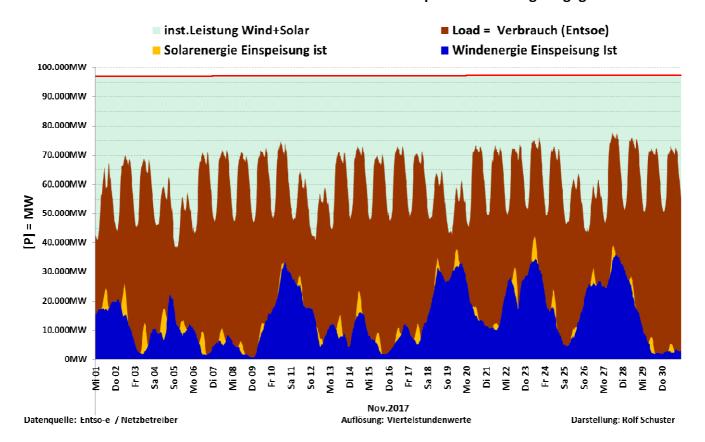
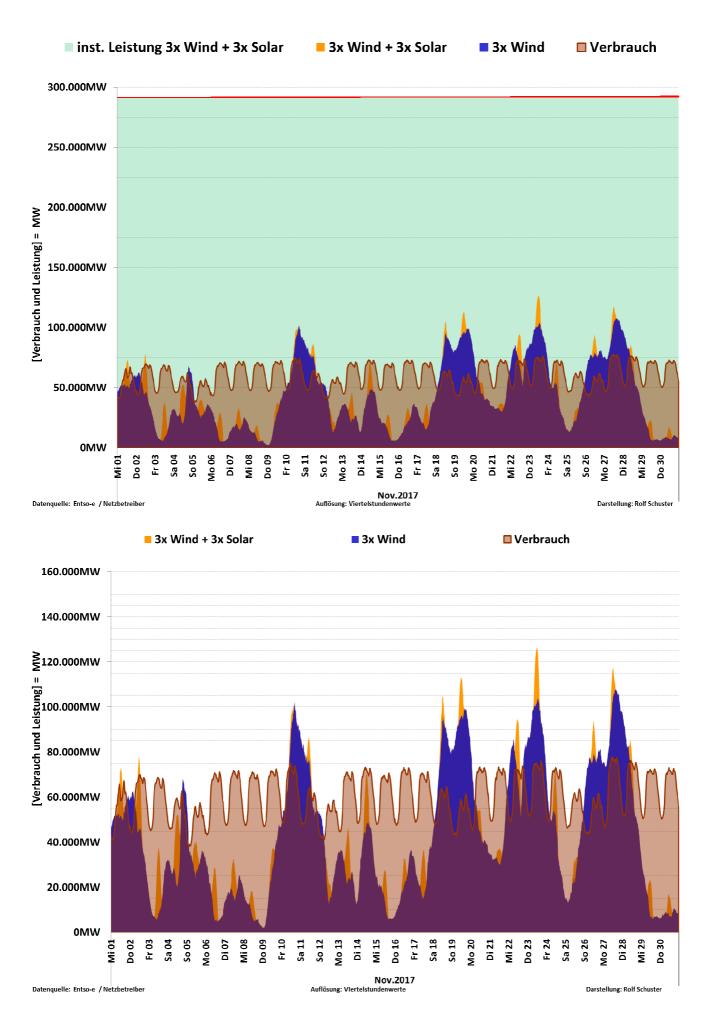
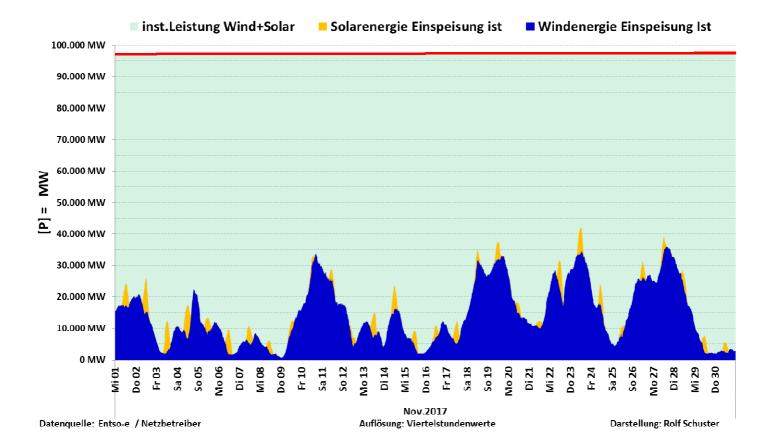
Diese Grafiken und Tabellen sind zu Unterrichtszwecken und privater Nutzung freigegeben Rolf Schuster



Nov 2017	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		54.760MW	42.656MW	97.416MW	
Max	77.782MW	36.064MW	10.675MW	42.149MW	43,27%
Mittelwert	60.268MW	14.448MW	1.155MW	15.602MW	16,02%
Min	38.308MW	670MW	0MW	670MW	0,69%
Summe Monat	43.393GWh	10.402GWh	831GWh	11.234GWh	25,89%

Darstellung bei einer Verdreifachung der Nennleistung von Wind und Solar



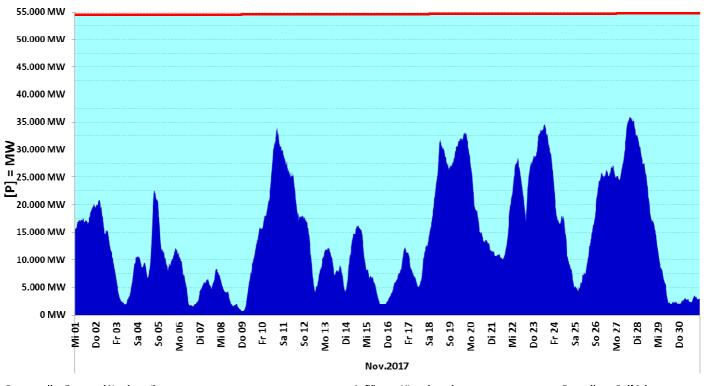


Nov 2017	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	54.760MW	42.656MW	97.416MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	36.064MW	10.675MW	42.149MW	43,3%
Mittelwert	14.448MW	1.155MW	15.602MW	16,0%
min. Einspeiseleistung	670MW	0MW	670MW	0,69%
Summe	10.402GWh	831GWh	11.234MW	

Summe der erzeugten Energie		11.234GWh	
Verteilung der Einspeisung nach Klassen			
0% bis 10% NL	240,00 h	33,3%	
11% bis 20% NL	244,75 h	34,0%	
21% bis 30% NL	152,75 h	21,2%	
31% bis 40% NL	77,50 h	10,8%	
größer 40%	5,00 h	0,7%	
Summe	720,00 h	100,0%	

Nennleistung Wind

■ Windenergie Einspeisung Ist



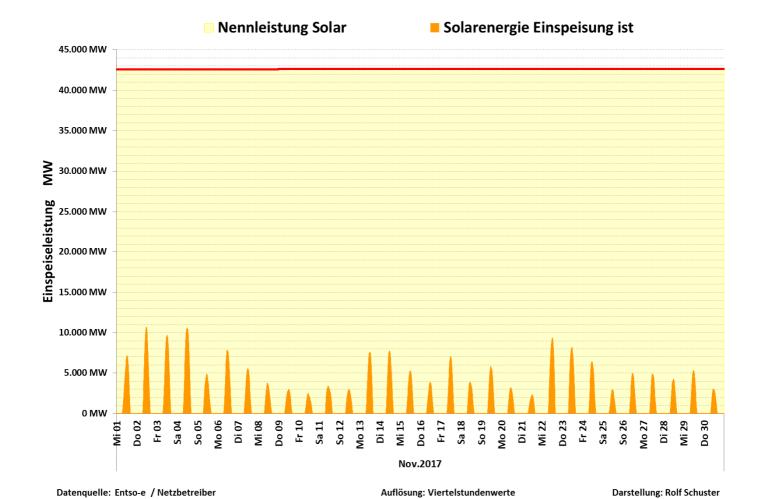
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

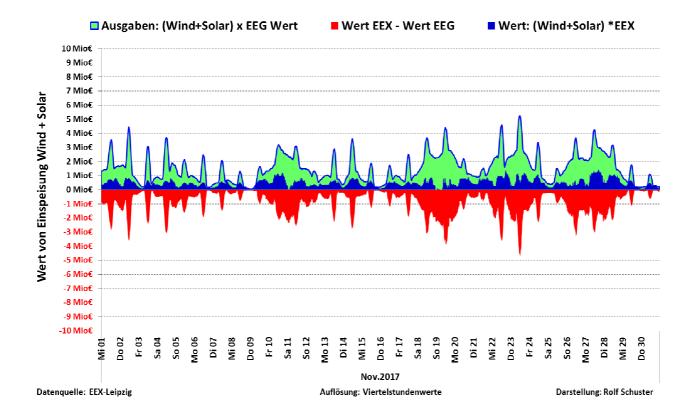
Nov 2017	Kennzahlen Wind	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	54.760MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	36.064MW	65,9%
Mittelwert	14.448MW	26,4%
min. Einspeiseleistung	670MW	1,223%
Summe	10.402,4GWh	

Summe der erzeugten E	10.402GWh			
Verteilung der Einspeisung nach Klassen				
0% bis 10% NL	20,9%			
11% bis 30% NL	290,50 h	40,3%		
31% bis 50% NL	24,8%			
51% bis 70% NL 100,75 h		14,0%		
größer 70%	0,00 h	0,00%		
Summe Stunden	720,00 h	100,0%		



Nov 2017	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	42.656MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	10.675MW	25,0%
Mittelwert	1.155MW	2,7%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%
Summe	831GWh	

Summe der erzeugten	831GWh			
Verteilung der Einspeisung nach Klassen				
Einsp. = 0 MW	61,2%			
1% bis 20% NL	37,3%			
21% bis 40% NL	1,5%			
größer 40% 0,00 h		0,0%		
Summe	720,00 h	100,0%		



Nov.2017	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	5.257.372,8 €	1.439.484,5 €		124,29 €/MWh
Mittel / h	1.555.354,2 €	503.653,8 €		40,37 €/MWh
Min /h	56.238,0 €	-903,0 €		-0,03 €/MWh
Summe Mon.	1.119.855.042,7 €	362.630.748,3 €	-757.224.294,4€	

