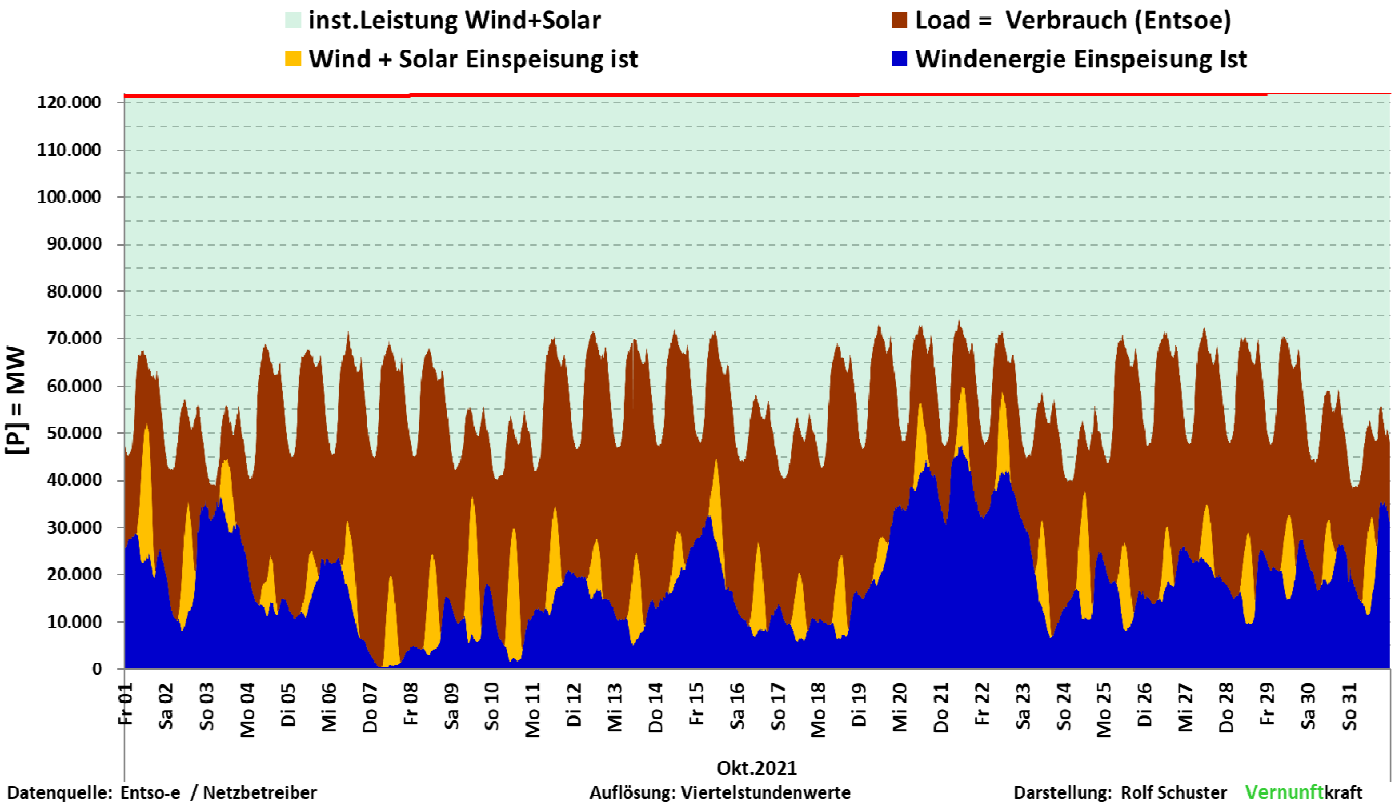
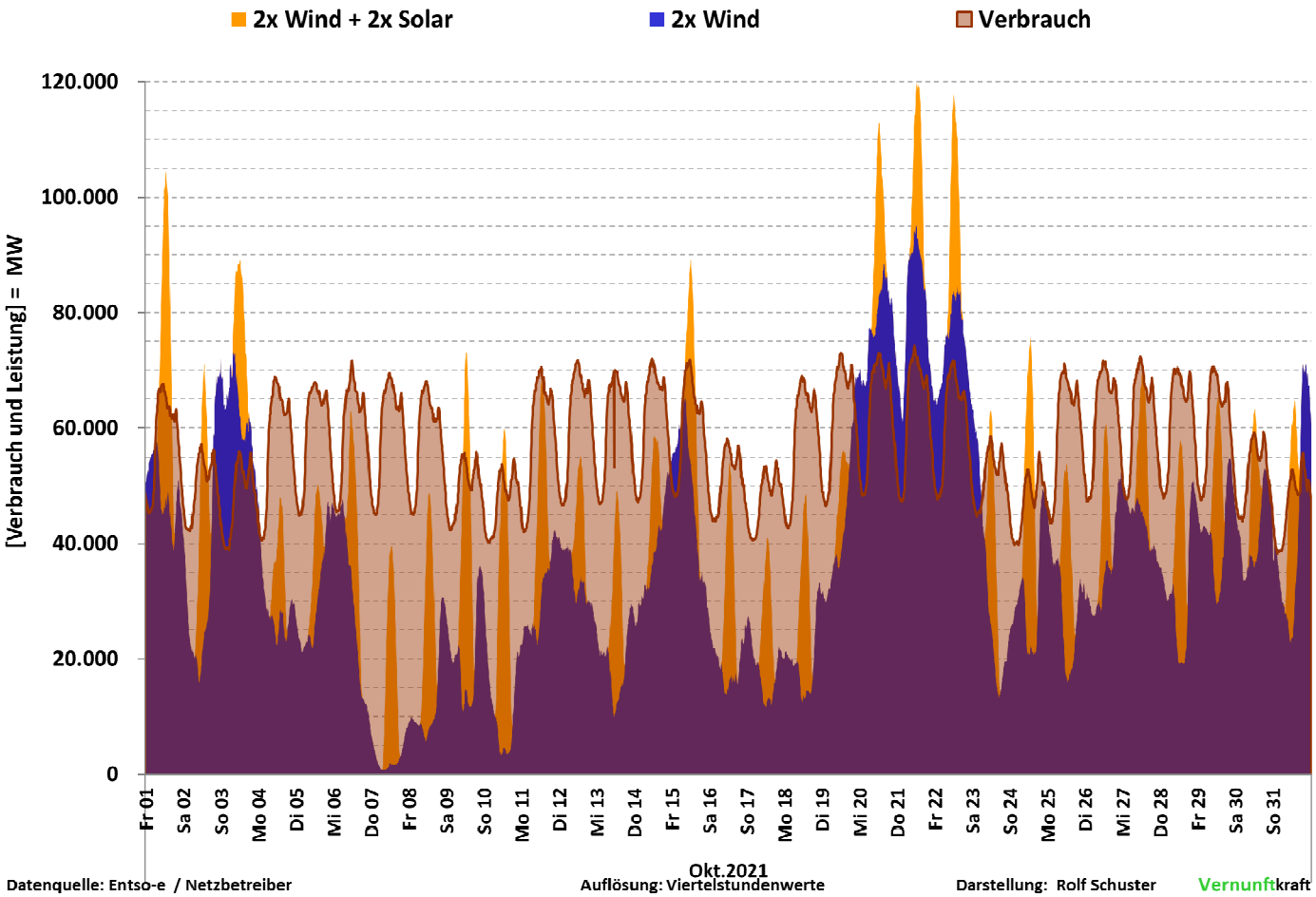
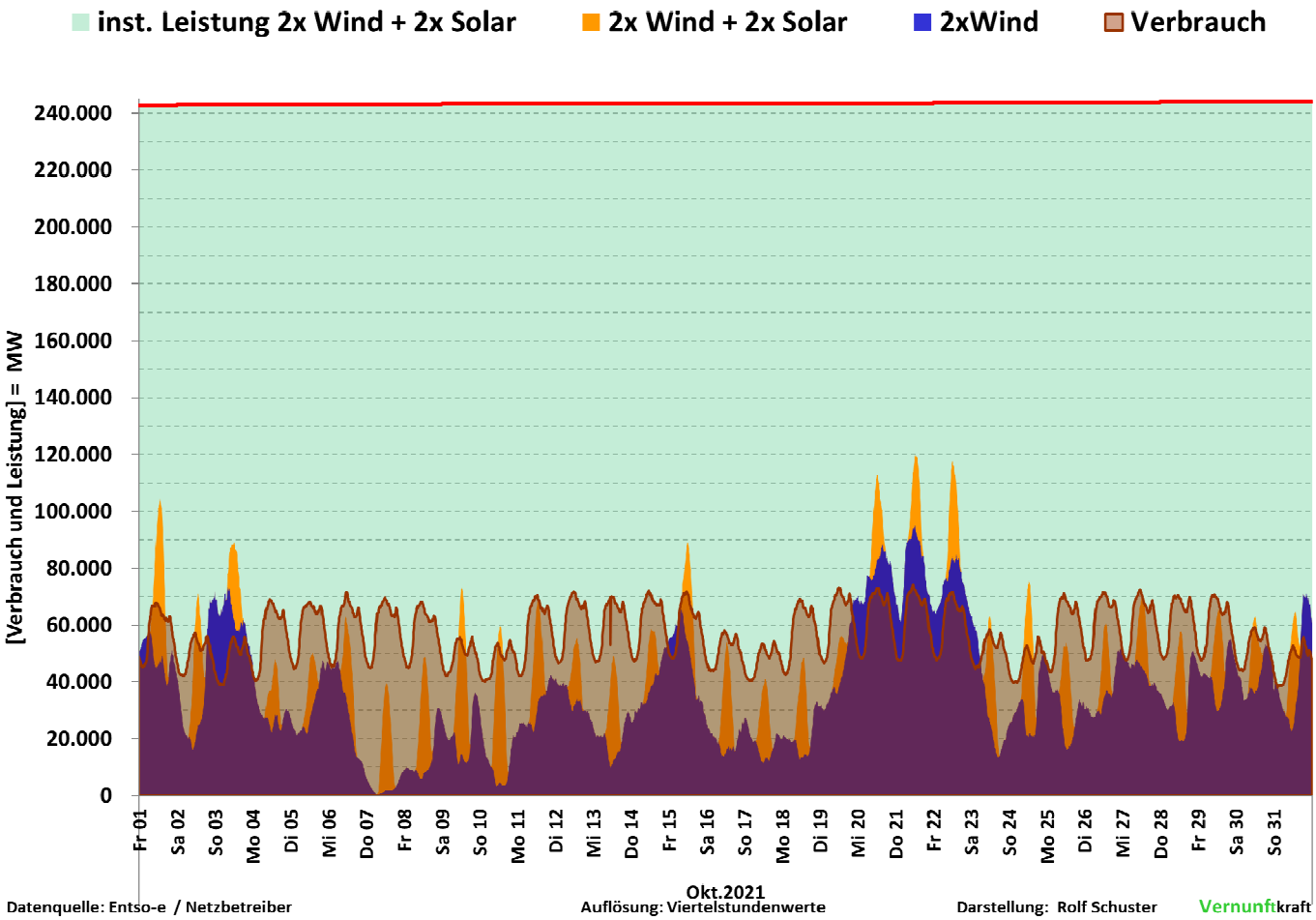
Diese Grafiken und Tabellen sind zu Unterrichtszwecken und privater Nutzung freigegeben Rolf Schuster

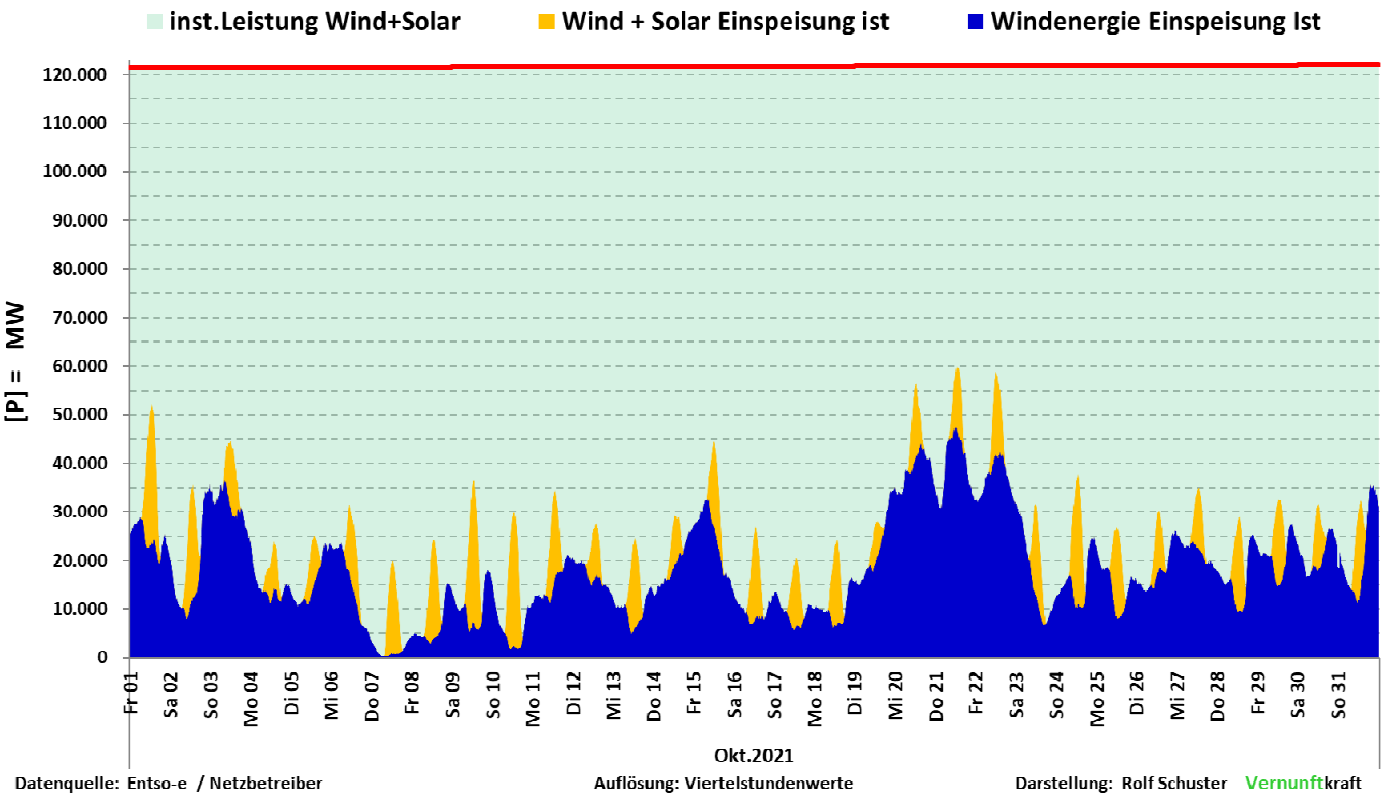


Okt 2021	Load D	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung		63.835MW	58.161MW	121.996MW	
Max	74.288MW	47.568MW	29.289MW	59.991MW	49,17%
Mittelwert	56.766MW	18.085MW	4.322MW	22.408MW	18,37%
Min	38.162MW	343MW	0MW	361MW	0,30%
Summe Monat	42.290GWh	13.474GWh	3.220GWh	16.694GWh	18,37%

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

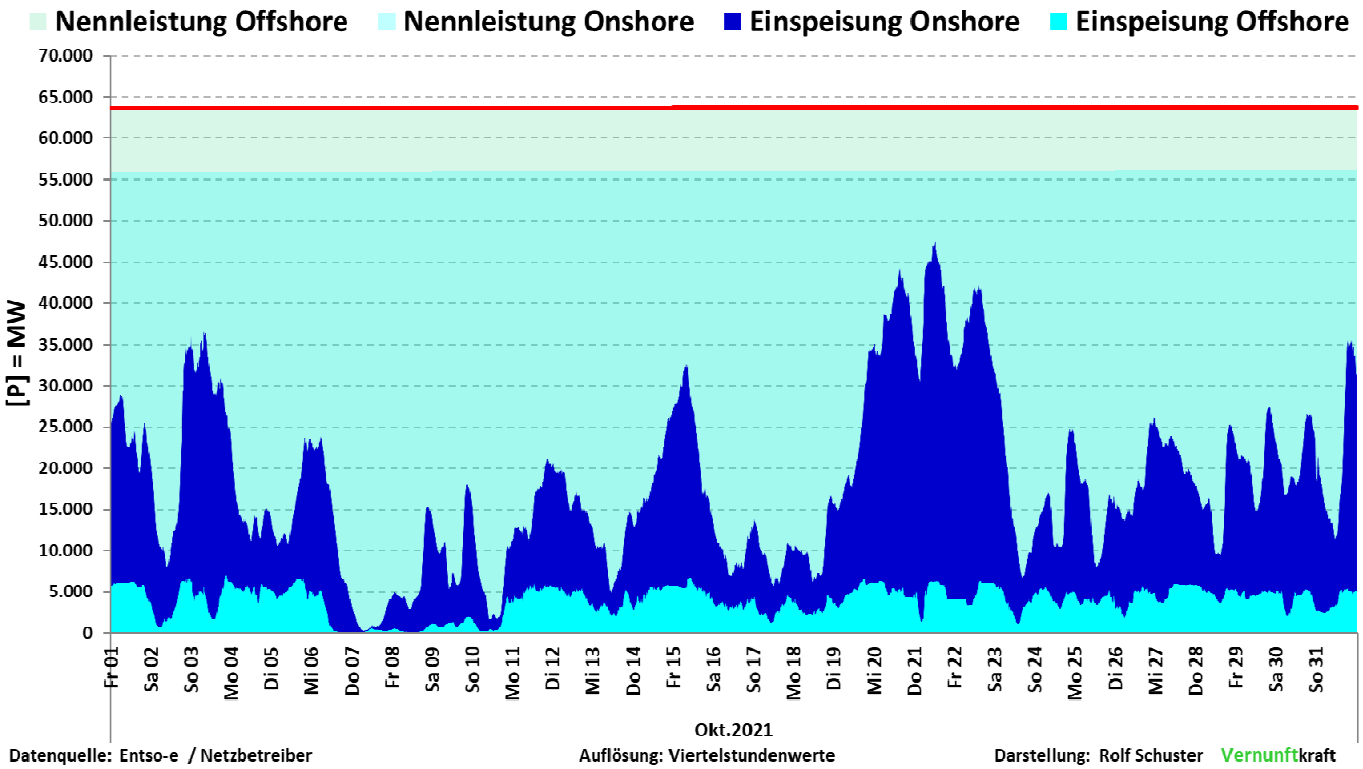






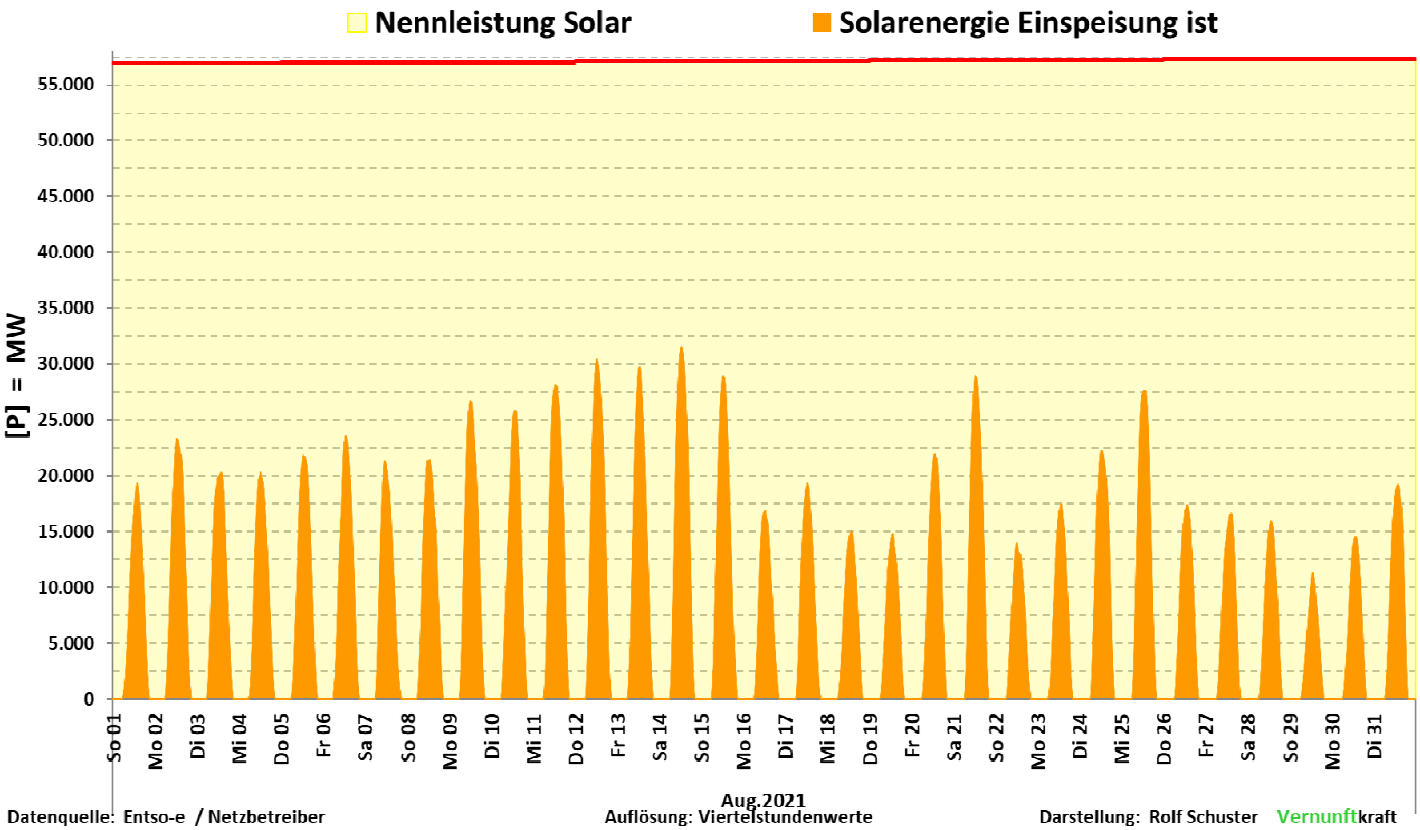
Okt 2021	Wind	Solar	Wind + Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	63.835MW	58.161MW	121.996MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	47.568MW	29.289MW	59.991MW	49,2%
Mittelwert	18.085MW	4.322MW	22.408MW	18,4%
min. Einspeiseleistung	343MW	0MW	361MW	0,30%
Summe	13.474GWh	3.220GWh	16.694GWh	

Summe der erzeugten Energie		16.694GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	130,25 h	17,5%
11% bis 20% NL	328,50 h	44,1%
21% bis 30% NL	216,75 h	29,1%
31% bis 40% NL	47,00 h	6,3%
größer 40%	22,50 h	3,0%
Summe	745,00 h	100,0%



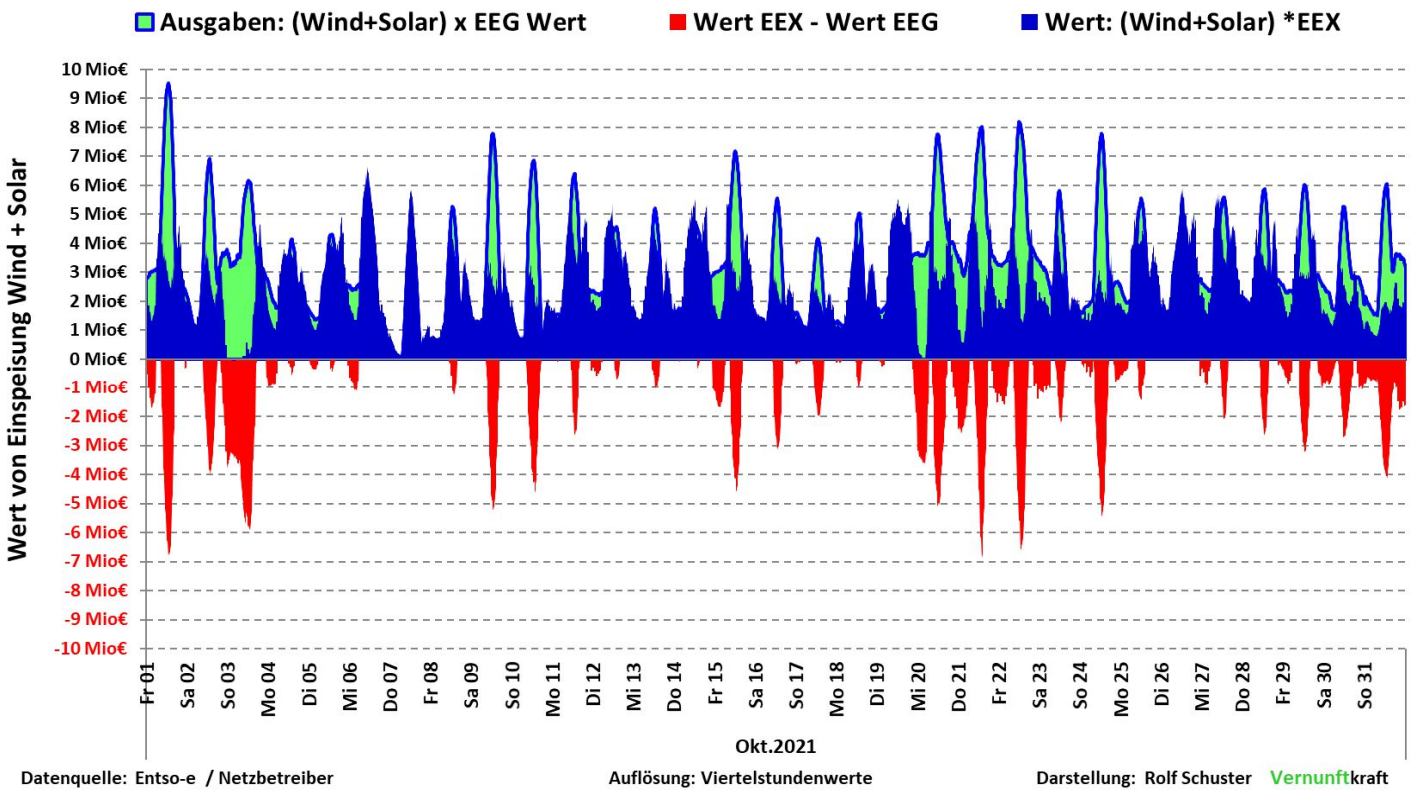
Okt 2021	Kennzahlen Wind	Kennzahlen Onshore	Kennzahlen Offshore	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	63.835MW	56.088MW	7.747MW	100,0%	100,0%	100,0%
max. Einspeiseleistung	47.568MW	41.252MW	6.961MW	74,5%	73,5%	89,9%
Mittelwert	18.085MW	14.162MW	3.923MW	28,3%	25,3%	50,6%
min. Einspeiseleistung	343MW	144MW	10MW	0,537%	0,256%	0,129%
Summe	13.473,6GWh	10.551,0GWh	2.922,6GWh			

Summe der erzeugten Energie		13.474GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
0% bis 10% NL	73,25 h	9,8%
11% bis 30% NL	384,75 h	51,6%
31% bis 50% NL	190,00 h	25,5%
51% bis 70% NL	89,50 h	12,0%
größer 70%	7,50 h	1,01%
Summe Stunden	745,00 h	100,0%

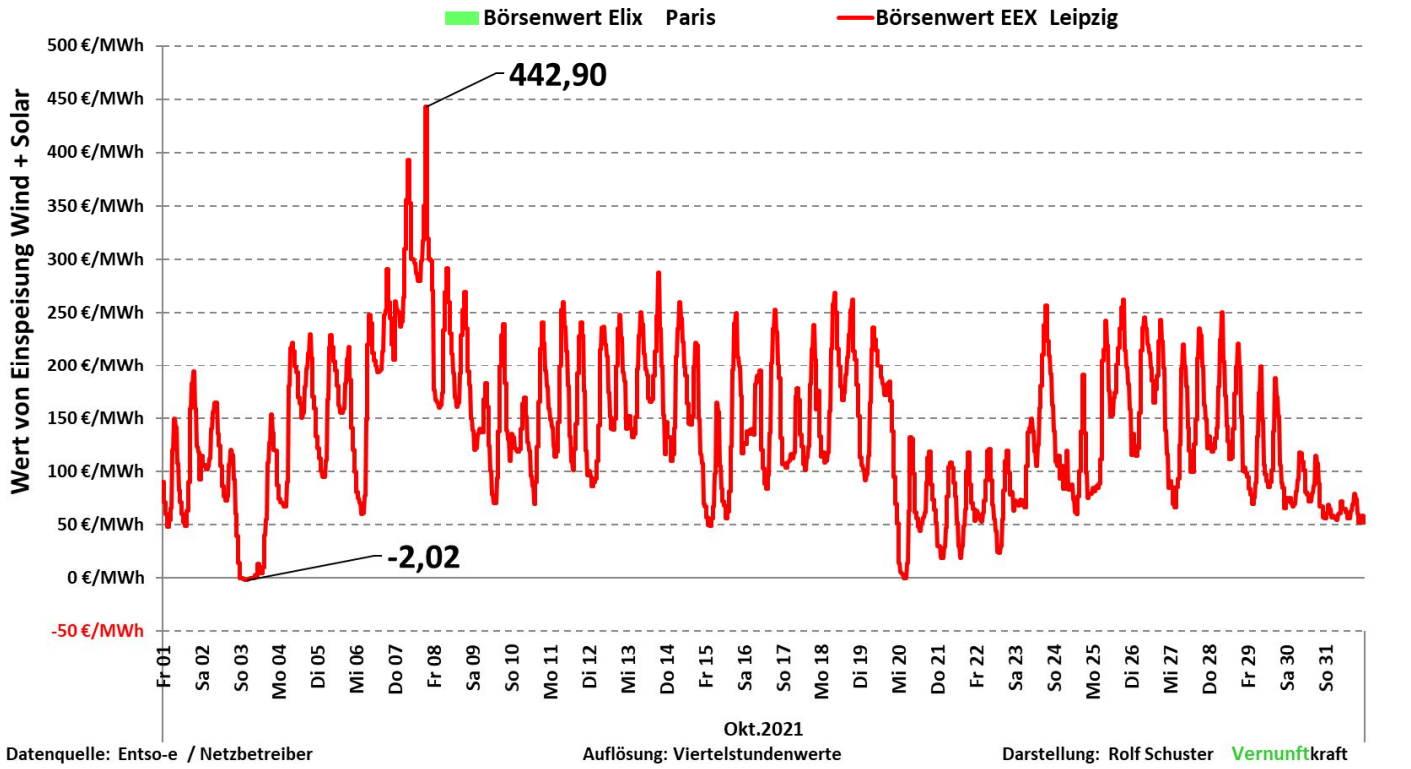


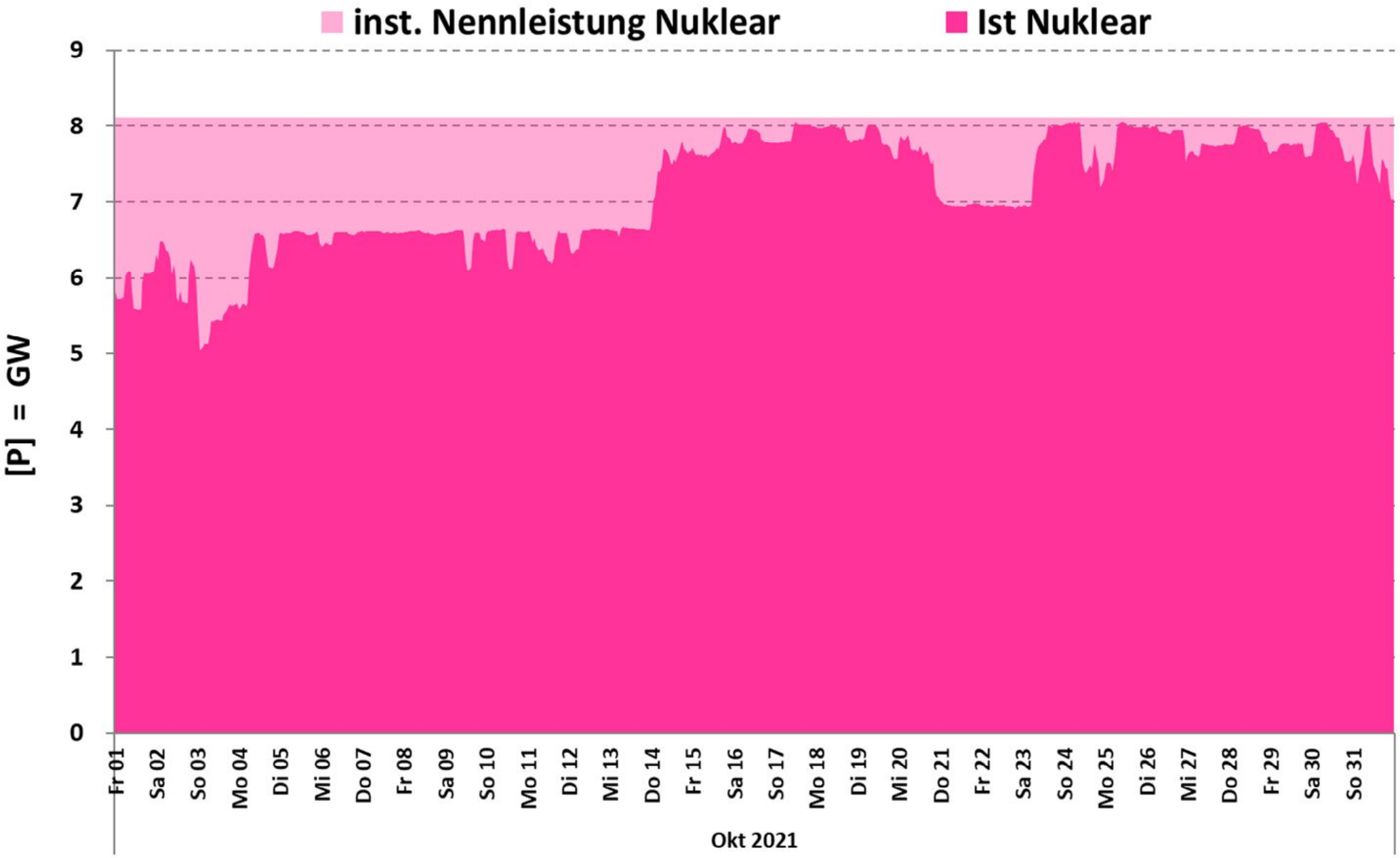
Okt 2021	Kennzahlen Solar	Proz. der Nennleist.
inst. Nennleistung	58.161MW	100,0%
max. Einspeiseleistung	29.289MW	50,4%
Mittelwert	4.322MW	7,4%
min. Einspeiseleistung	0MW	0,0%
Summe	3.220GWh	

Summe der erzeugten Energie		3.220GWh
Verteilung der Einspeisung nach Klassen		
Einsp. = 0 MW	389,50 h	52,3%
1% bis 20% NL	229,75 h	30,8%
21% bis 40% NL	110,25 h	14,8%
größer 40%	15,50 h	2,1%
Summe	745,00 h	100,0%

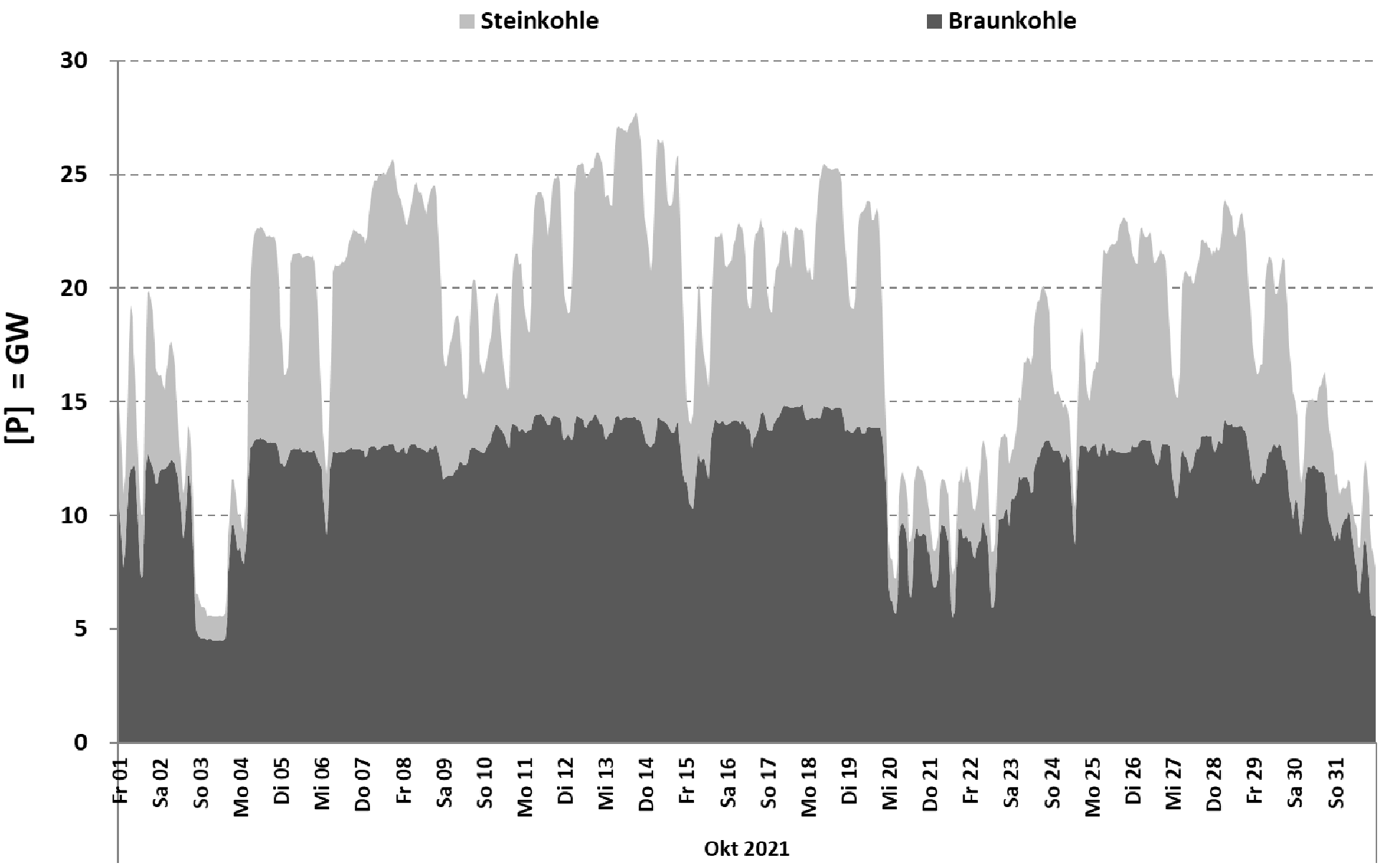


Okt.2021	Wind + Solar EEG-Wert	Wind + Solar Börsenwert EEX	Differenz EEX-Wert - EEG-Wert	EEX Preis
Max / h	9.527.180,0 €	6.638.113,0 €		442,90 €/MWh
Mittel / h	3.013.341,6 €	2.645.756,9 €		139,49 €/MWh
Min /h	36.117,0 €	-66.579,0 €		-2,02 €/MWh
Summe Mon.	2.244.939.469,0 €	1.971.088.888,0 €	-273.850.581,0 €	

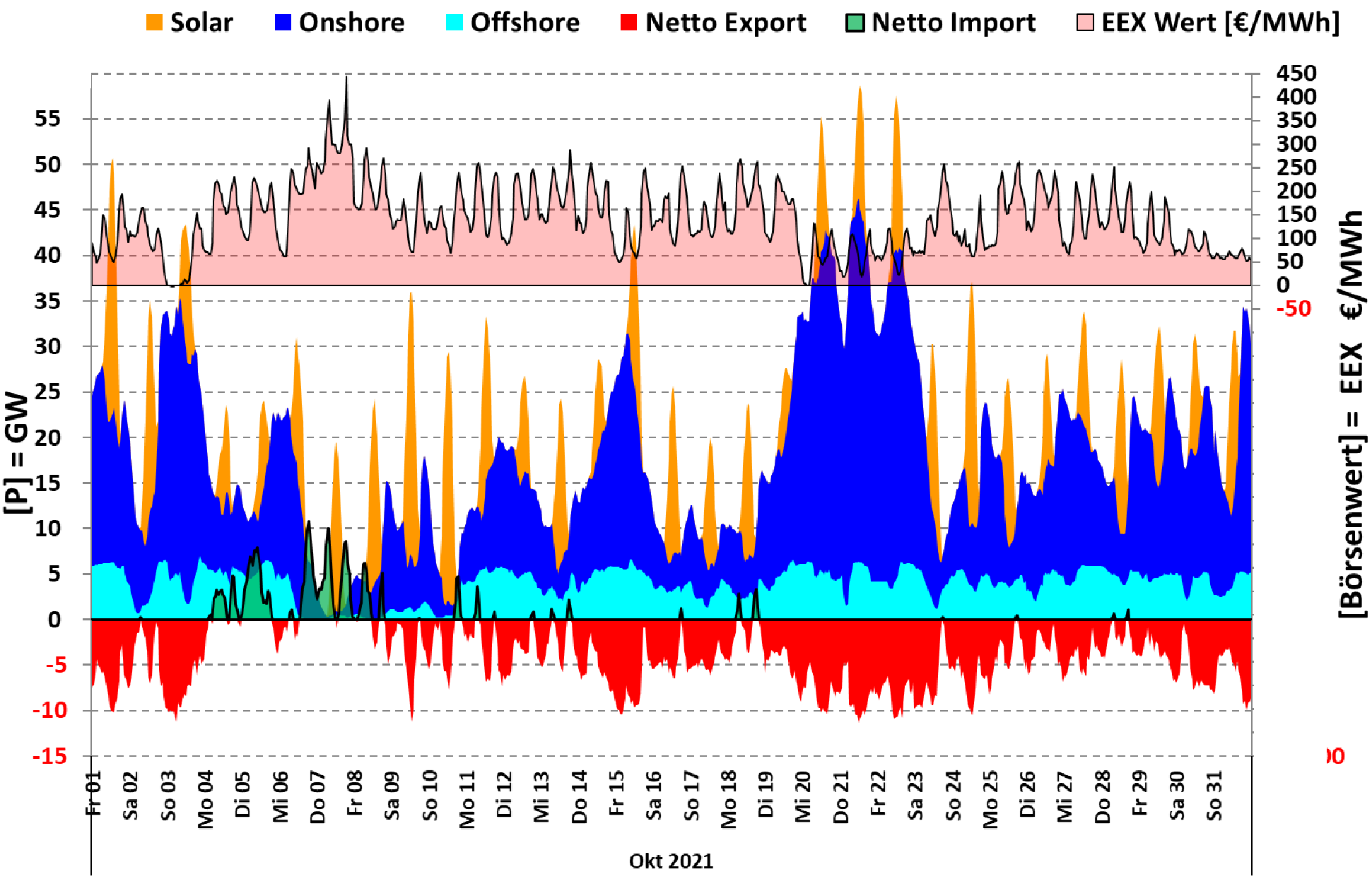




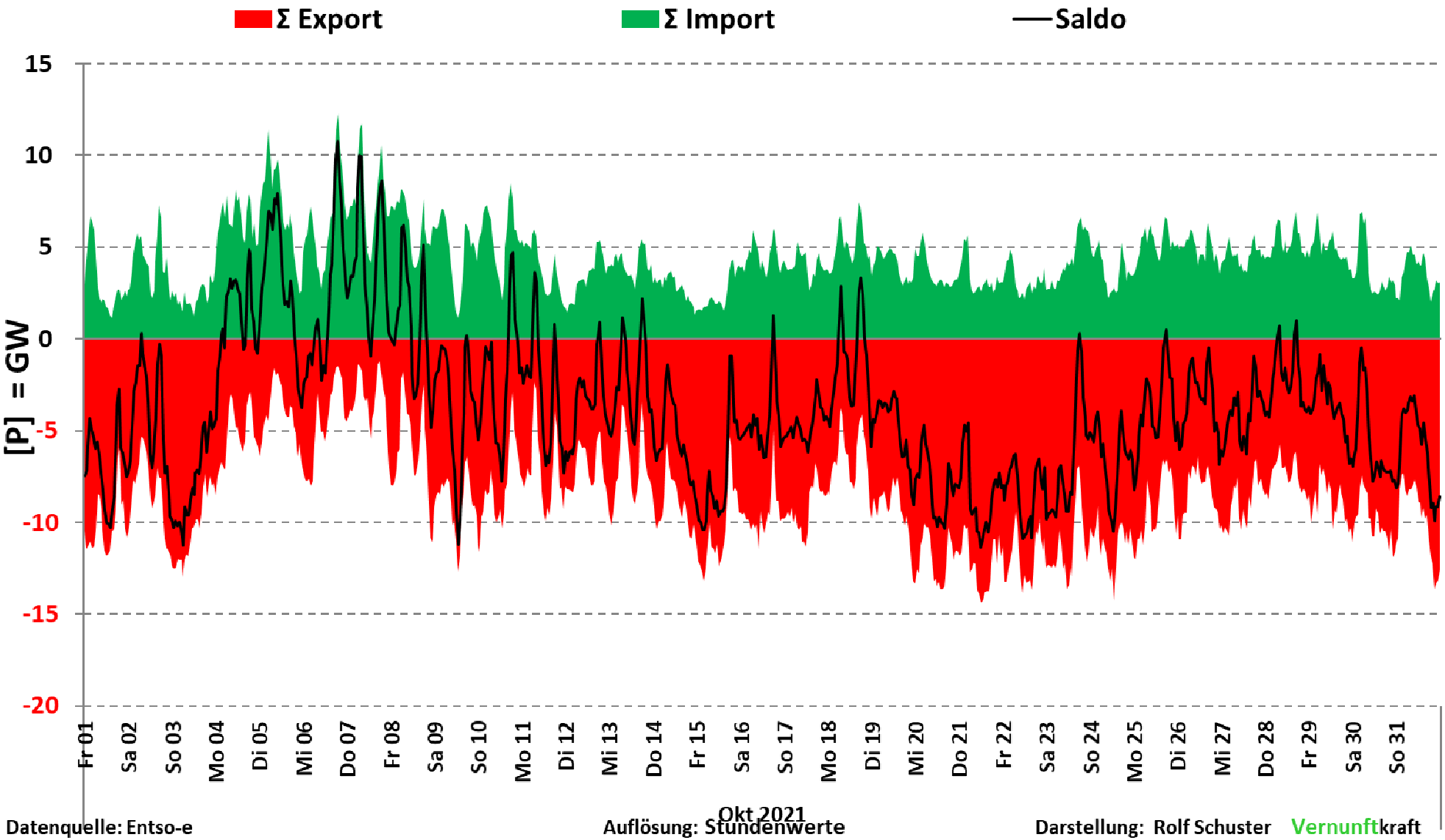
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



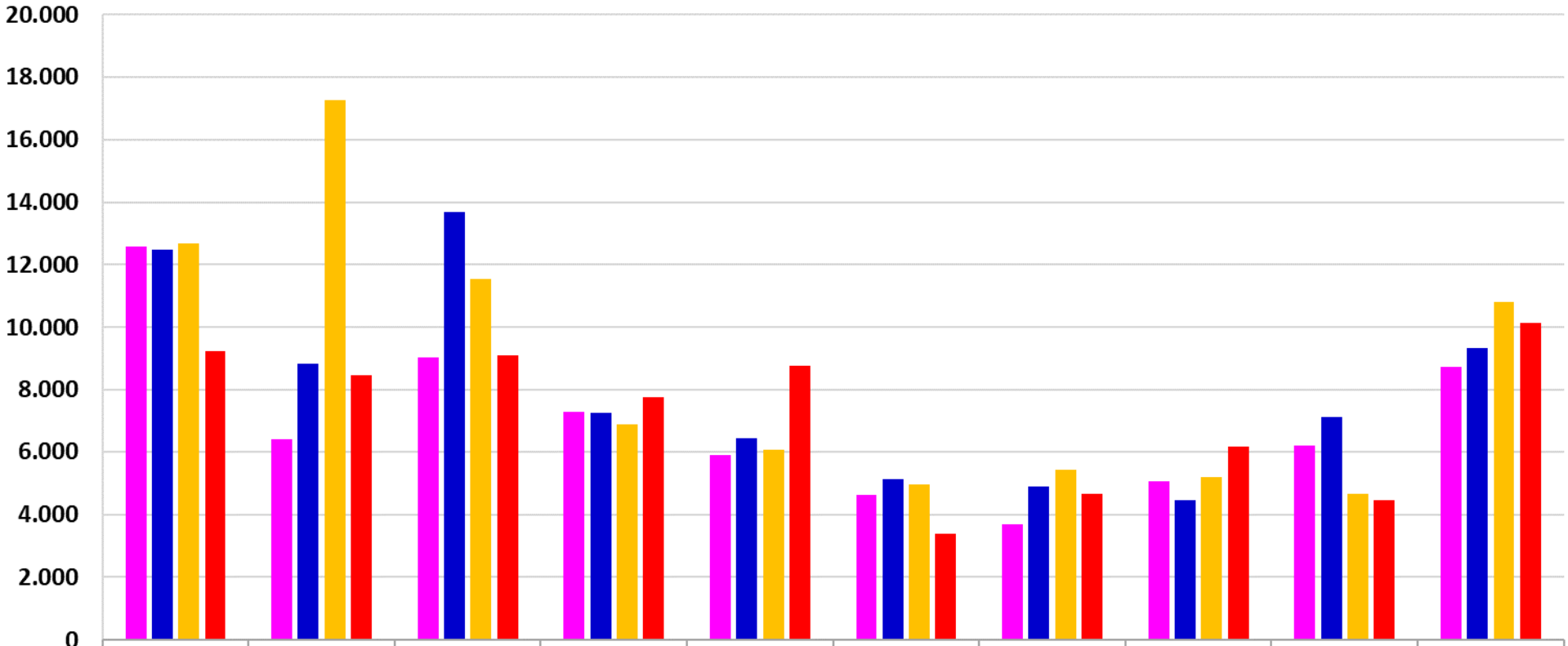
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type Auflösung: Stundenwerte Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft



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


Σ Export
Σ Import
Saldo
15
10
5
0
-5
-10
-15
-20
[P] = GW
Fr 01
Sa 02
So 03
Mo 04
Di 05
Mi 06
Do 07
Fr 08
Sa 09
So 10
Mo 11
Di 12
Mi 13
Do 14
Fr 15
Sa 16
So 17
Mo 18
Di 19
Mi 20
Do 21
Fr 22
Sa 23
So 24
Mo 25
Di 26
Mi 27
Do 28
Fr 29
Sa 30
So 31
Okt 2021
Datenquelle: Entso-e
Auflösung: Stundenwerte
Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft

Einspeisung Wind Onshore in D = GWh



	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
2018	12571	6410	9052	7310	5902	4622	3674	5055	6194	8732
2019	12485	8846	13683	7274	6415	5110	4898	4439	7126	9349
2020	12670	17272	11553	6906	6049	4941	5425	5182	4639	10819
2021	9252	8477	9107	7753	8778	3373	4662	6152	4465	10156

Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Darstellung: Rolf Schuster Vernunftkraft