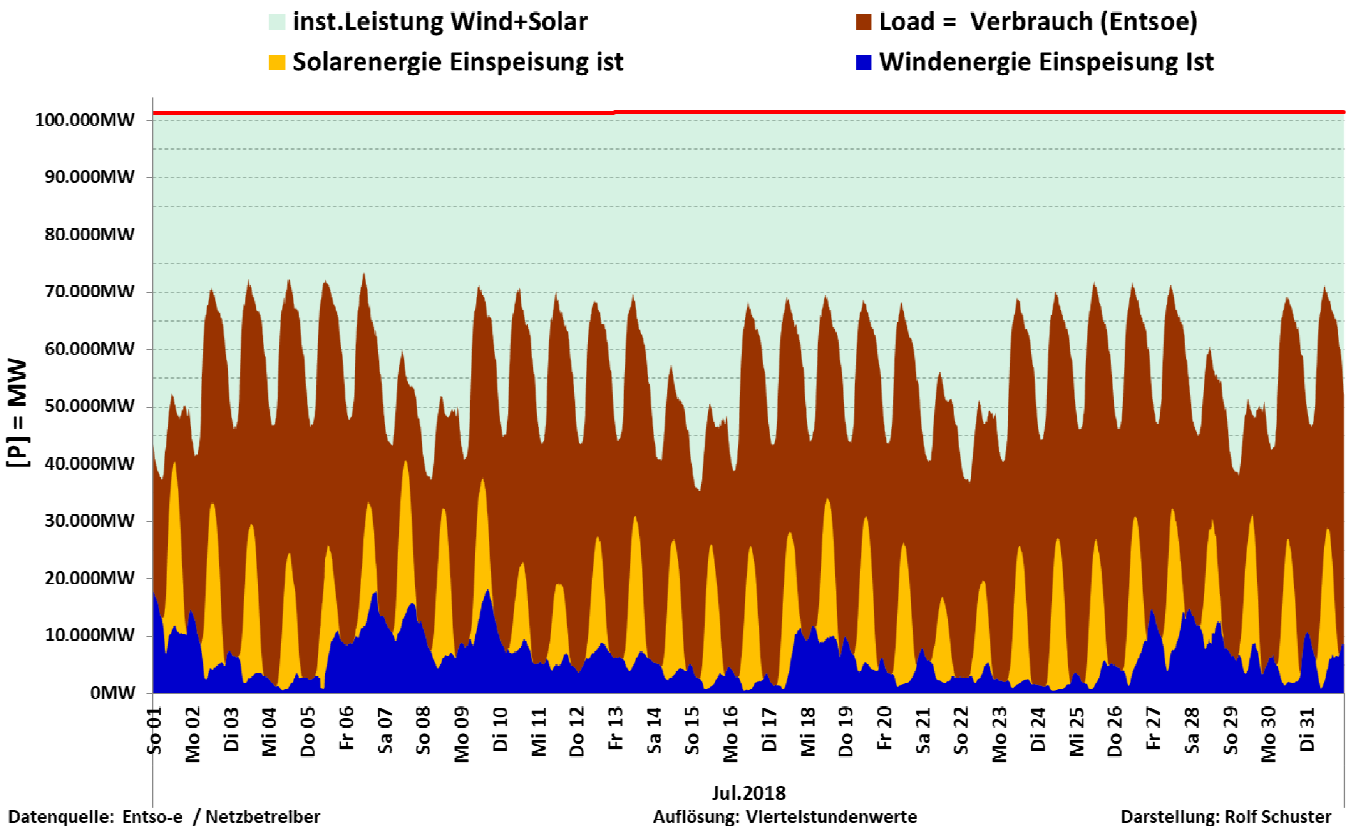
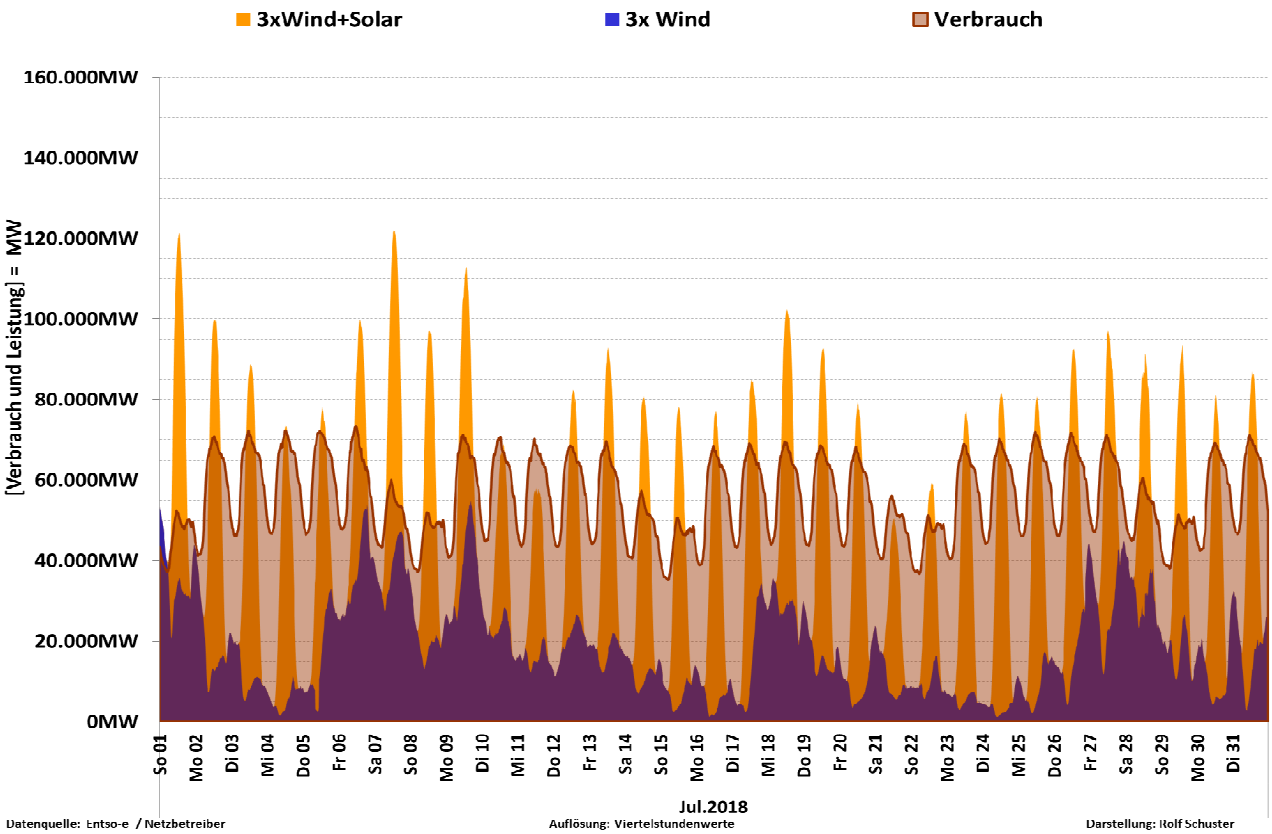
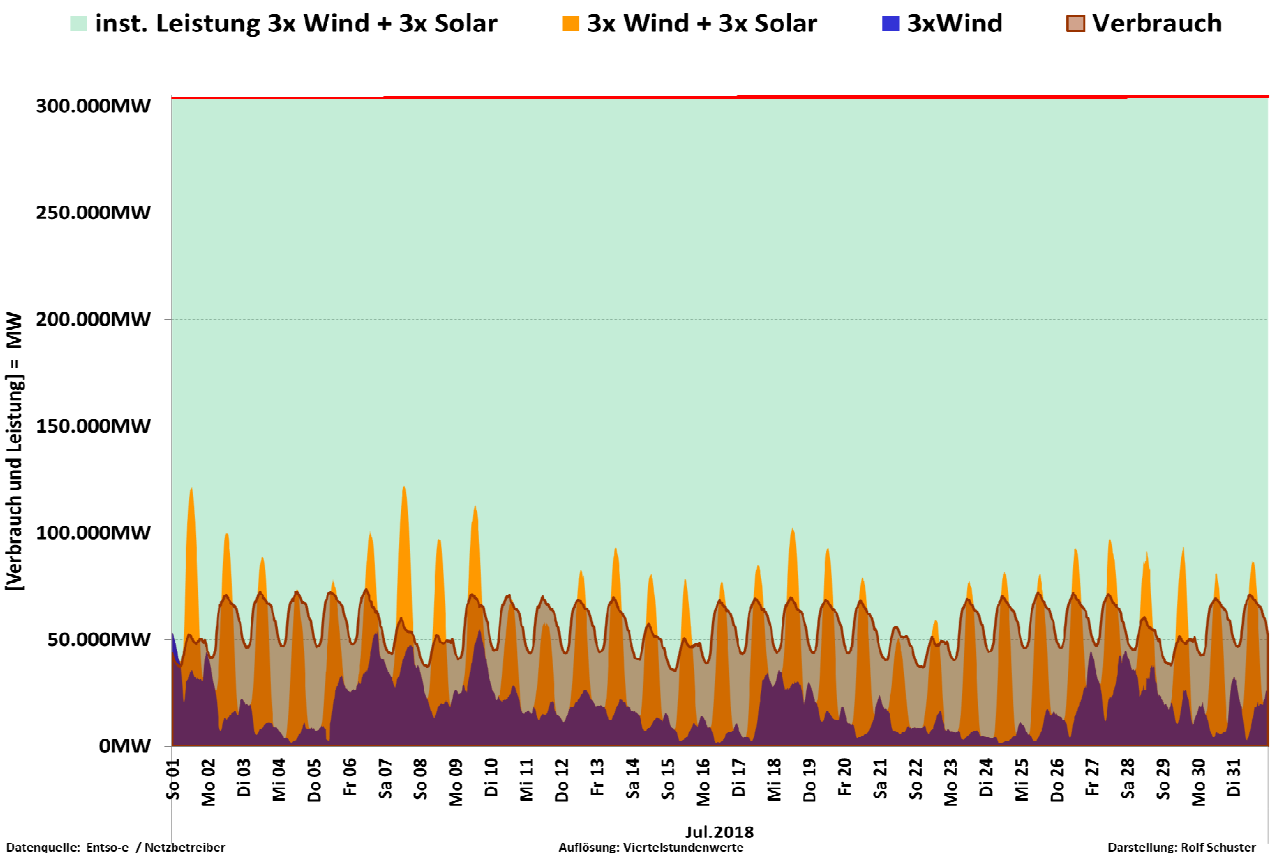
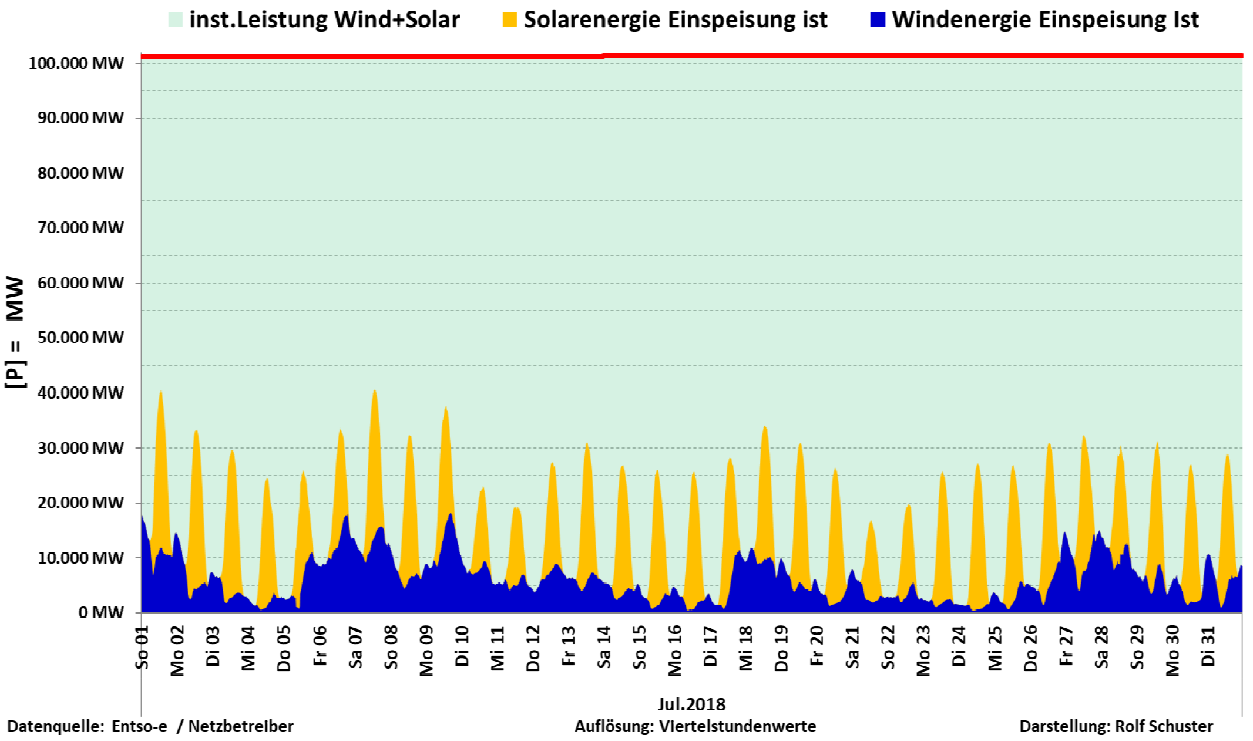


Jul 2018	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		57.033MW	44.461MW	101.493MW	
Max	73.453MW	18.330MW	29.052MW	40.703MW	40,10%
Mittelwert	55.743MW	6.084MW	8.289MW	14.373MW	14,16%
Min	35.333MW	450MW	0MW	1.215MW	1,20%
Summe Monat	41.473GWh	4.527GWh	6.167GWh	10.693GWh	14,16%

Darstellung bei einer Verdreifachung der Nennleistung von Wind und Solar

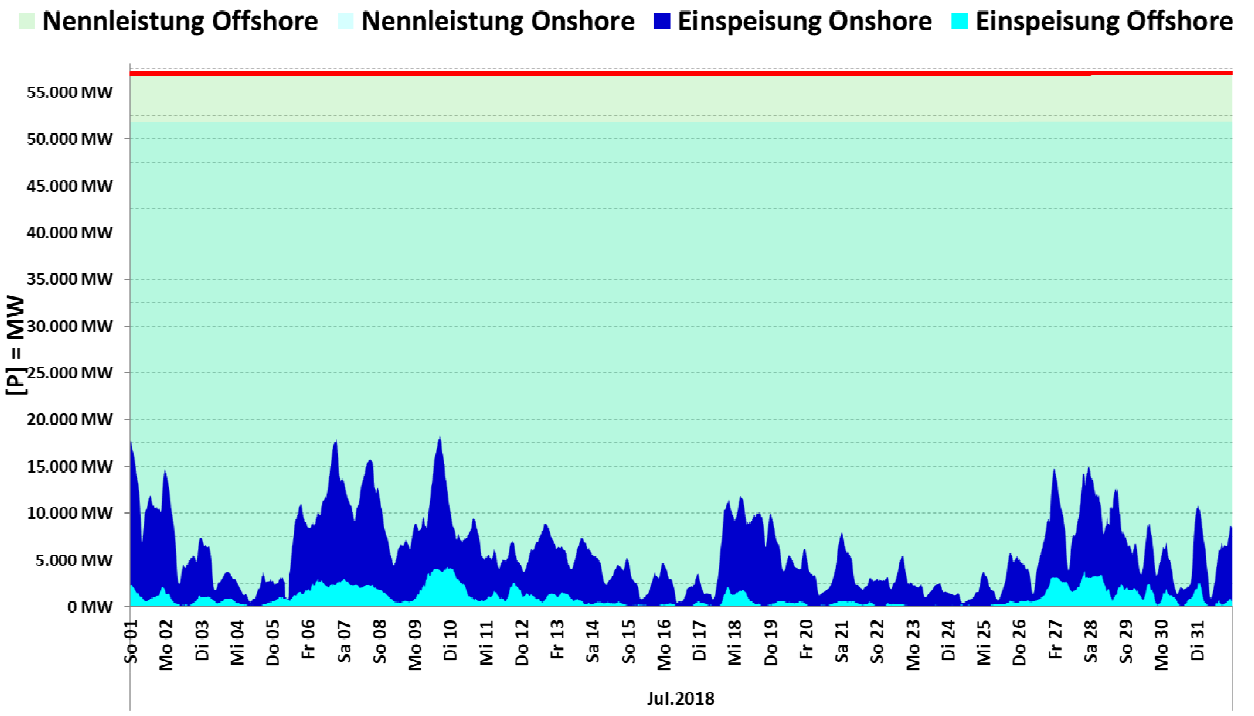






Jul 2018	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	57.033MW	44.461MW	101.493MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	18.330MW	29.052MW	40.703MW	40,1%
Mittelwert	6.084MW	8.289MW	14.373MW	14,2%
min. Einspeiseleistung	450MW	0MW	1.215MW	1,20%
Summe	4.527GWh	6.167GWh	10.693MW	

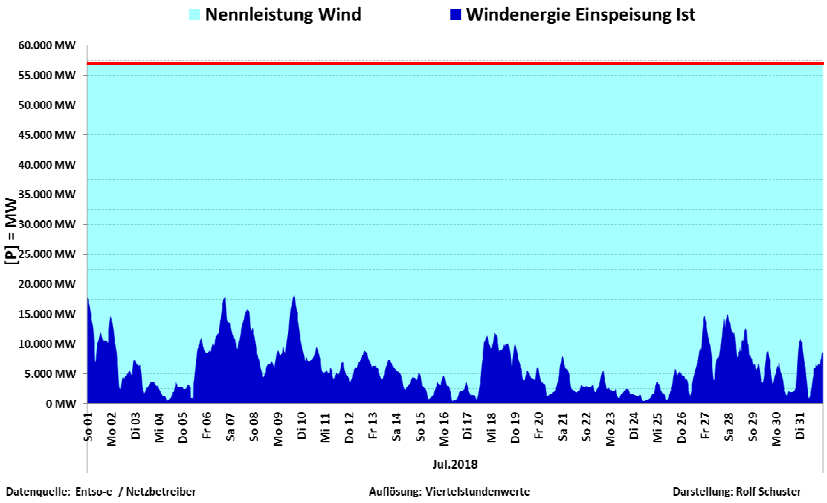
Summe der erzeugten Energie		10.693GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	320,25 h	43,0%
11% bis 20% NL	213,50 h	28,7%
21% bis 30% NL	160,75 h	21,6%
31% bis 40% NL	48,00 h	6,5%
größer 40%	1,50 h	0,2%
Summe	744,00 h	100,0%

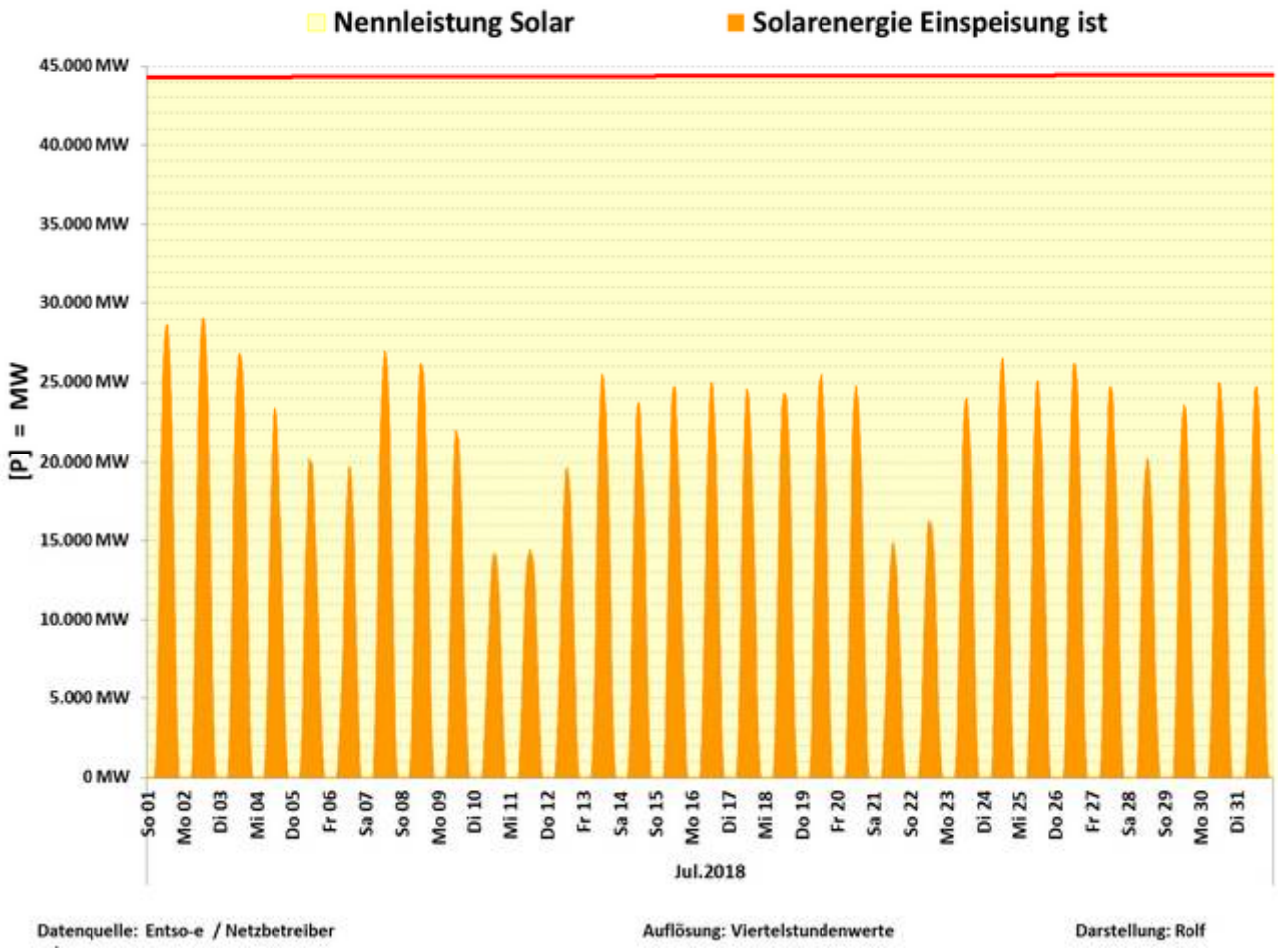


Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber Auflösung: Viertelstundenwerte Darstellung: Rolf Schuster

Jul 2018	Kennzahlen Wind	Kennzahlen Onshore	Kennzahlen Offshore	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	57.033MW	51.882MW	5.151MW	100,0%	100,0%	100,0%
max. Einspeiseleistung	18.330MW	15.519MW	4.304MW	32,1%	29,9%	83,6%
Mittelwert	6.084MW	5.067MW	1.017MW	10,7%	9,8%	19,8%
min. Einspeiseleistung	450MW	61MW	7MW	0,789%	0,118%	0,136%
Summe	4.526,6GWh	3.769,7GWh	756,9GWh			

Summe der erzeugten Energie		4.527GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	398,75 h	53,6%
11% bis 30% NL	338,00 h	45,4%
31% bis 50% NL	7,25 h	1,0%
51% bis 70% NL	0,00 h	0,0%
größer 70%	0,00 h	0,00%
Summe Stunden	744,00 h	100,0%



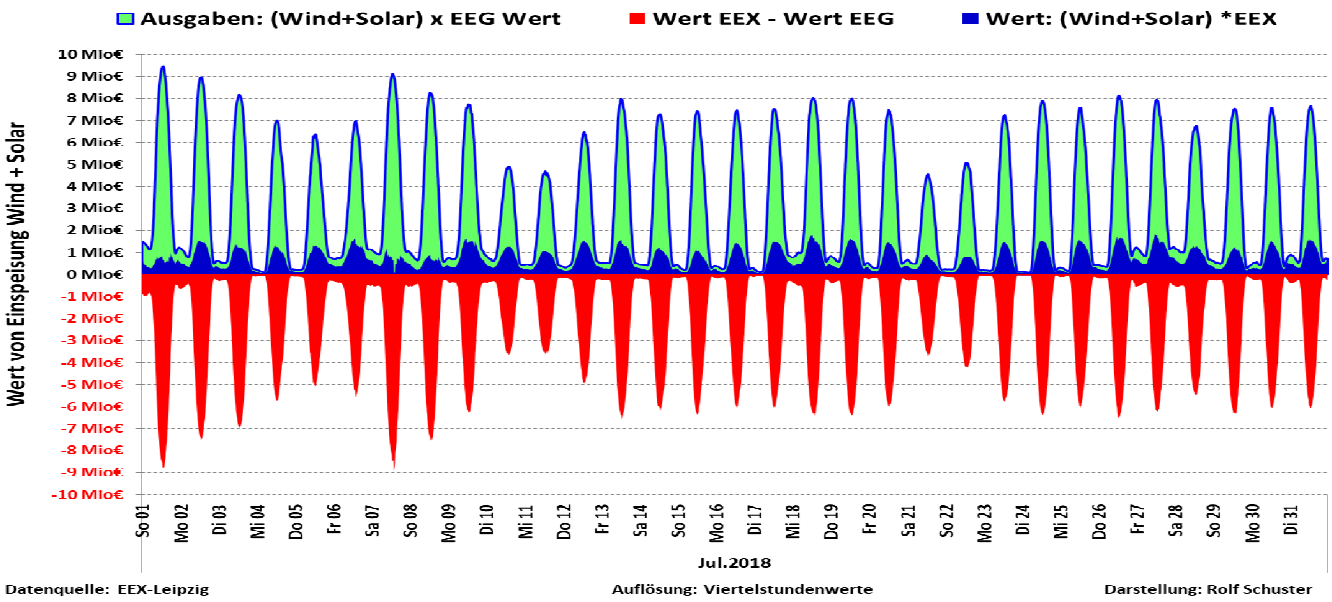


Jul 2018	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	44.461MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	29.052MW	65,3%
Mittelwert	8.289MW	18,6%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%

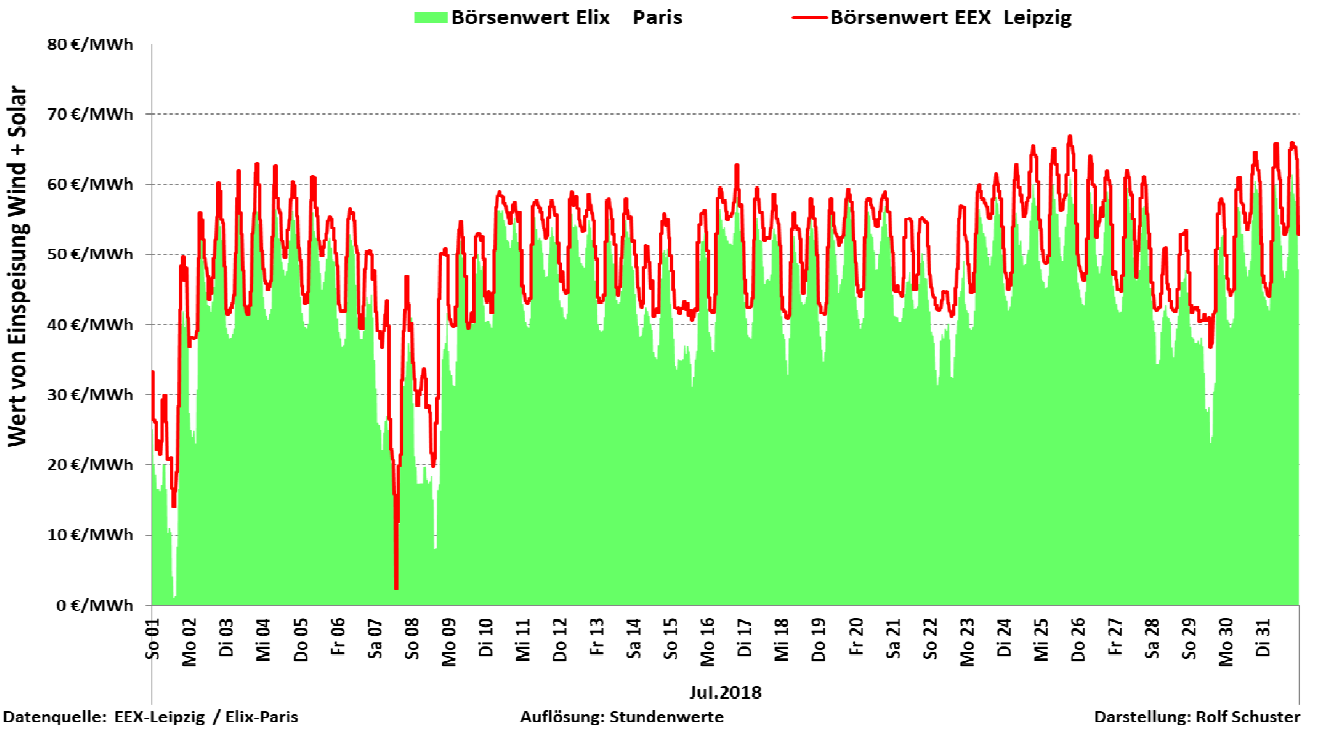
Summe der erzeugten Energie		6.167GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
Einsp. = 0 MW	229,25 h	30,8%
1% bis 20% NL	215,75 h	29,0%
21% bis 40% NL	131,25 h	17,6%
größer 40%	167,75 h	22,5%

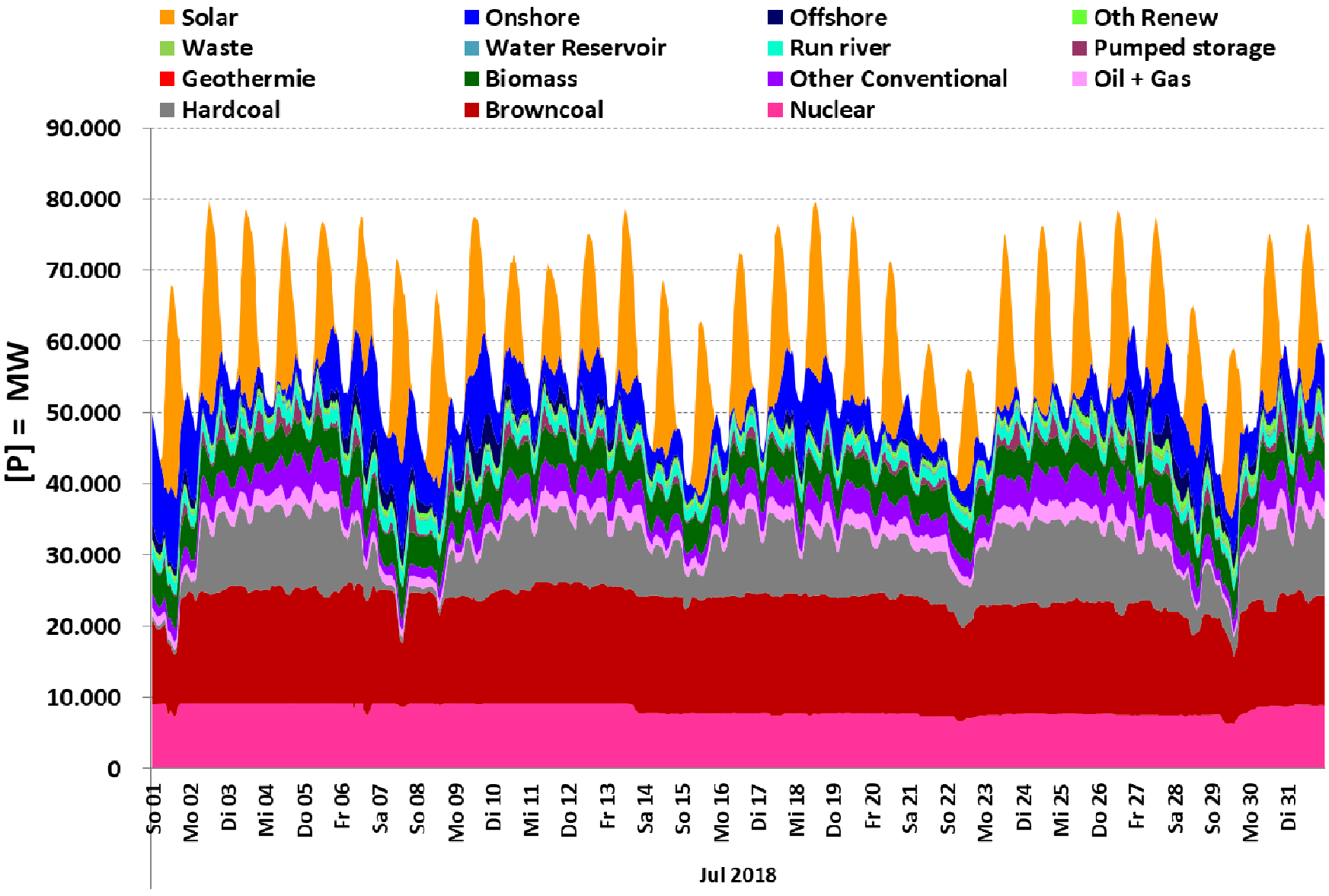
Summe	6.167GWh

Summe	744,00 h	100,0%

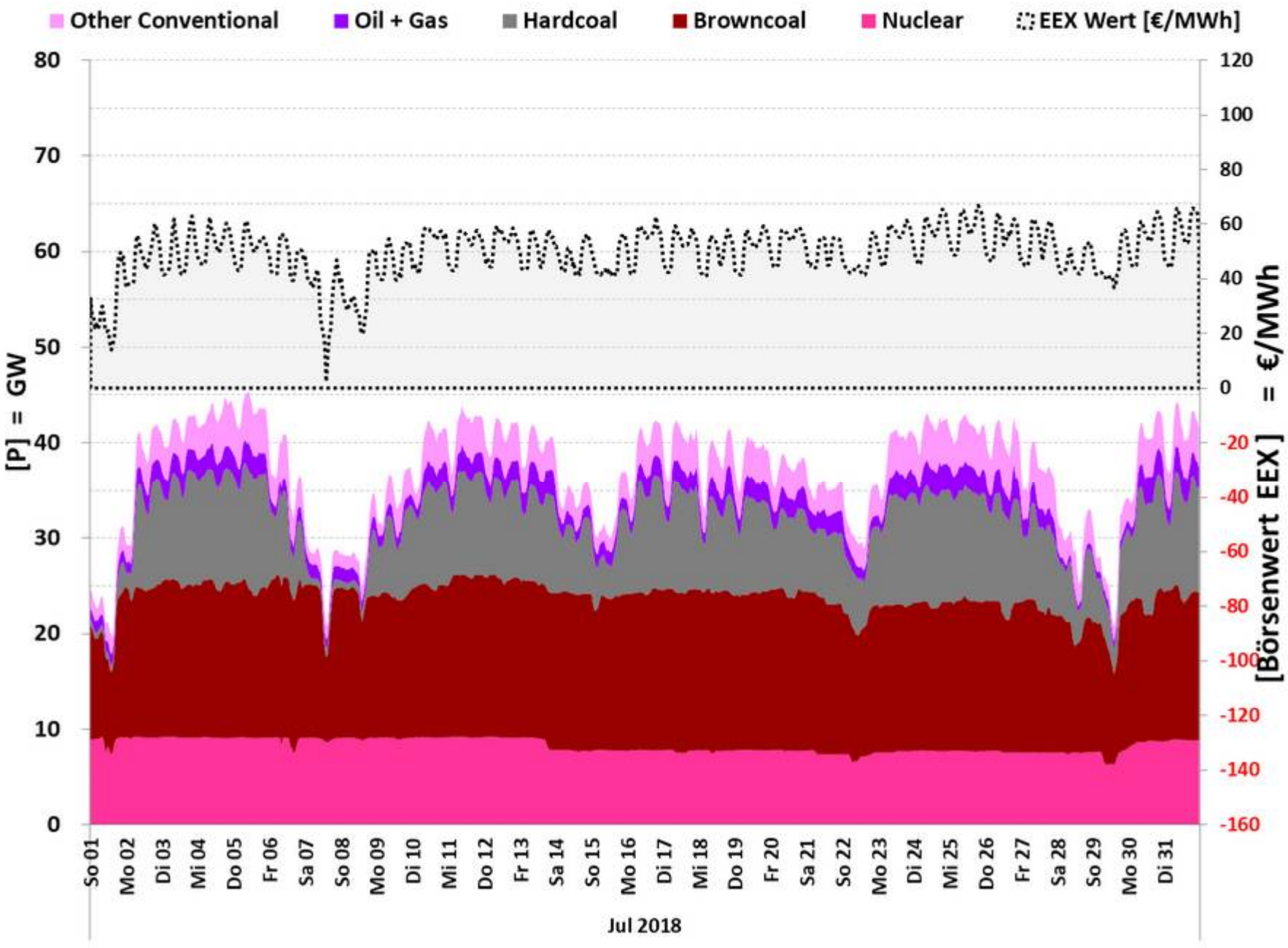


Jul.2018	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	9.468.622,4 €	1.849.312,5 €		66,90 €/MWh
Mittel / h	2.964.551,8 €	692.488,3 €		49,54 €/MWh
Min /h	102.093,6 €	55.385,8 €		2,34 €/MWh
Summe Mon.	2.205.626.504,2 €	515.211.329,5 €	-1.690.415.174,7 €	

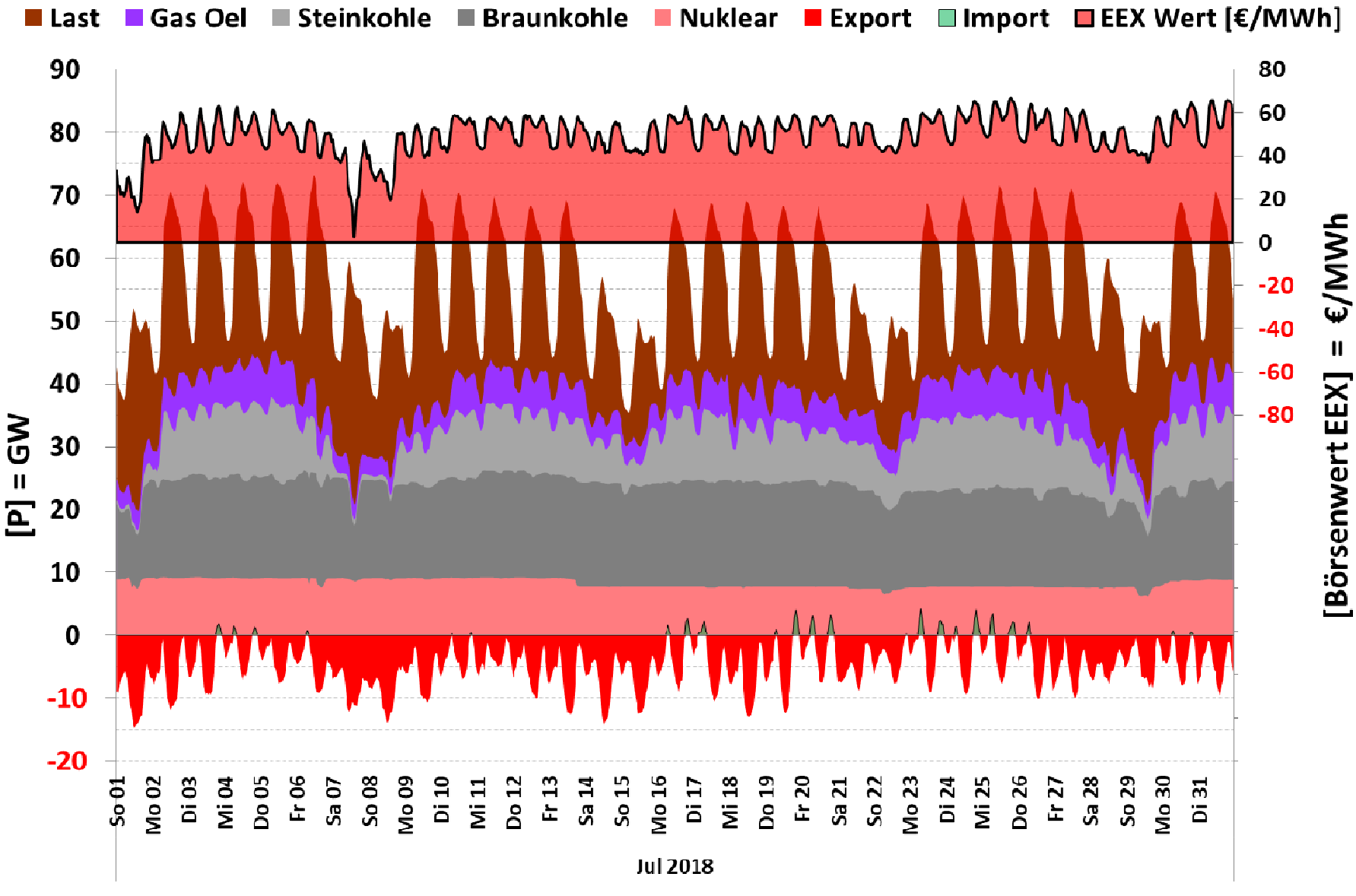

Börsenwert Elix Paris
Börsenwert EEX Leipzig
Wert von Einspeisung Wind + Solar
80 €/MWh
70 €/MWh
60 €/MWh
50 €/MWh
40 €/MWh
30 €/MWh
20 €/MWh
10 €/MWh
0 €/MWh
So 01
Mo 02
Di 03
Mi 04
Do 05
Fr 06
Sa 07
So 08
Mo 09
Di 10
Mi 11
Do 12
Fr 13
Sa 14
So 15
Mo 16
Di 17
Mi 18
Do 19
Fr 20
Sa 21
So 22
Mo 23
Di 24
Mi 25
Do 26
Fr 27
Sa 28
So 29
Mo 30
Di 31
Jul.2018
Datenquelle: EEX-Leipzig / Elix-Paris
Auflösung: Stundenwerte
Darstellung: Rolf Schuster



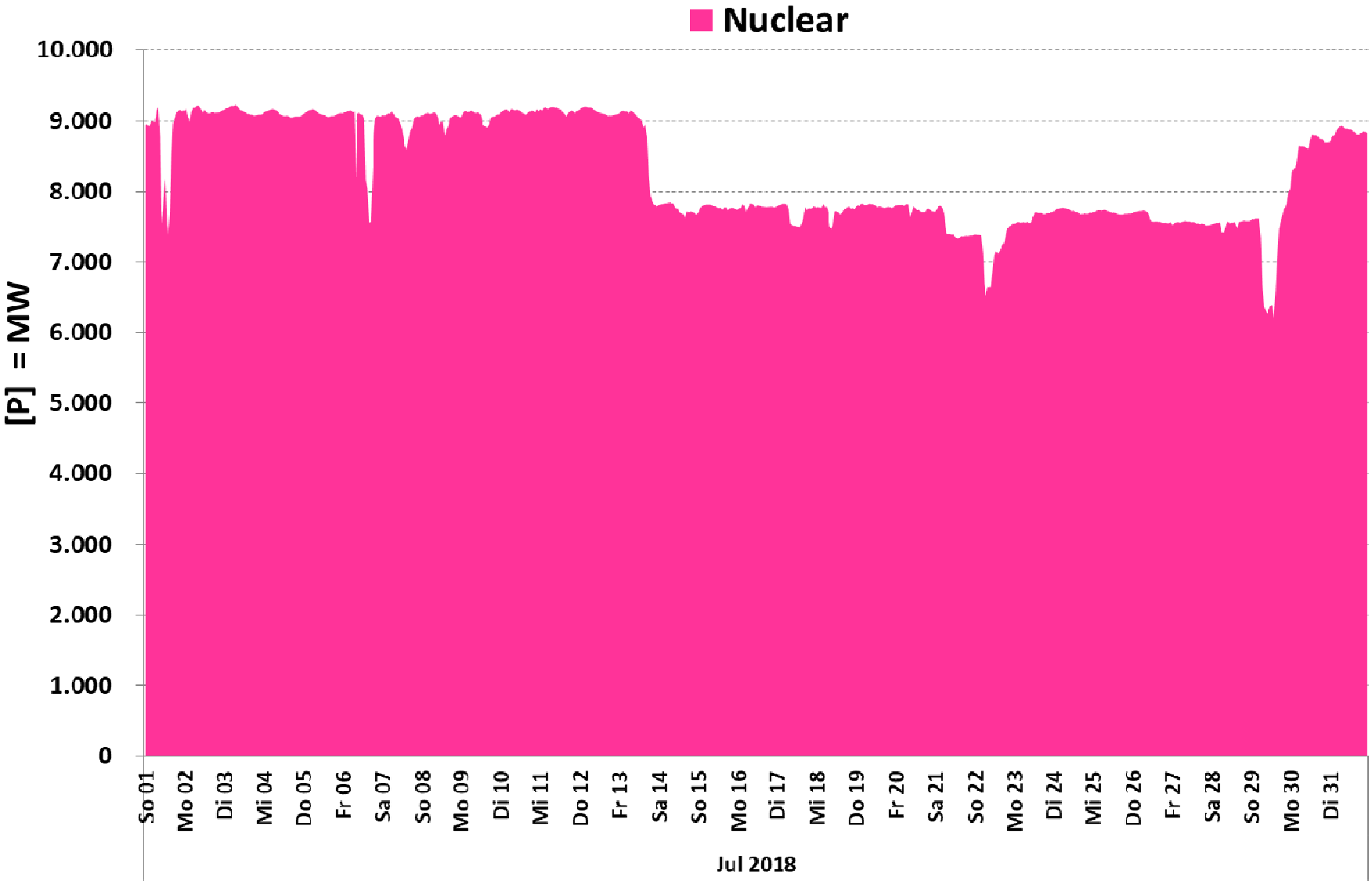
Datasource: Entso-e Actual generation per production type resolution: hourly Presentation: Rolf Schuster



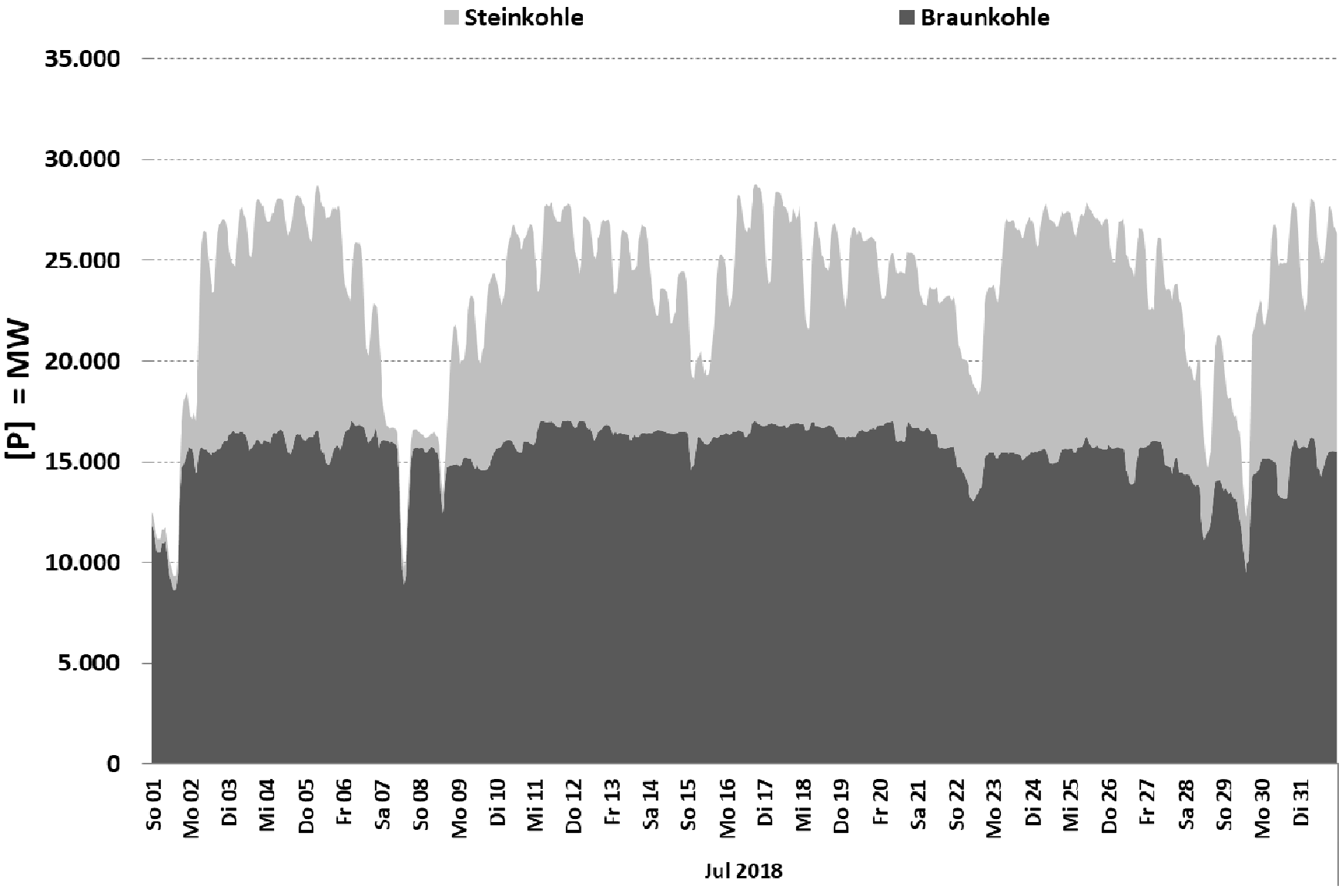
Datasource: Entso-e Actual generation per production type resolution: hourly Presentation: Rolf Schuster



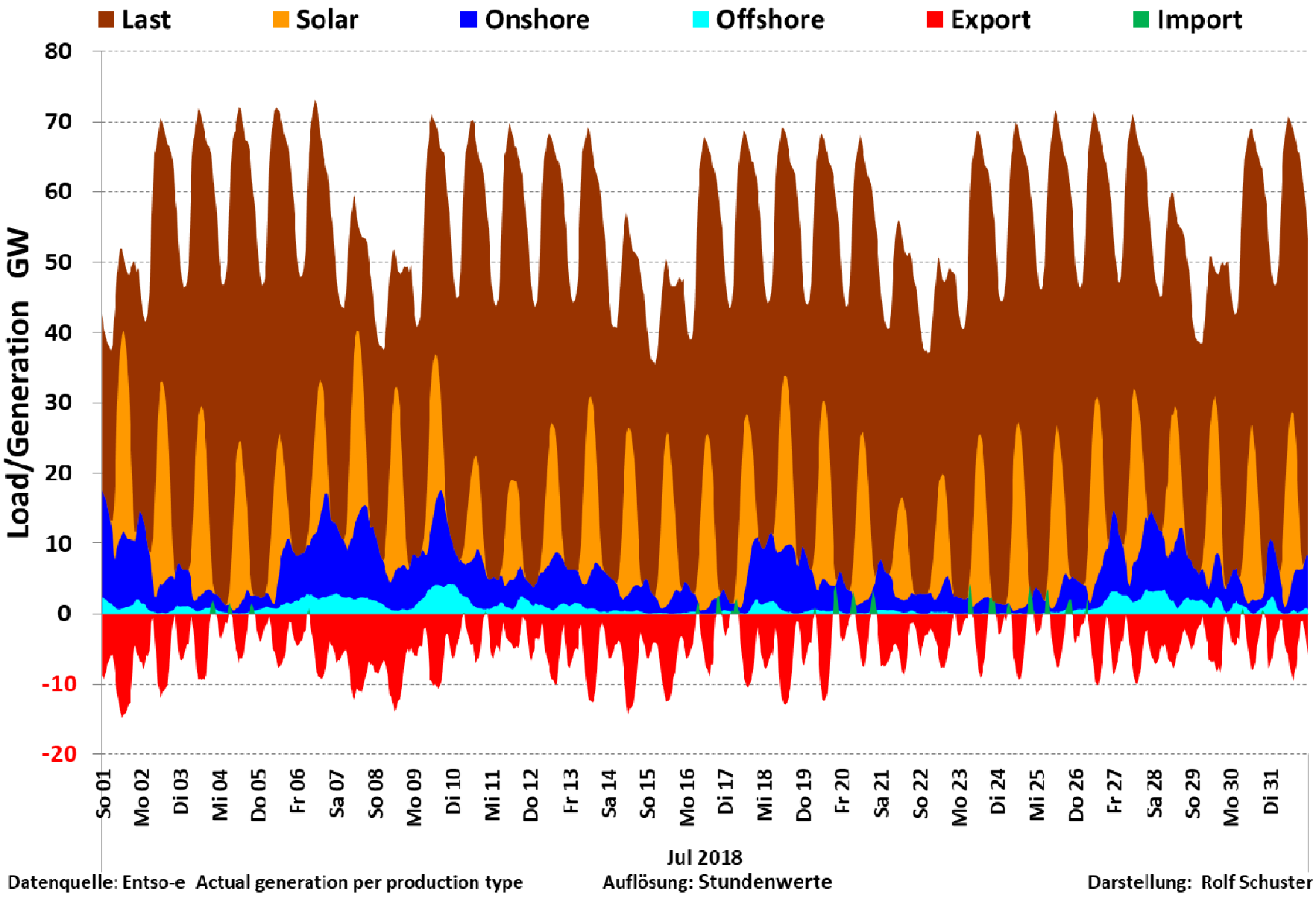
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster

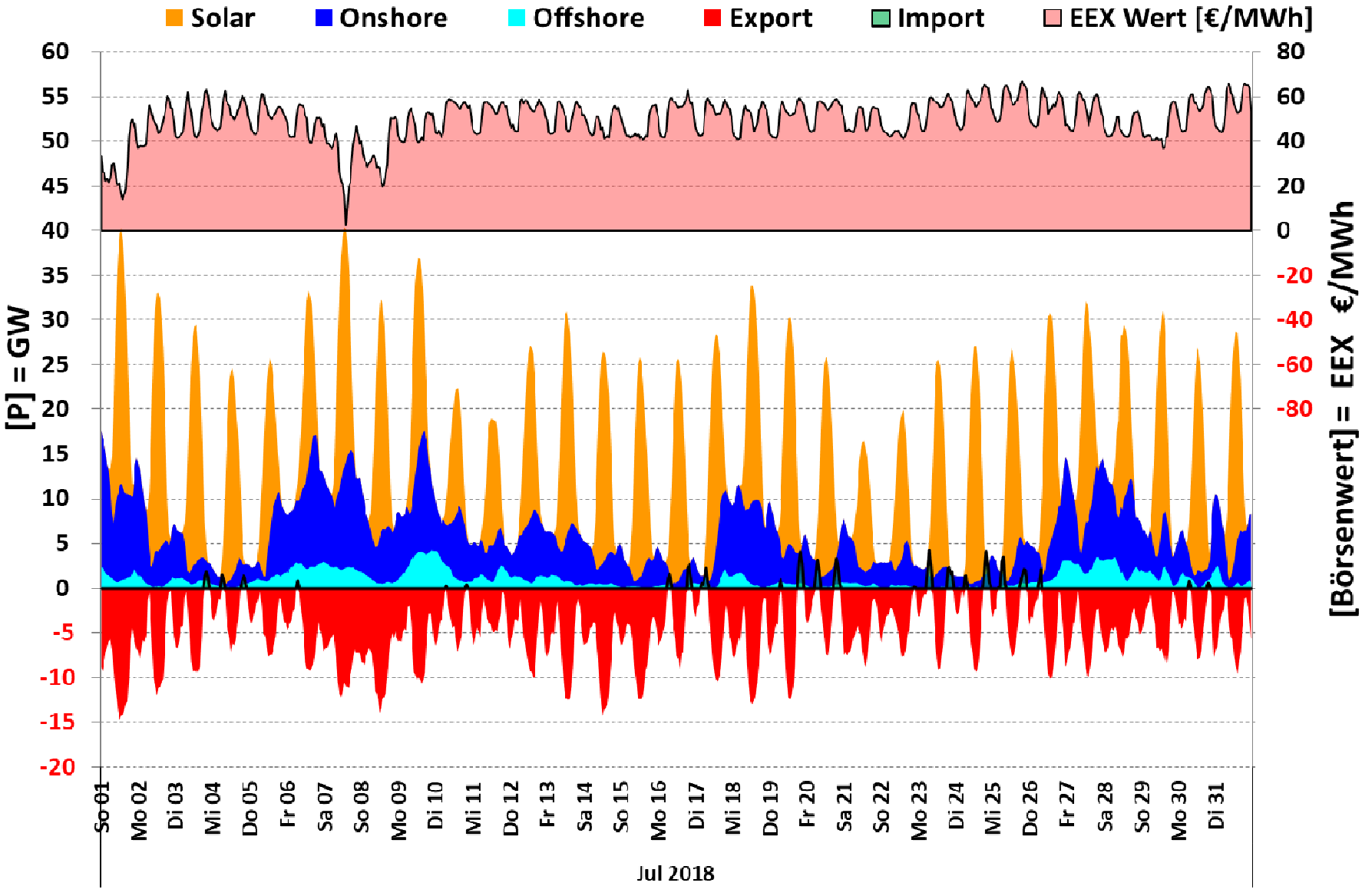


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster

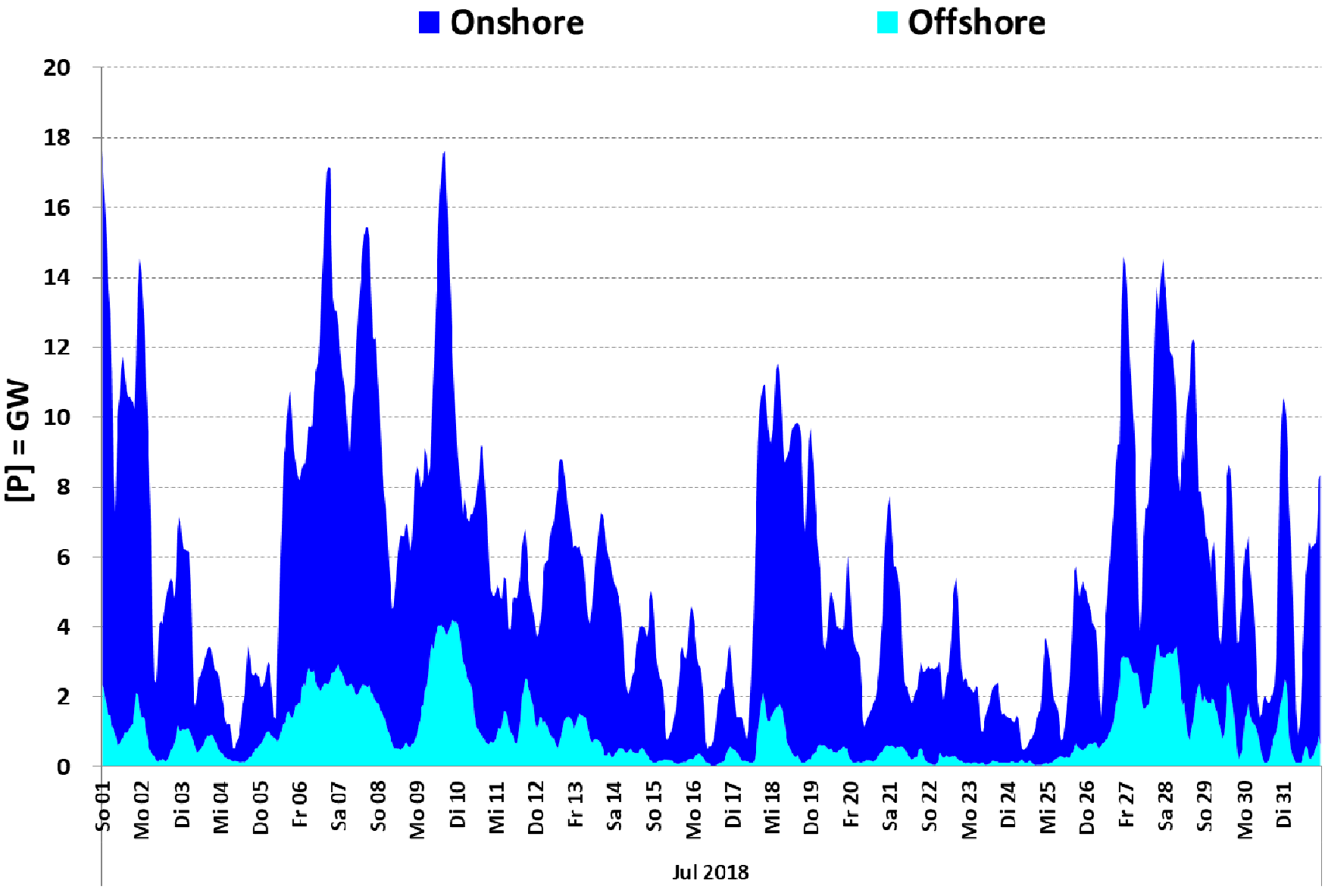


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster

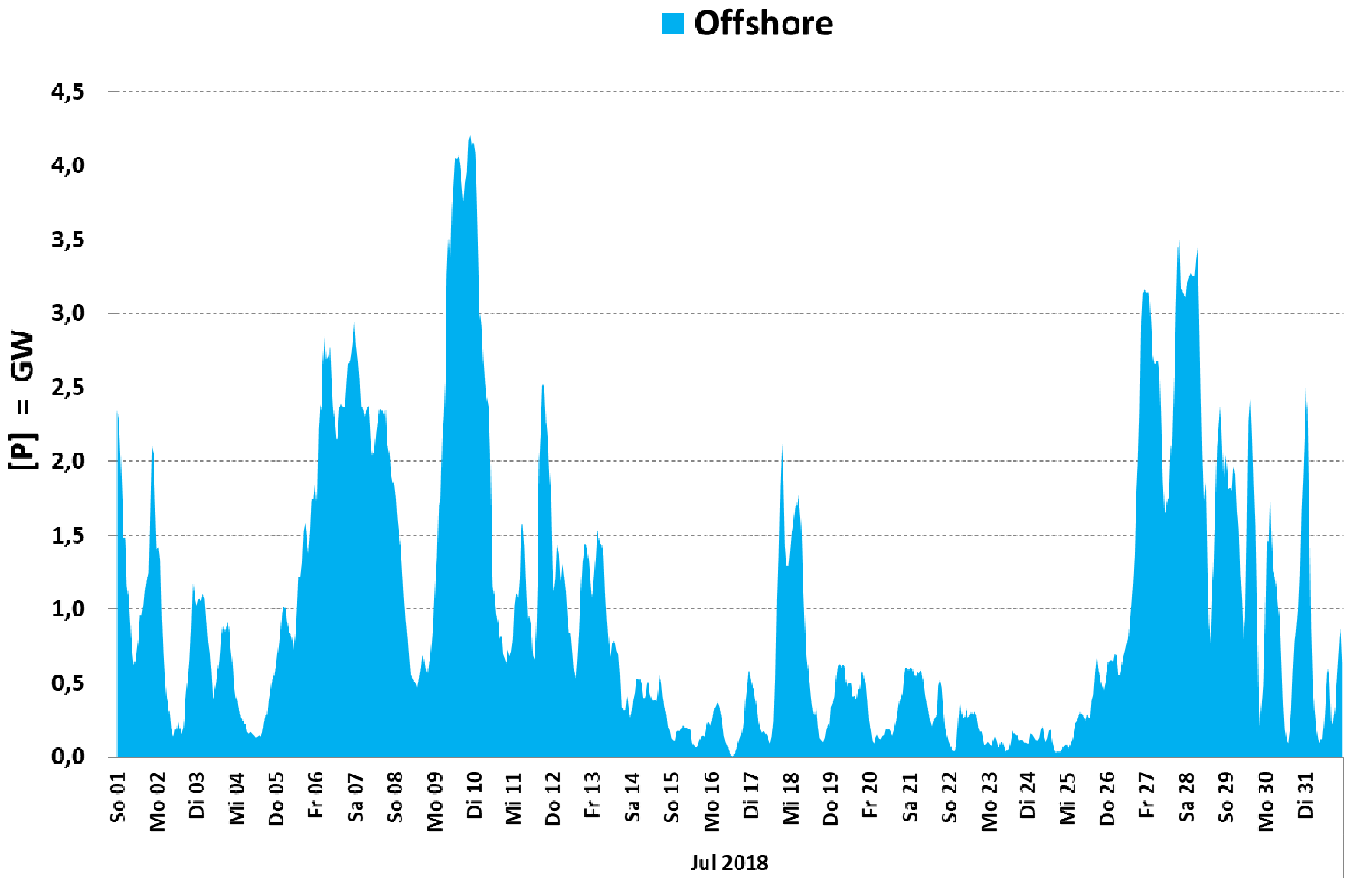

Last
Solar
Onshore
Offshore
Export
Import
Load/Generation GW
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-10
-20
So 01
Mo 02
Di 03
Mi 04
Do 05
Fr 06
Sa 07
So 08
Mo 09
Di 10
Mi 11
Do 12
Fr 13
Sa 14
So 15
Mo 16
Di 17
Mi 18
Do 19
Fr 20
Sa 21
So 22
Mo 23
Di 24
Mi 25
Do 26
Fr 27
Sa 28
So 29
Mo 30
Di 31
Jul 2018
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type
Auflösung: Stundenwerte
Darstellung: Rolf Schuster



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

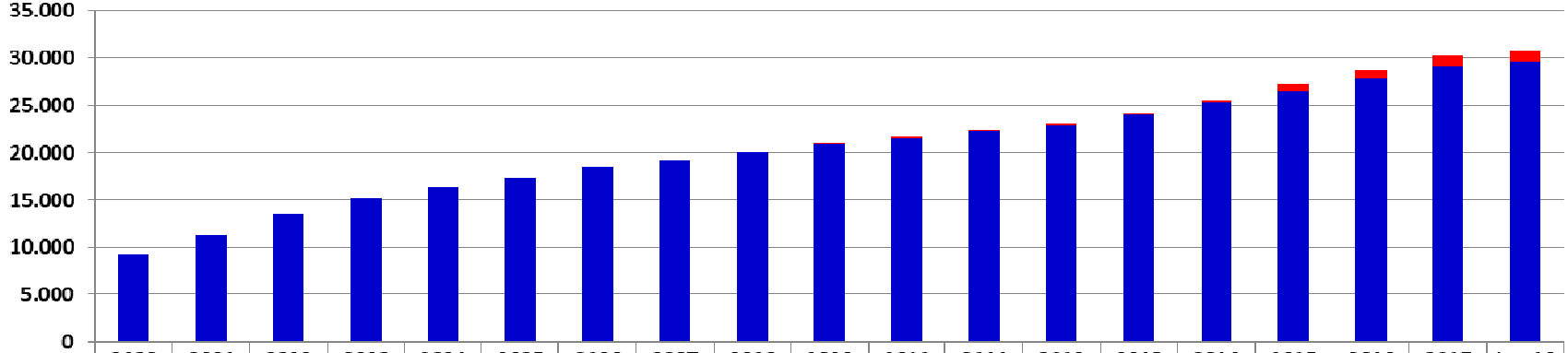


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf



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

Anzahl WEA in Deutschland

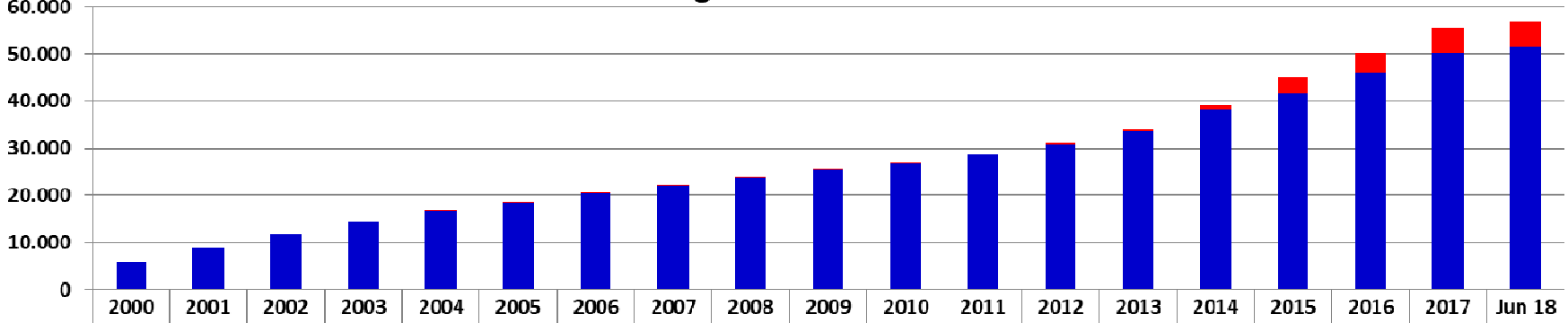


	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Jun 18
Anzahl WEA	9.268	11.307	13.560	15.224	16.347	17.368	18.462	19.249	20.040	20.944	21.524	22.266	22.989	24.096	25.536	27.287	28.750	30.215	30.706
Anz. Offshore										7	16	49	65	113	241	789	946	1076	1076
Anz.Onshore	9.268	11.307	13.560	15.224	16.347	17.368	18.462	19.249	20.040	20.937	21.508	22.217	22.924	23.983	25.295	26.498	27.804	29.139	29.630

http://www.windmonitor.de / 2018 = eigene Berechnungen der Bundesnetzagentur-Daten

Darstellung: Rolf Schuster

Installierte Leistung WEA in Deutschland



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Jun 18
Leistung	6.074	8.710	11.873	14.545	16.533	18.345	20.526	22.143	23.701	25.507	26.925	28.872	31.094	34.226	39.152	45.042	50.014	55.439	56.927
Offshore					5	5	7	7	12	12	72	200	280	520	998	3.276	4.093	5.385	5.385
Onshore	6.074	8.710	11.873	14.545	16.528	18.340	20.519	22.136	23.689	25.495	26.853	28.672	30.814	33.706	38.154	41.766	45.921	50.054	51.542

http://www.windmonitor.de / 2018 = eigene Berechnungen der Bundesnetzagentur-Daten

Darstellung: Rolf Schuster