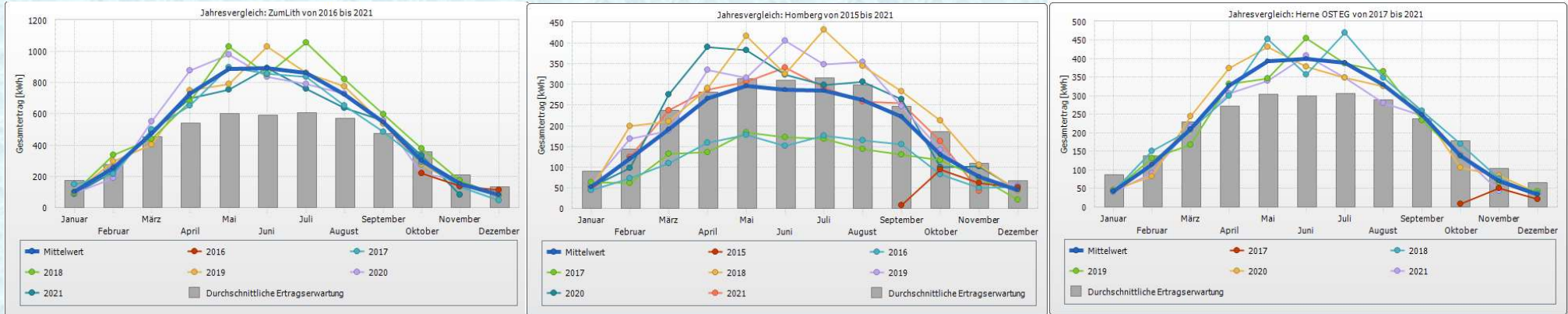


H2-Erzeugung per Elektrolyse aus abgeregeltem regenerativem Strom

Abgeregelte elektrische Leistung aus Wind- und PV-Anlagen 2019: **6482 GWh** (Bundesnetzagentur)
d.h., eine Leistung von (1GWh = 1.000.000 kWh) 6482.000.000 kWh wurden durch Abregelung nicht erzeugt, weil 'zu viel' Strom im Netz war!



Erzeugungs-Echtdaten kleiner PV-Anlagen (mittlere Anlage im Okt.2017 auf doppelte Leistung ausgebaut) / K.Schaake

Wie viele H2-PKW hätten von dieser nicht genutzten Energie betrieben werden können?

- H2-Erzeugungsaufwand (Well-to-Wheel): 50kWh/kg
- Durchschnittsverbrauch eines H2-PKW: 1,3kg/100km
- Jahresfahrleistung eines H2-PKW: 30.000km = 390kg H2-Bedarf/a

$6482.000.000 / 50 = 129.640.000\text{kg}$ H2 hätten damit erzeugt werden können

$129.640.000 / 390 = \mathbf{332.410}$ H2-PKW hätten damit **1 Jahr je 30.000km** betrieben werden können

Durch gesetzliche Vorschriften (z.B. 70% Zwangsabregelung bei kleinen PV-Anlagen)

ist diese Energie, die 100% grün erzeugt worden wäre, „verpufft“!

Rechnet man 29ct/kWh ergibt sich ein **wirtschaftlicher Schaden von 1.879.780.000€**

19% MWST-Ausfall: 300.132.941,20€

Verlust für Anlagenbetreiber bei 6ct/kWh(PV) Erzeugungskosten: 388.920.000€