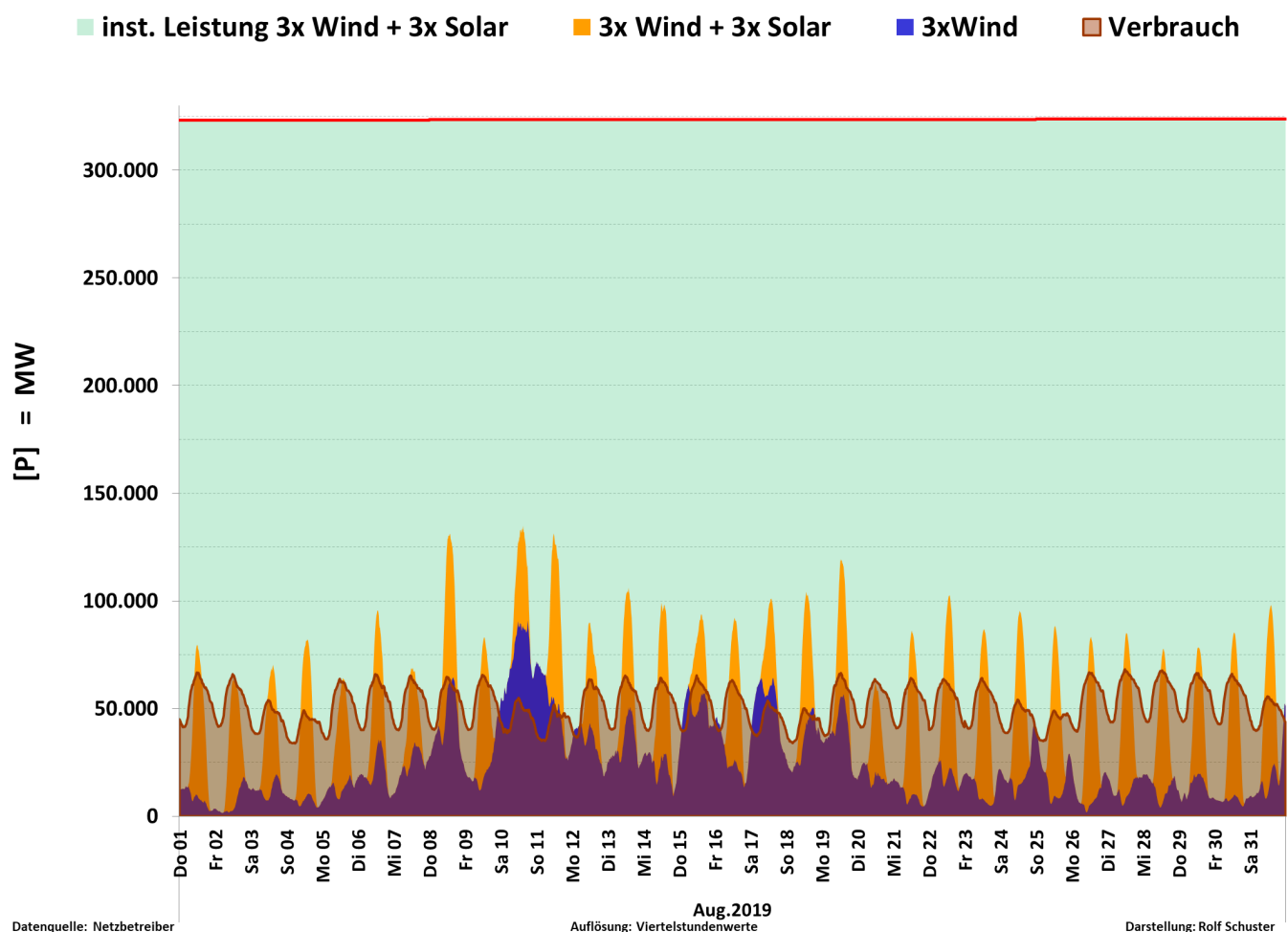
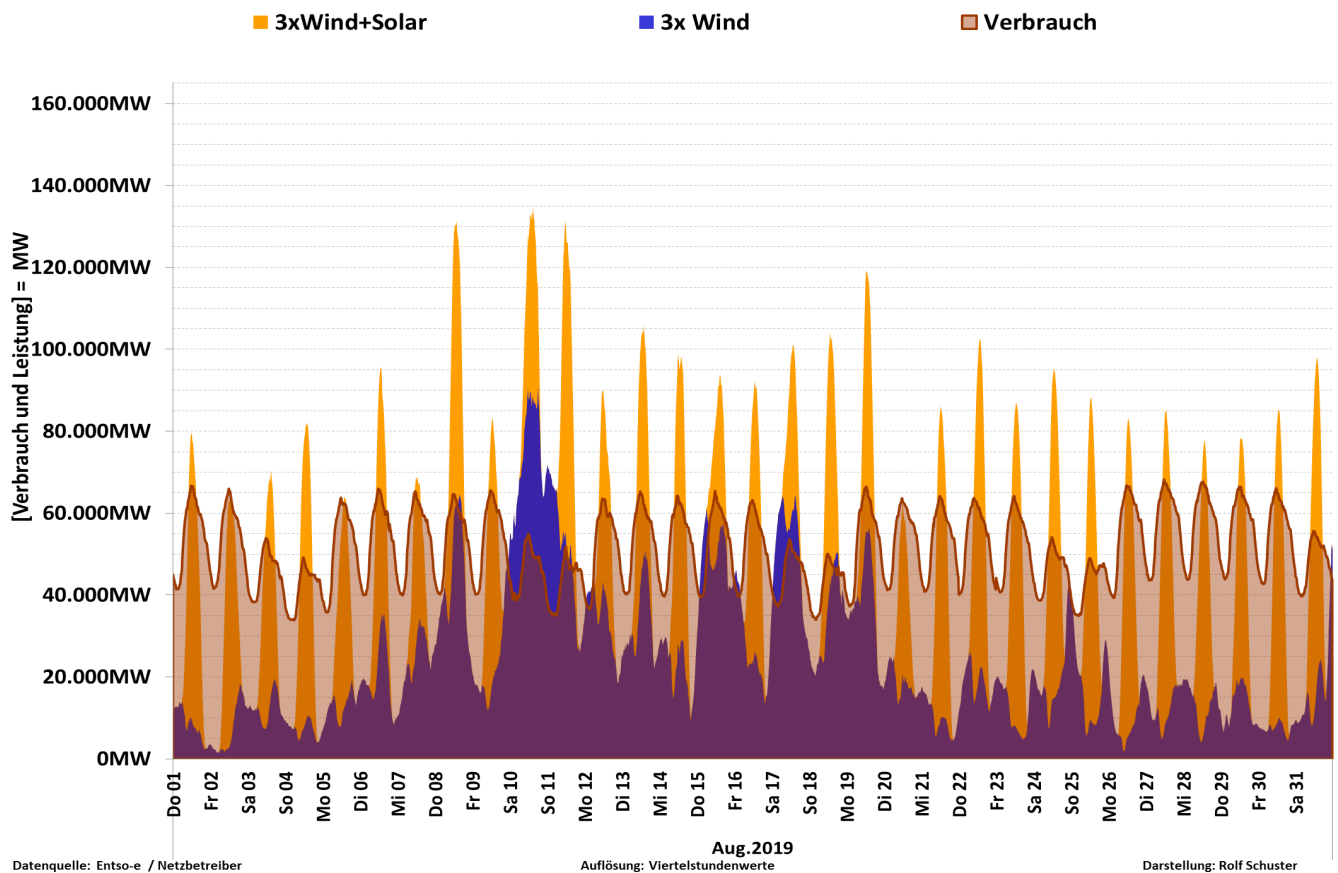
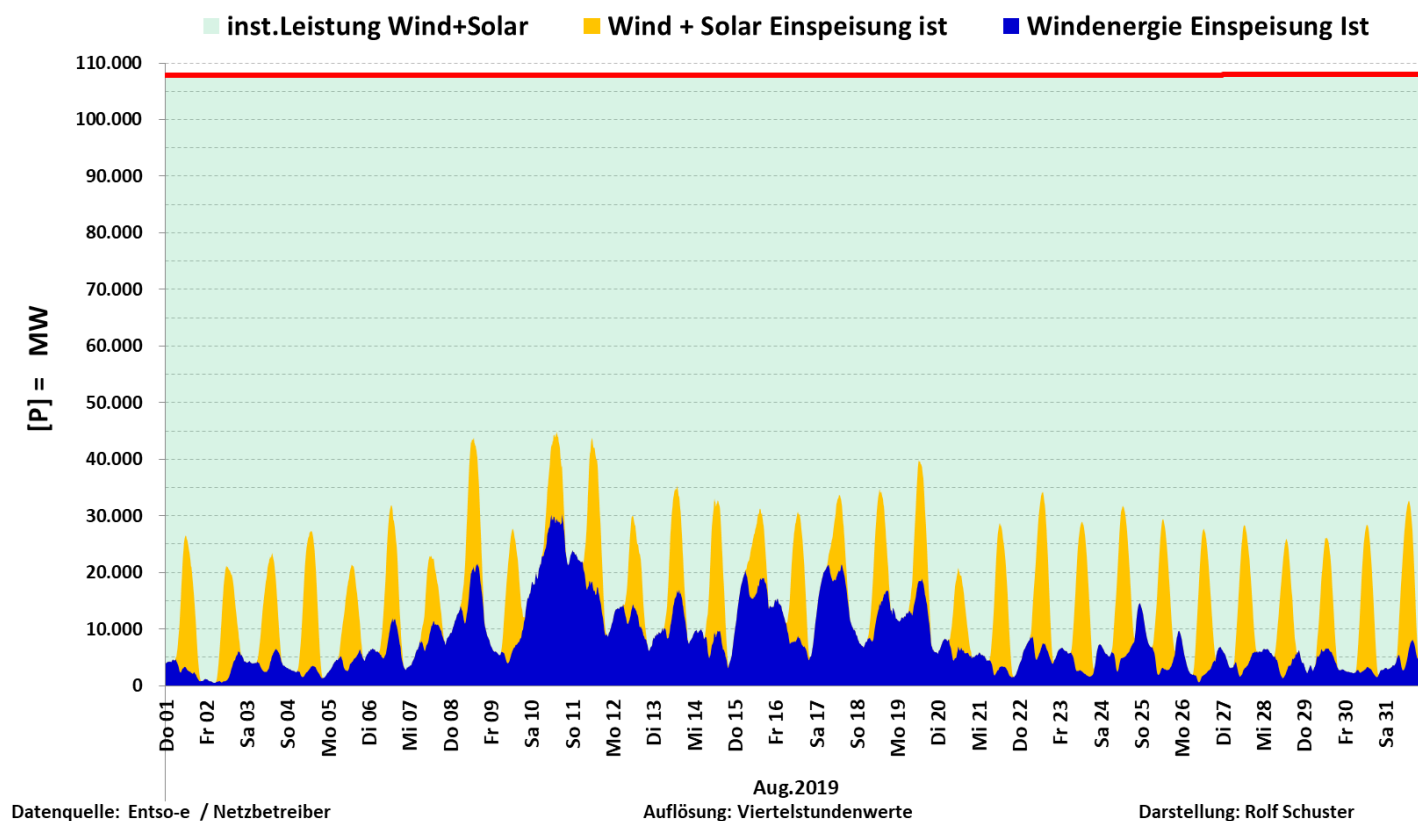


| Aug 2019 | Load D | Wind | Solar | Wind + Solar | Proz. der Nennleist. |
|--------------------|-----------|----------|----------|--------------|----------------------|
| inst. Nennleistung | | 59.551MW | 48.385MW | 107.936MW | |
| Max | 68.250MW | 30.330MW | 27.051MW | 44.956MW | 41,65% |
| Mittelwert | 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% |

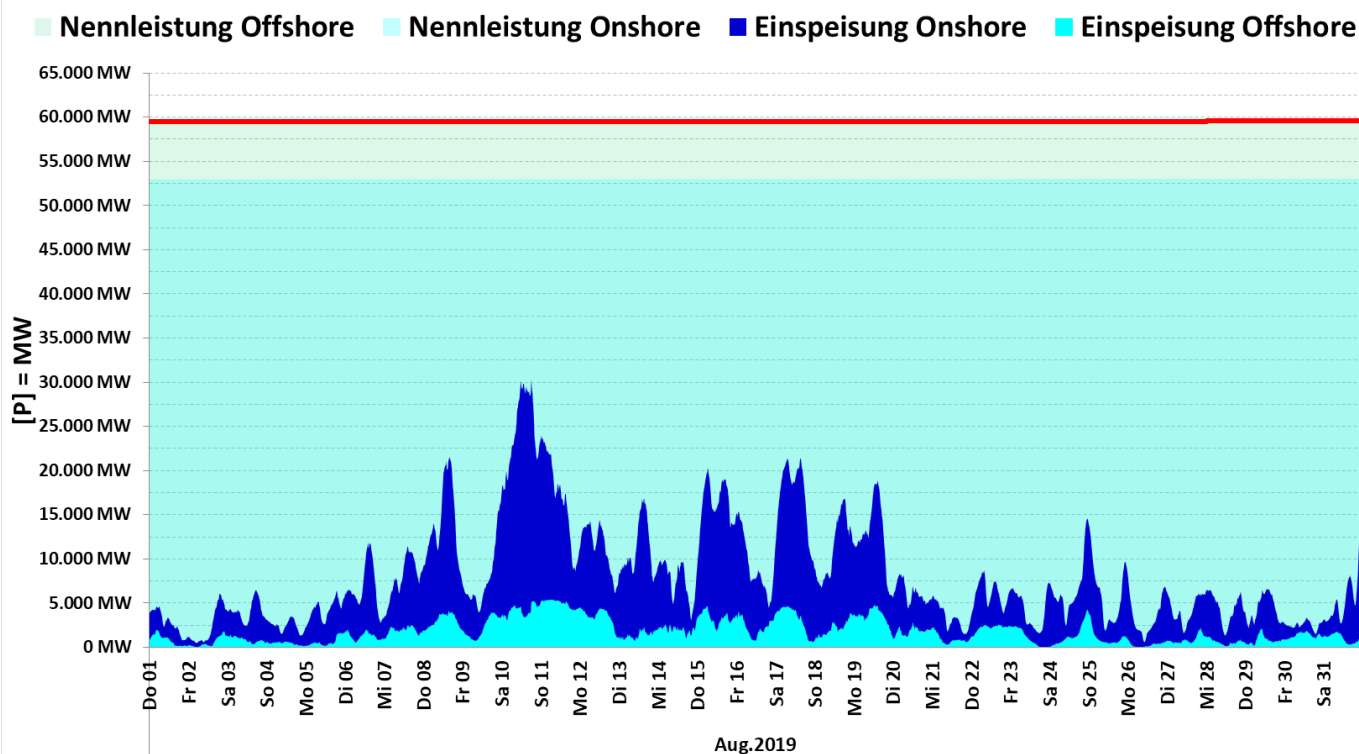
Darstellung bei einer Verdreifachung der Nennleistung von Wind und Solar





| 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% |



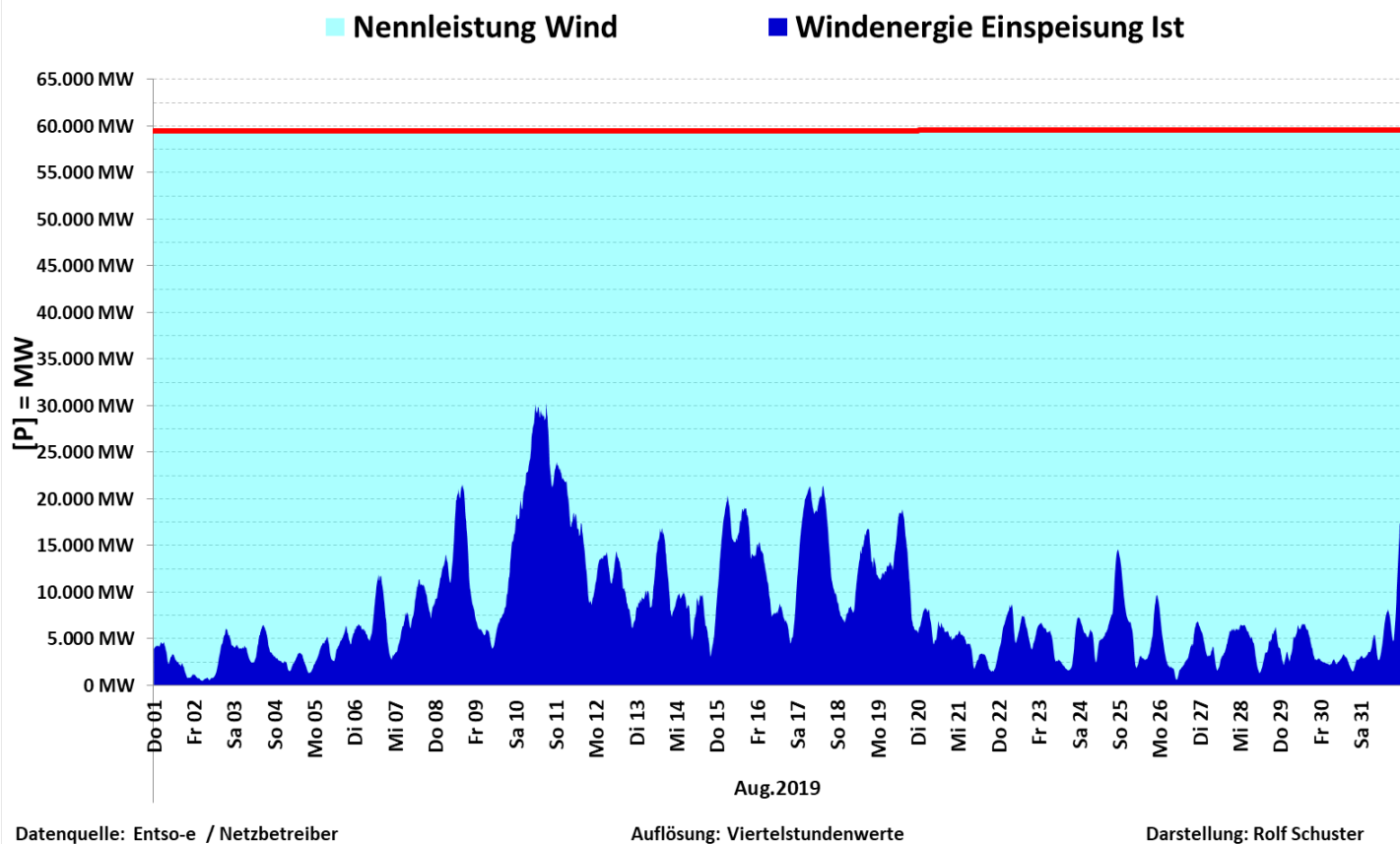
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

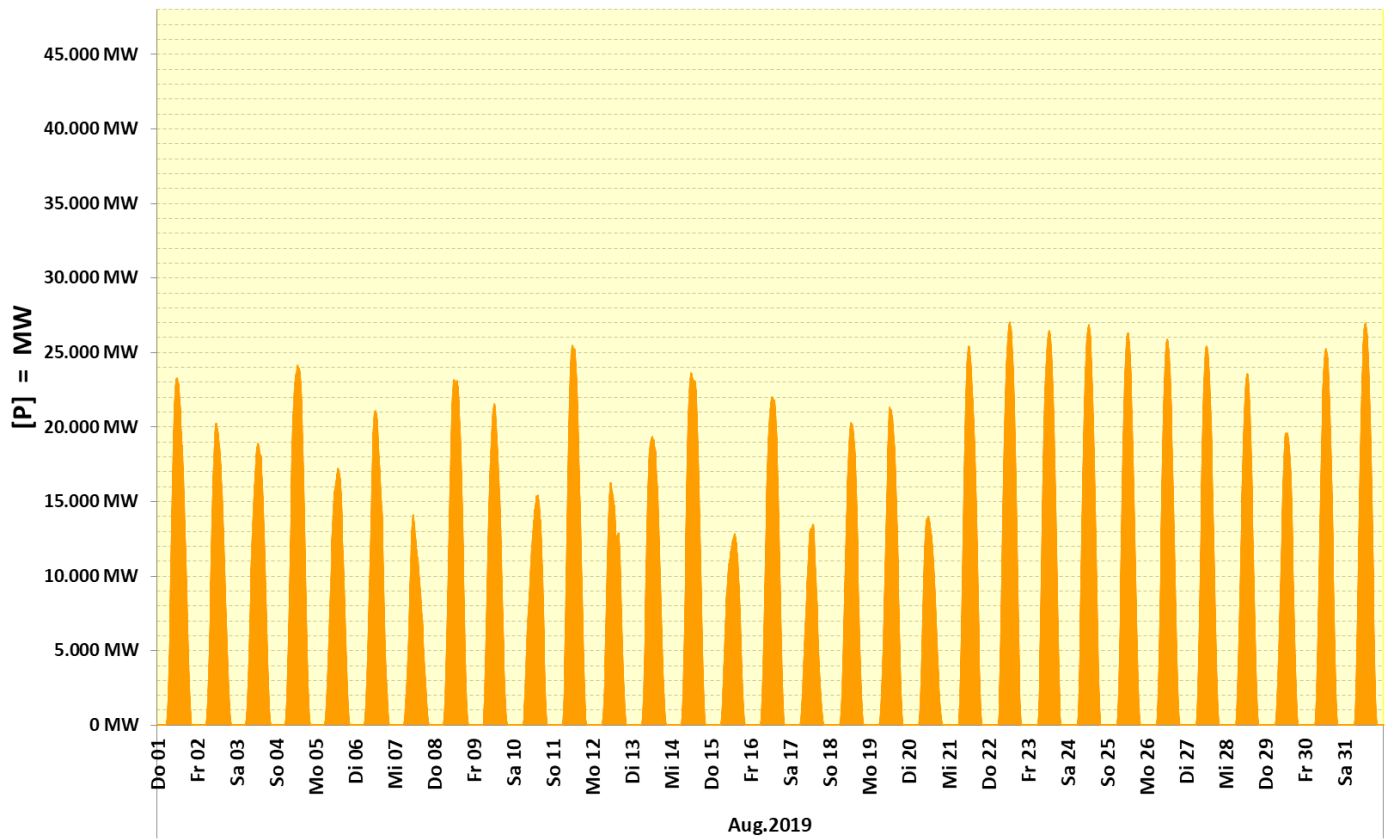
| Aug 2019 | Kennzahlen Wind | Kennzahlen Onshore | Kennzahlen Offshore | Proz. der Nennleist. | Proz. der Nennleist. | Proz. der Nennleist. |
|------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 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% |



■ Nennleistung Solar

■ Solarenergie Einspeisung ist



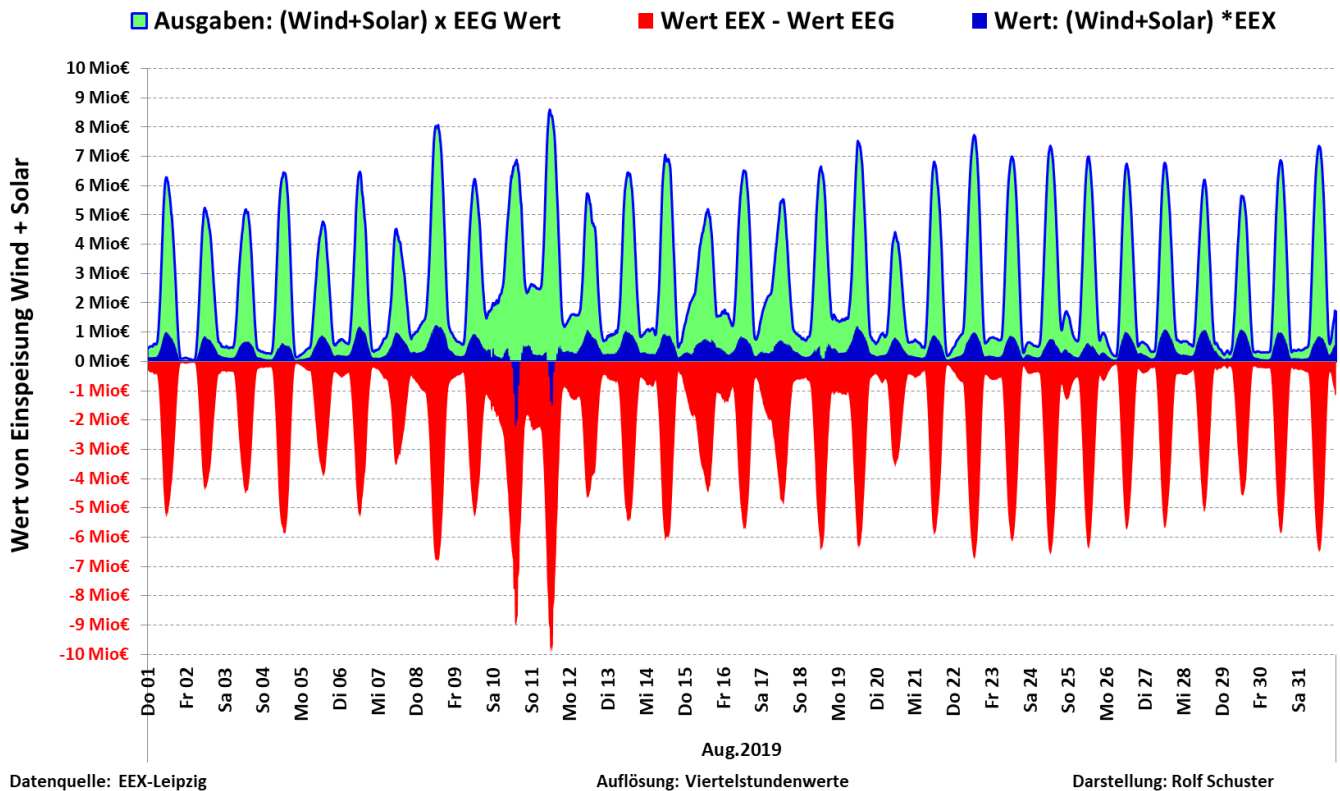
Datenquelle: Entso-e / Netzbetreiber

Auflösung: Viertelstundenwerte

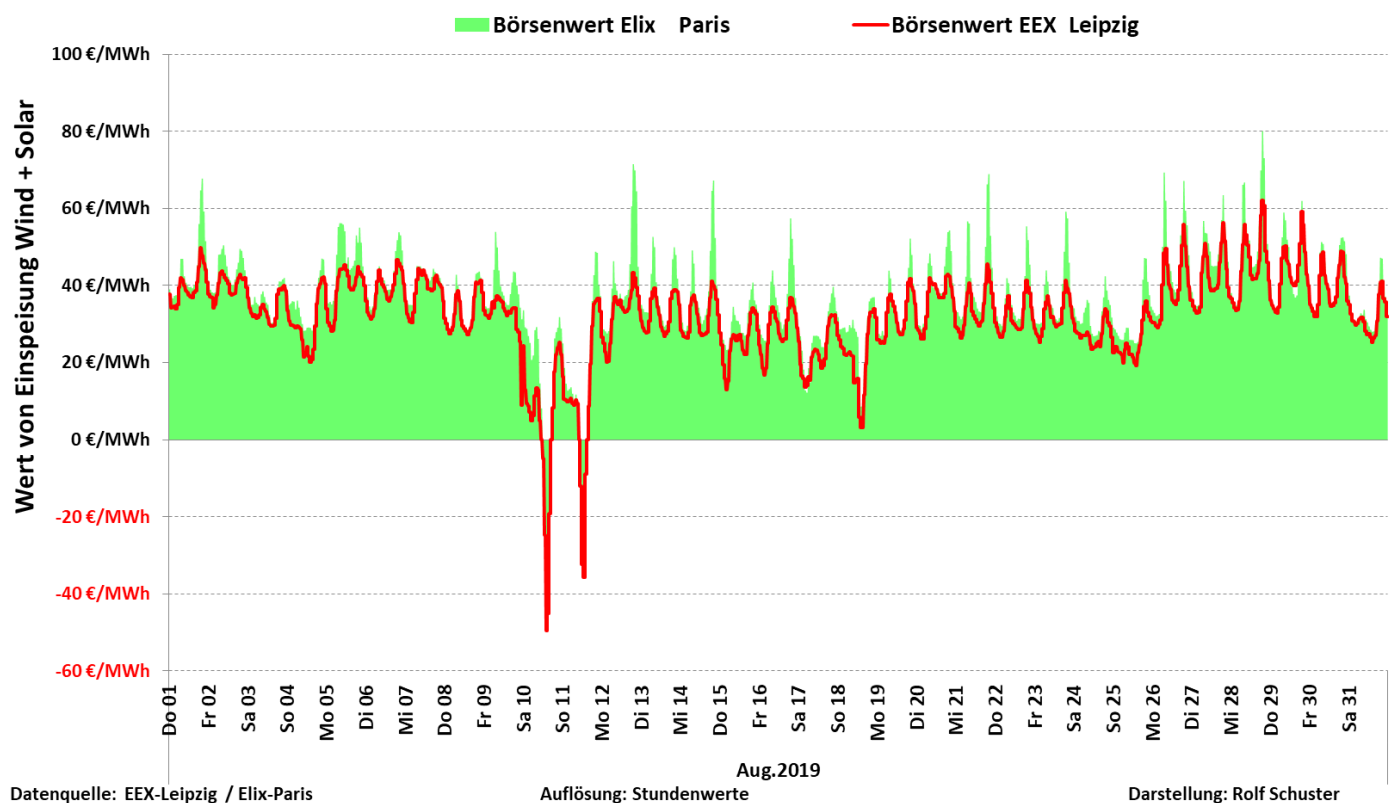
Darstellung: Rolf Schuster

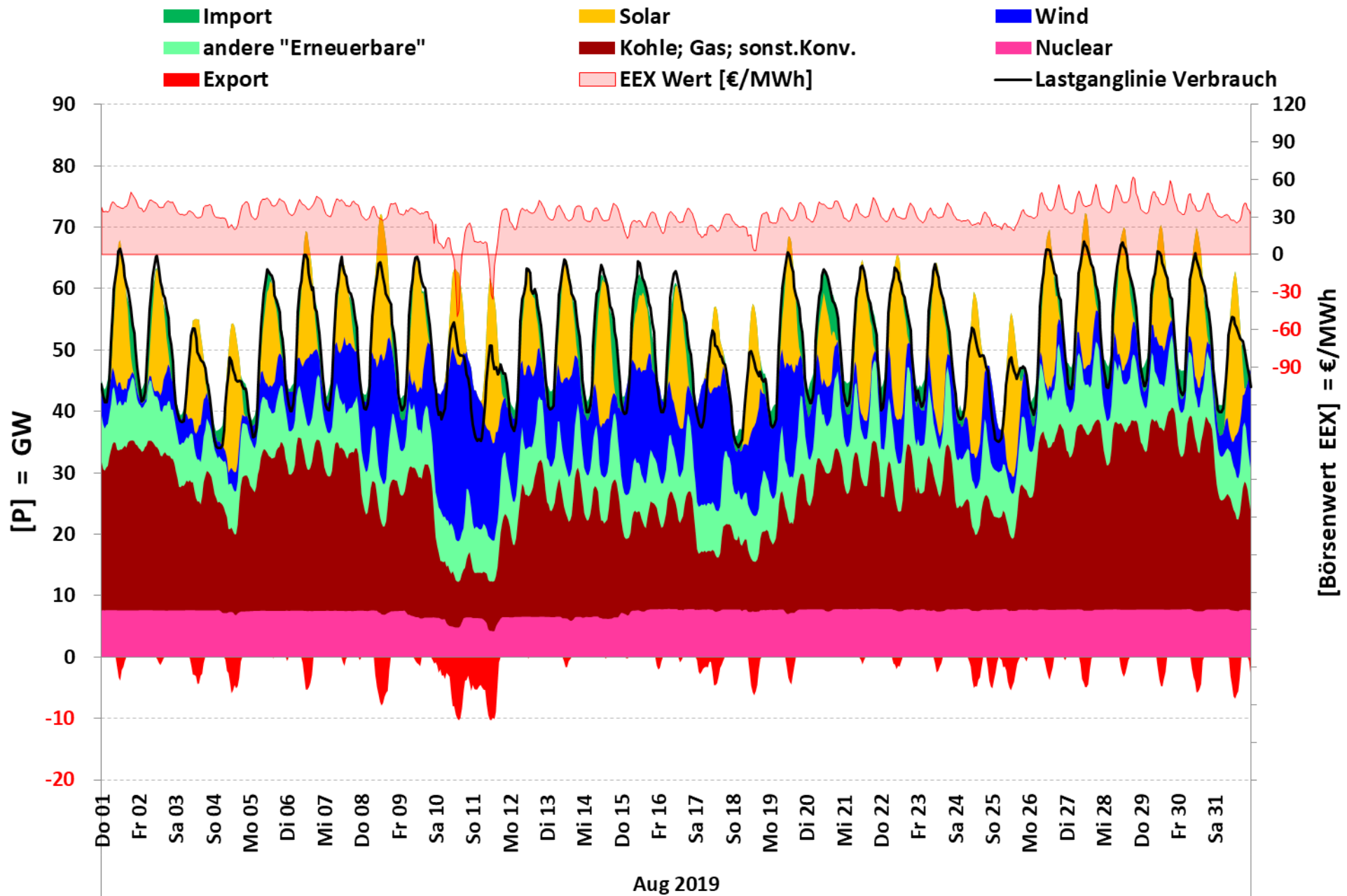
| Aug 2019 | Kennzahlen Solar | Proz. der Nennleist. |
|------------------------|------------------|----------------------|
| inst. Nennleistung | 48.385MW | 100,0% |
| max. Einspeiseleistung | 27.051MW | 55,9% |
| Mittelwert | 7.096MW | 14,7% |
| min. Einspeiseleistung | 0MW | 0,0% |
| Summe | 5.279GWh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

| 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% |



| 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 € | |

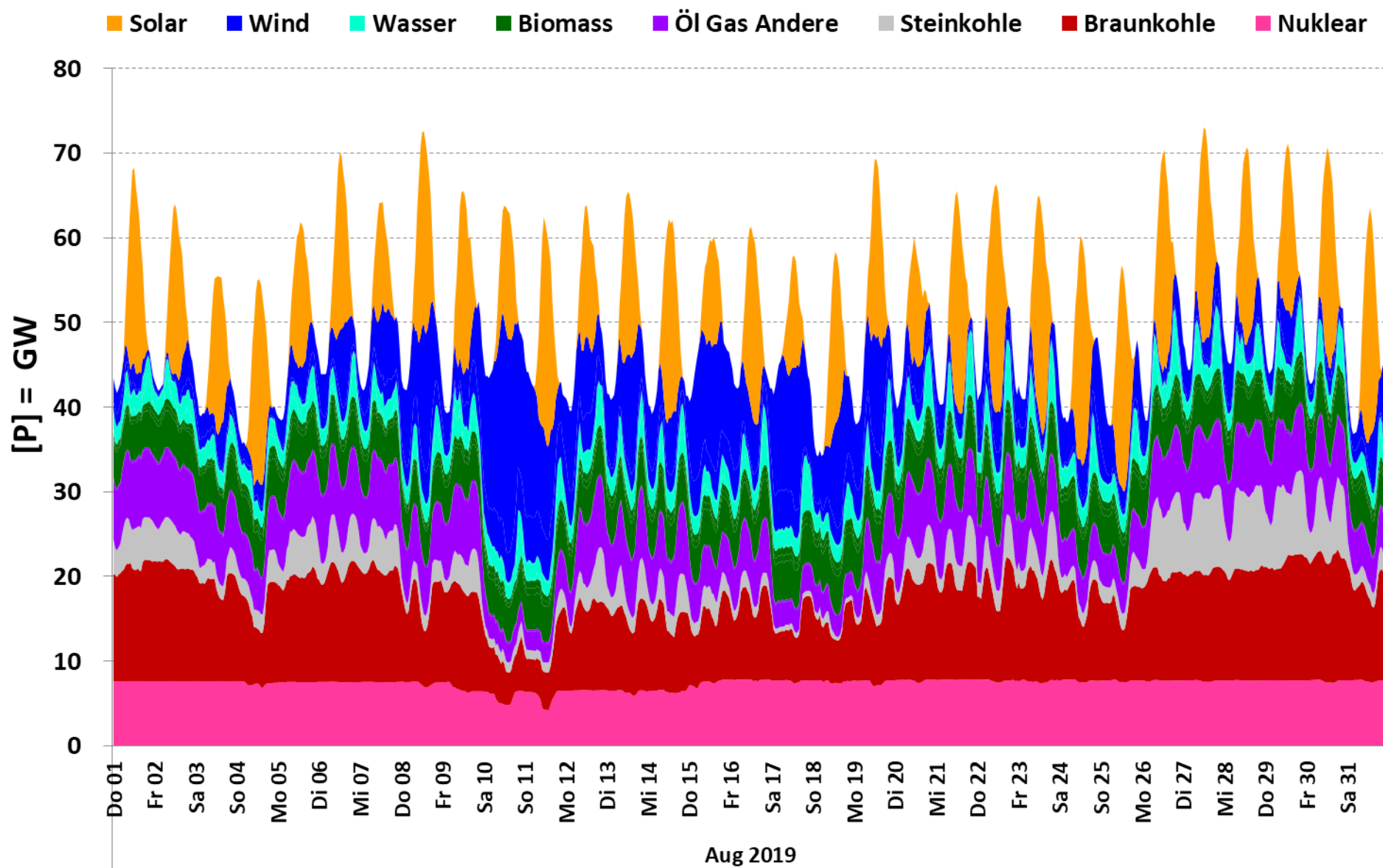




Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

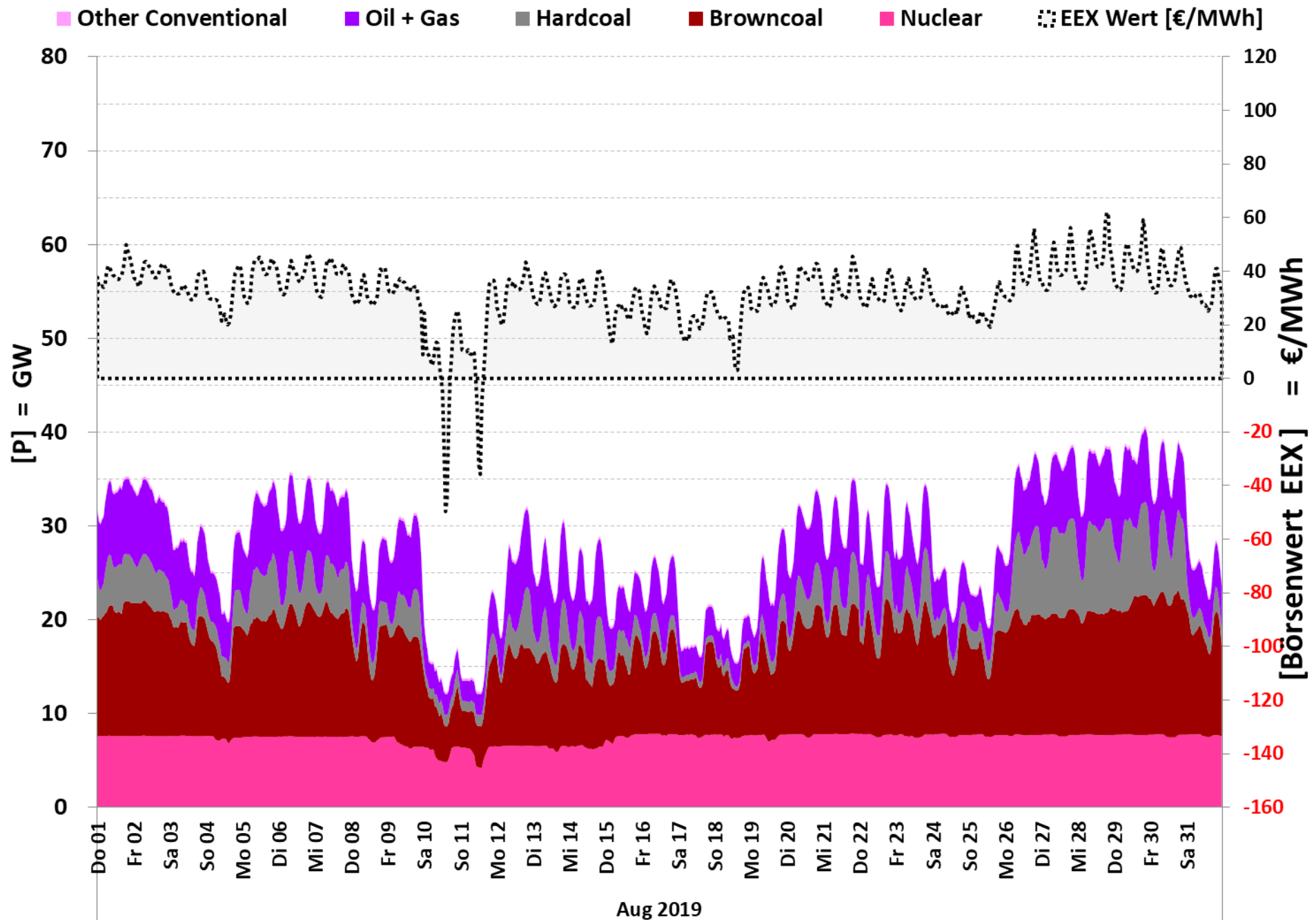
Darstellung: Rolf Schuster



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

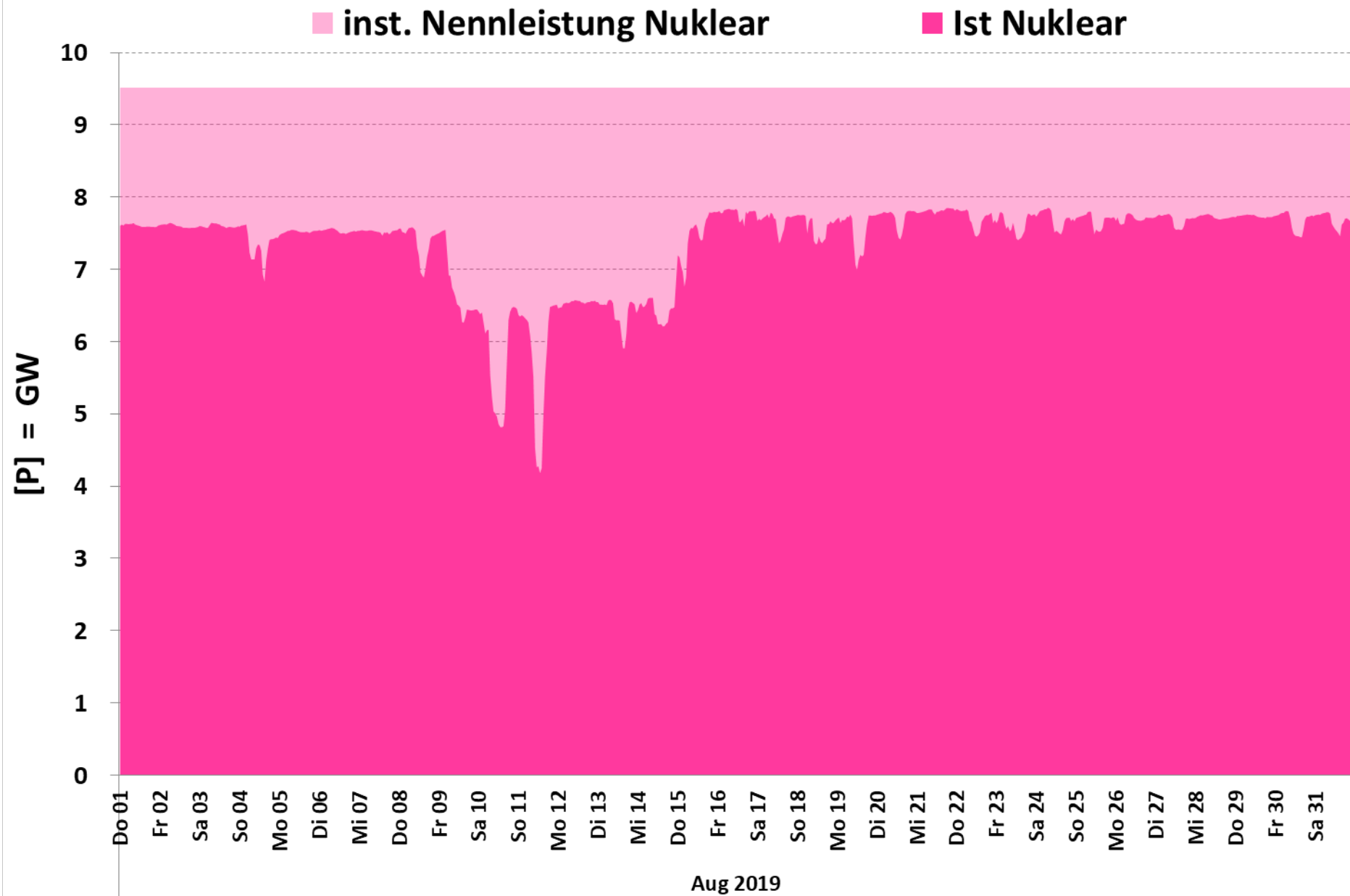
Darstellung: Rolf Schuster



Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

Presentation: Rolf Schuster



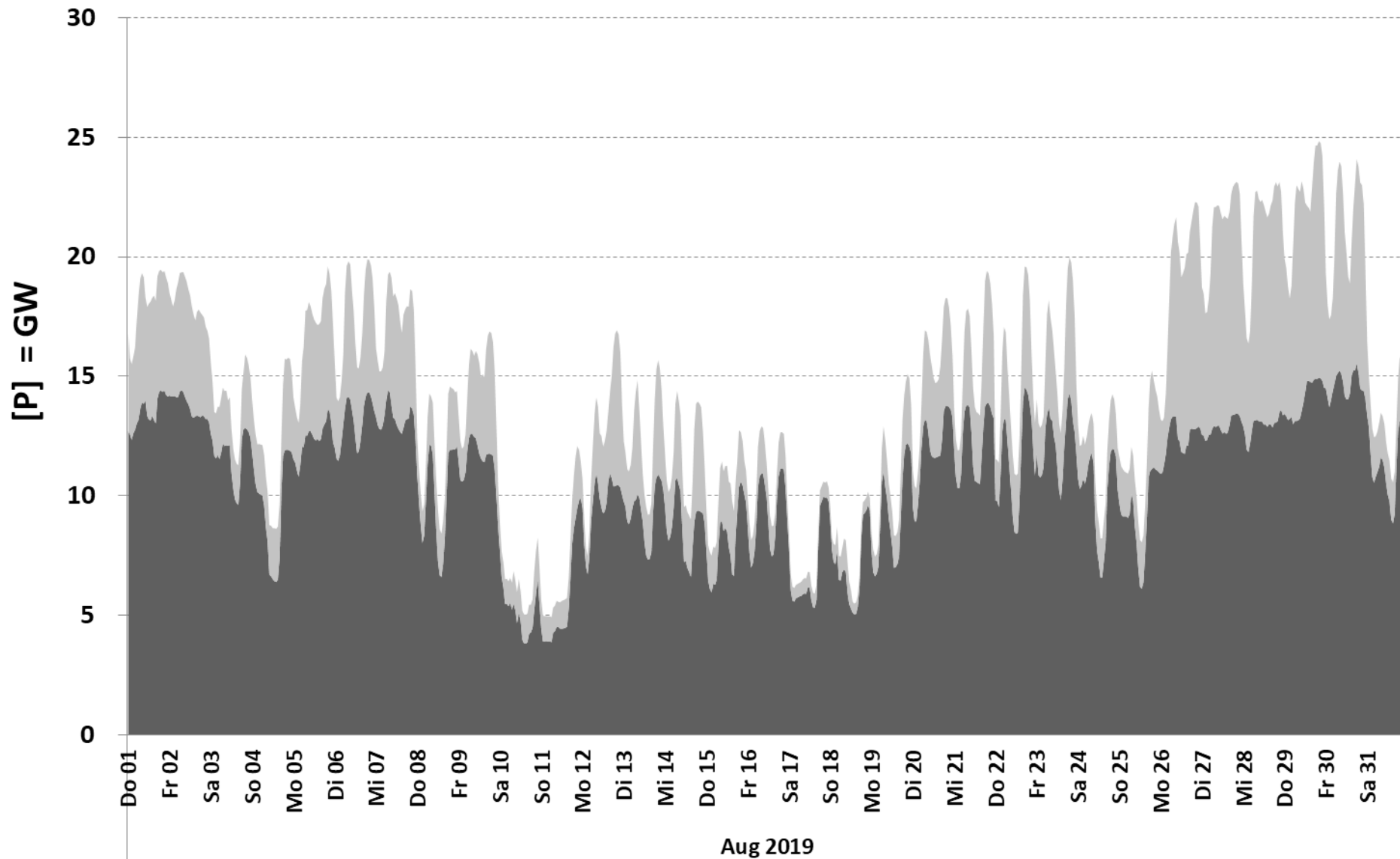
Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

Steinkohle

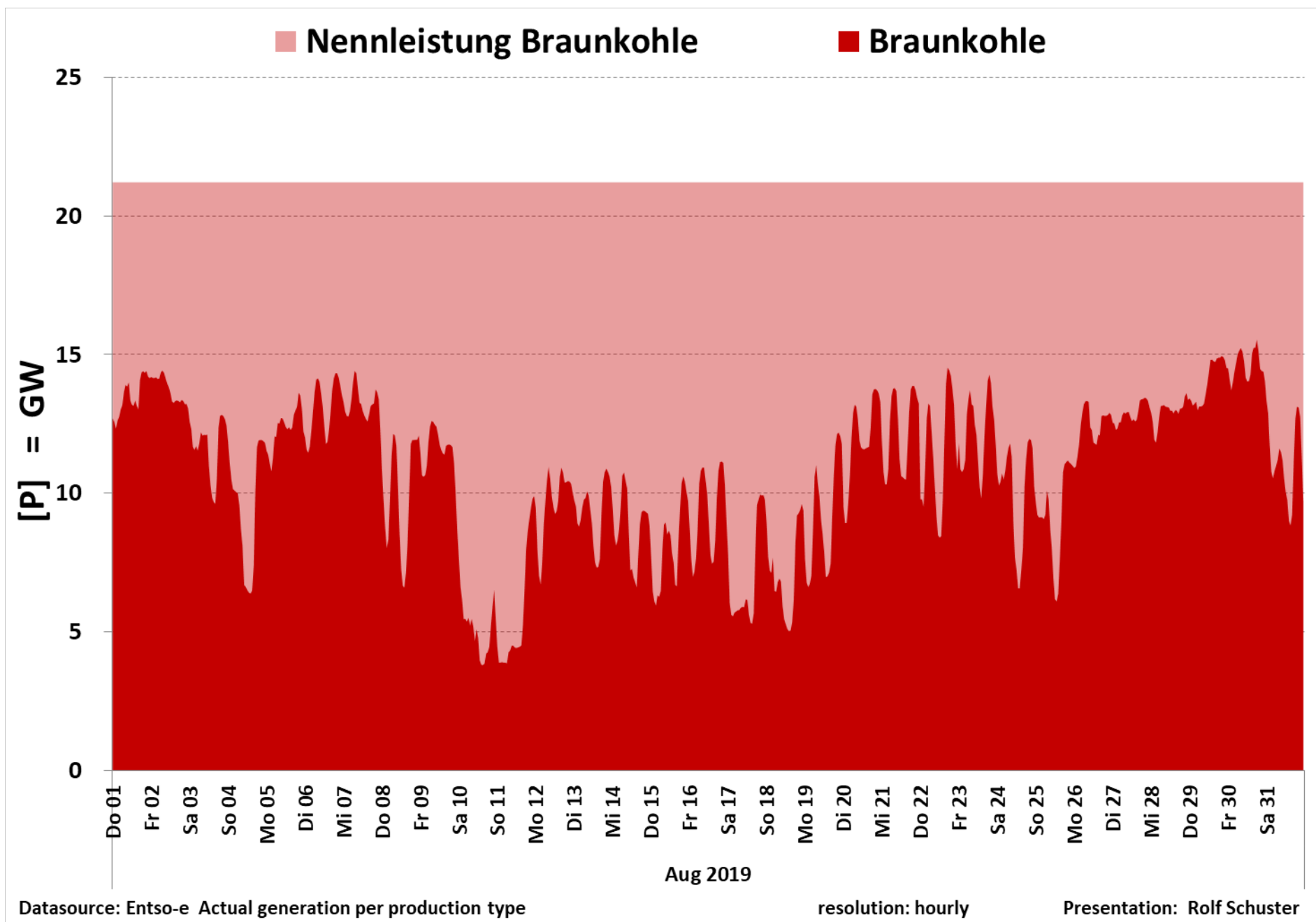
Braunkohle

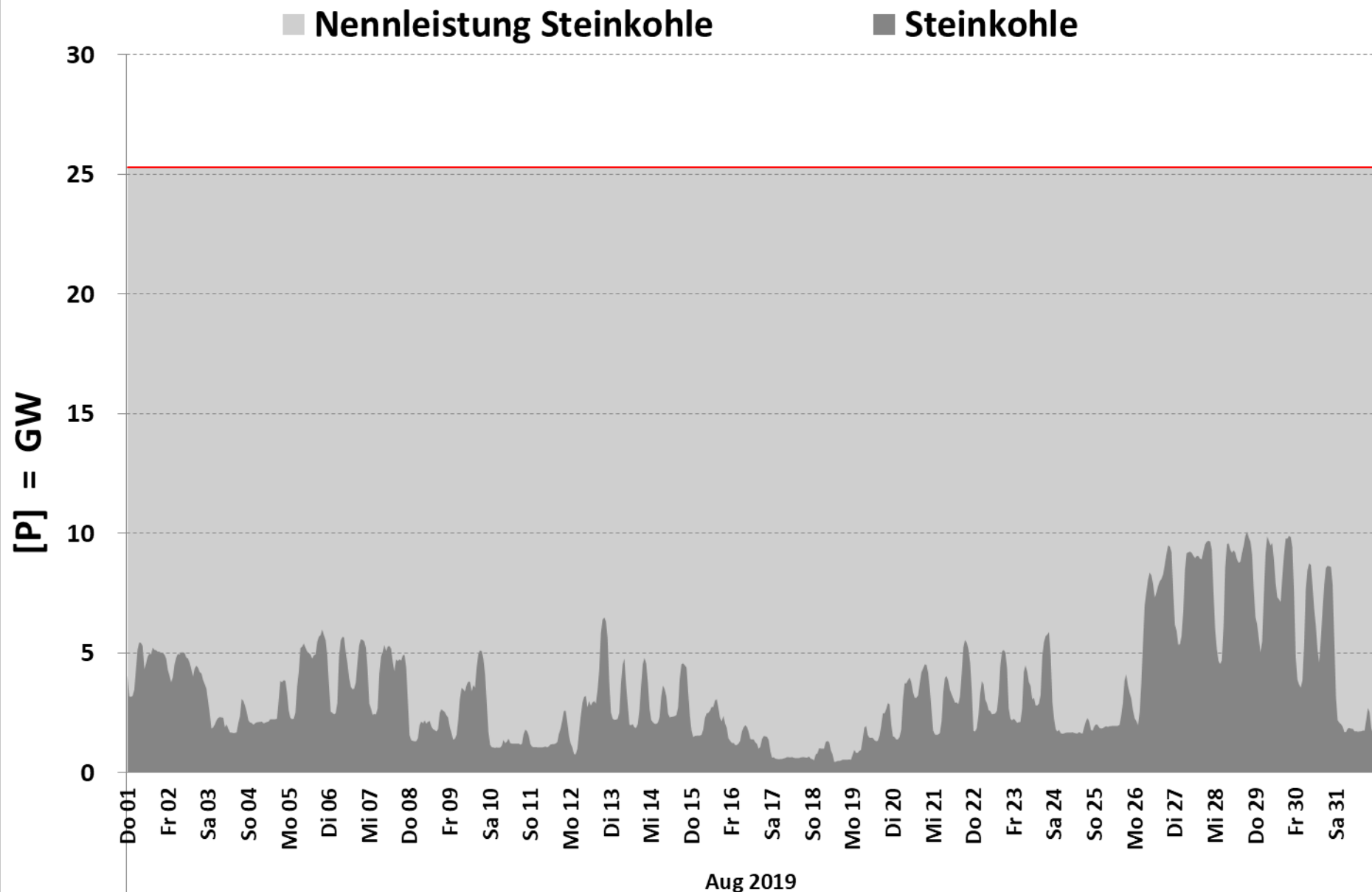


Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

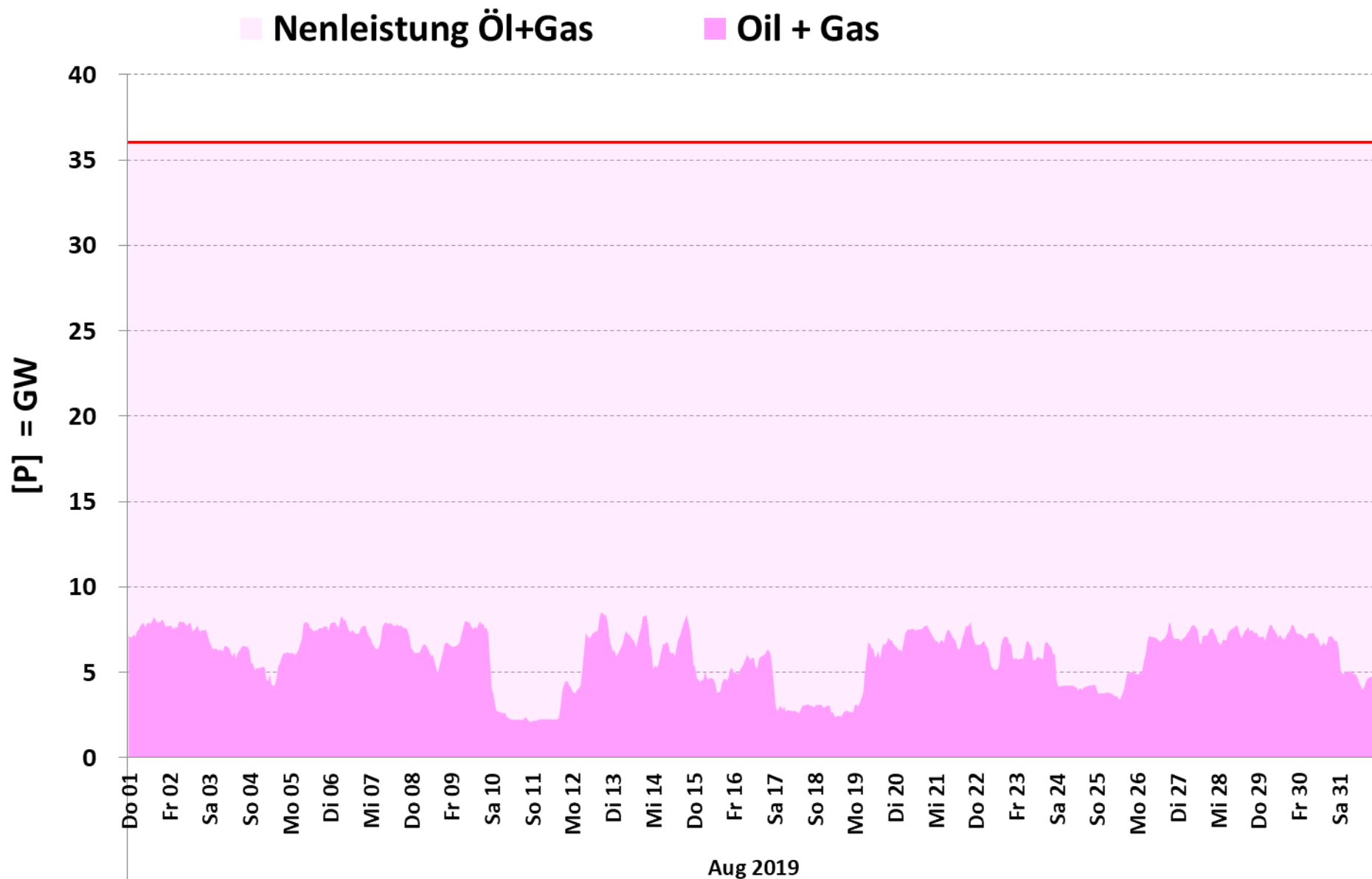




Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

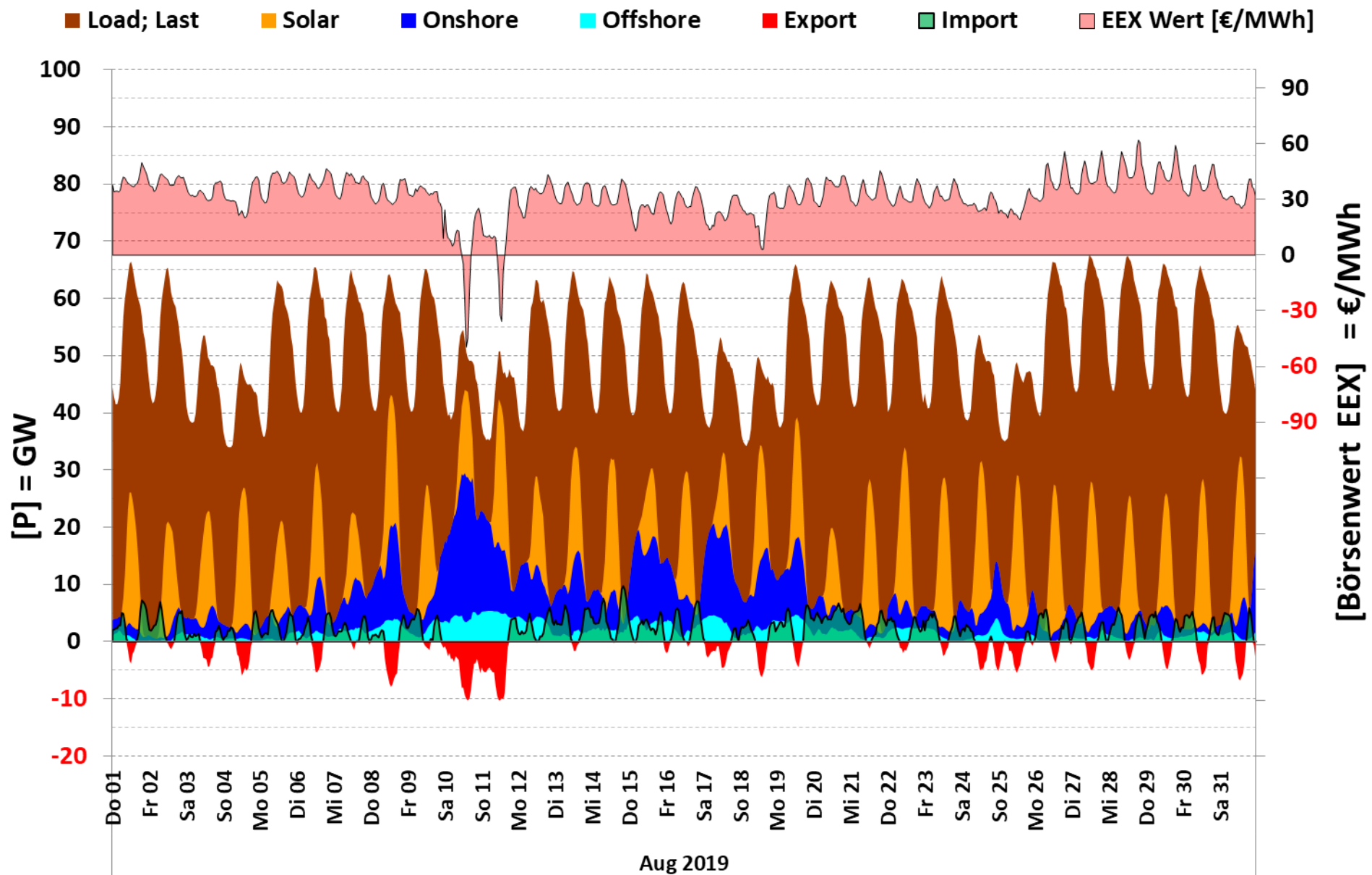
Presentation: Rolf Schuster



Datasource: Entso-e Actual generation per production type

resolution: hourly

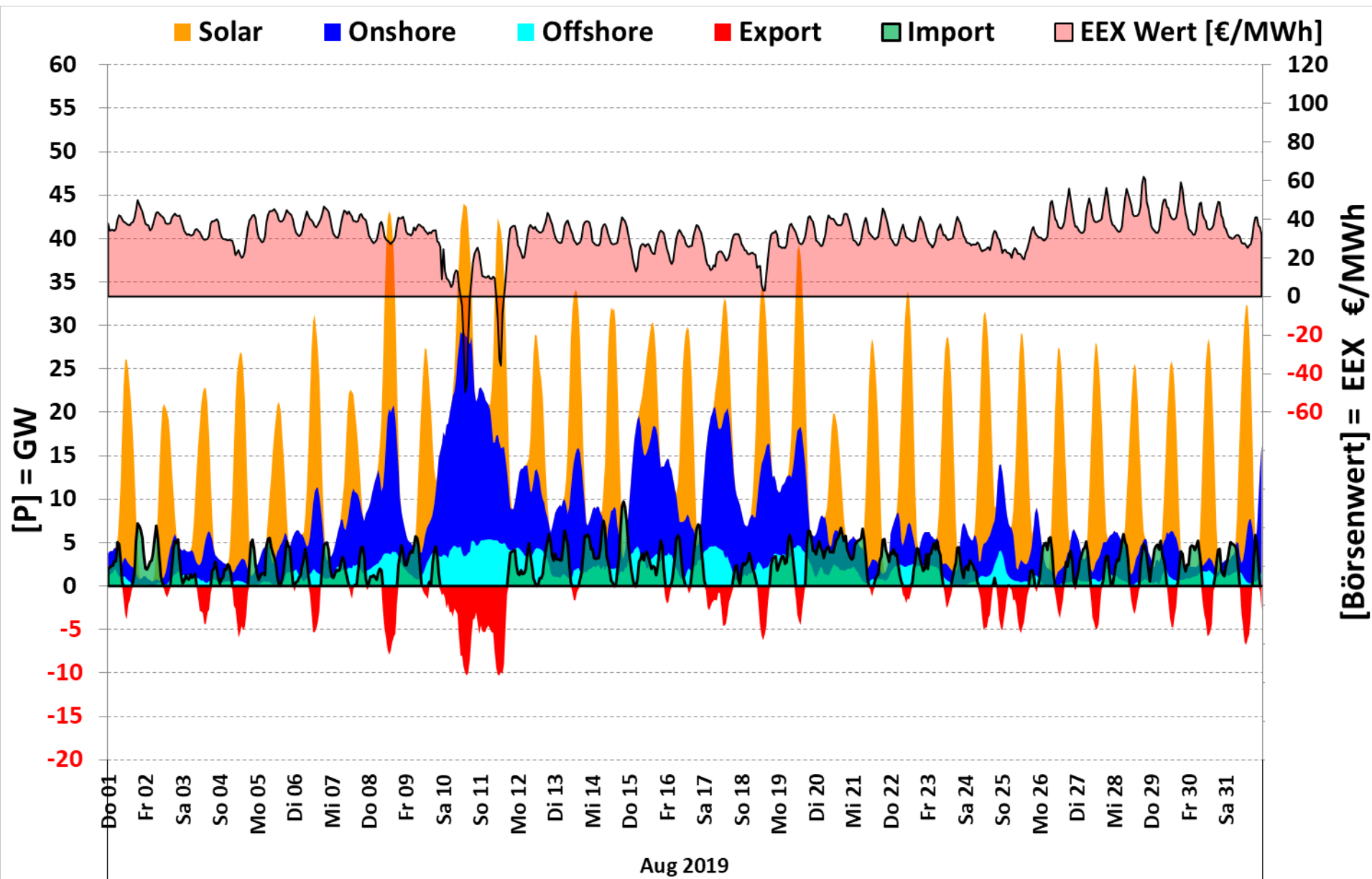
Presentation: Rolf Schuster



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

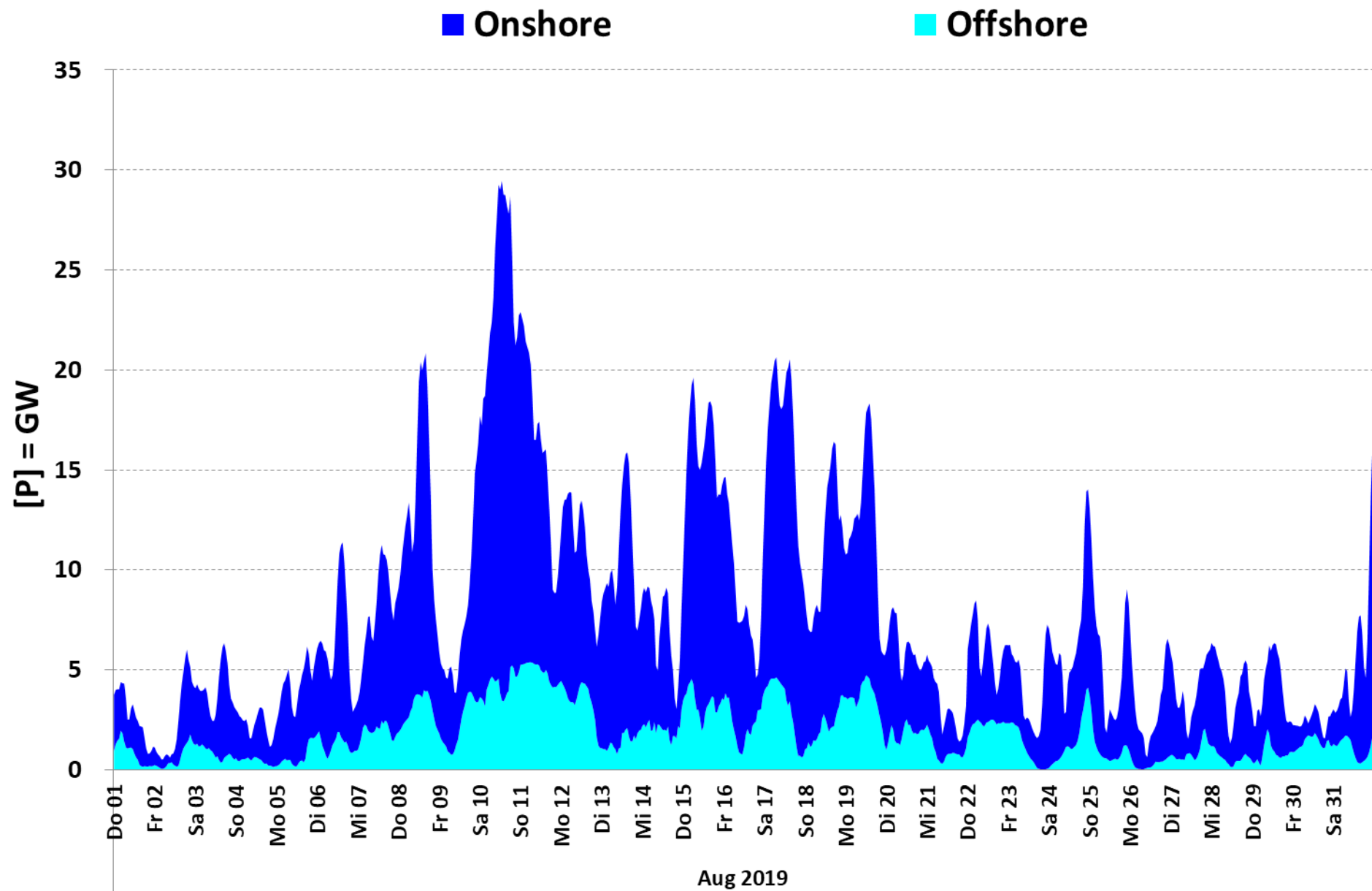
Darstellung: Rolf Schuster



Datenquelle: Entso-e Actual generation per production type

Auflösung: Stundenwerte

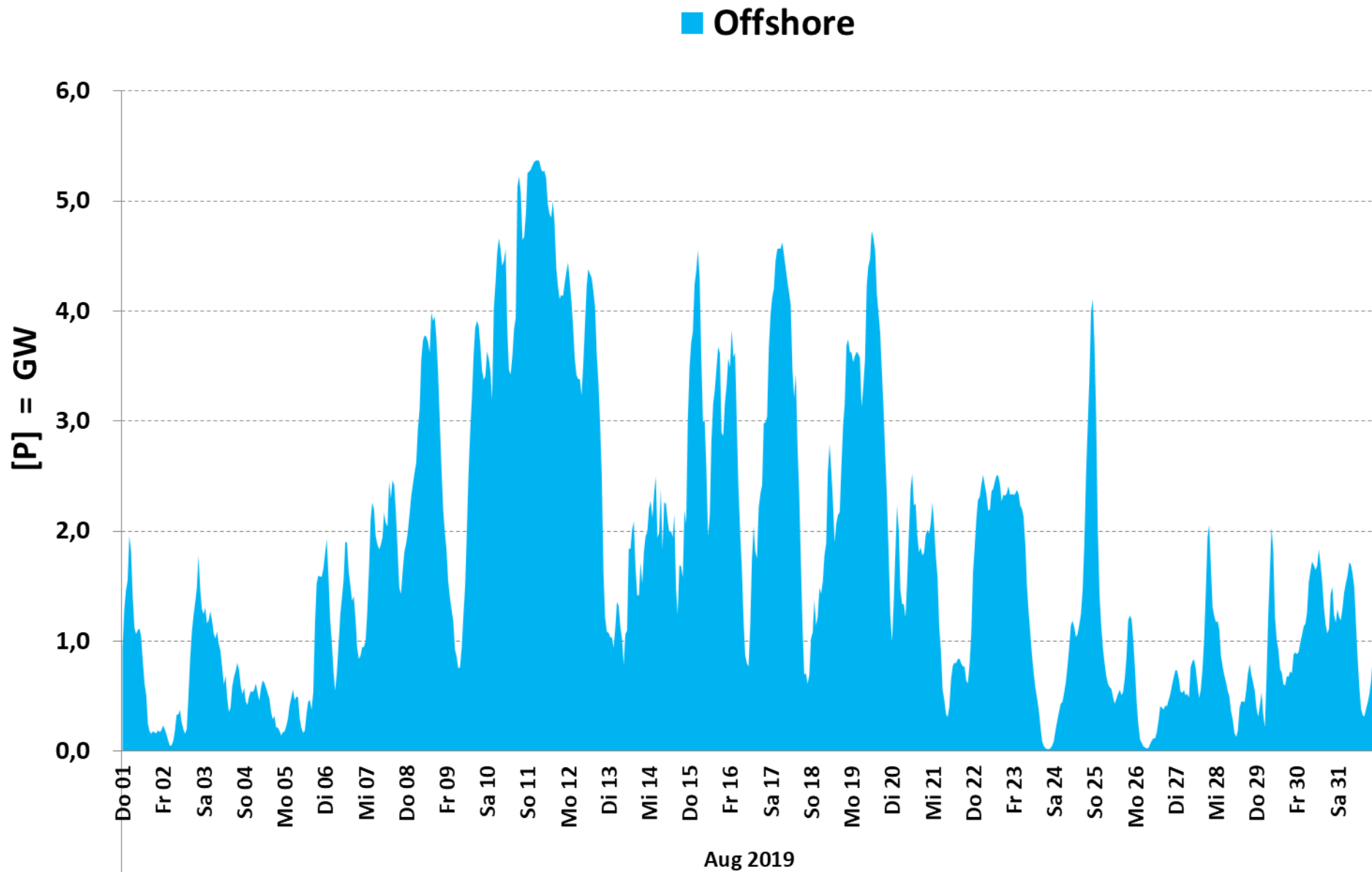
Darstellung: Rolf Schuster



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

