

Nutzen von Wind und Sonne

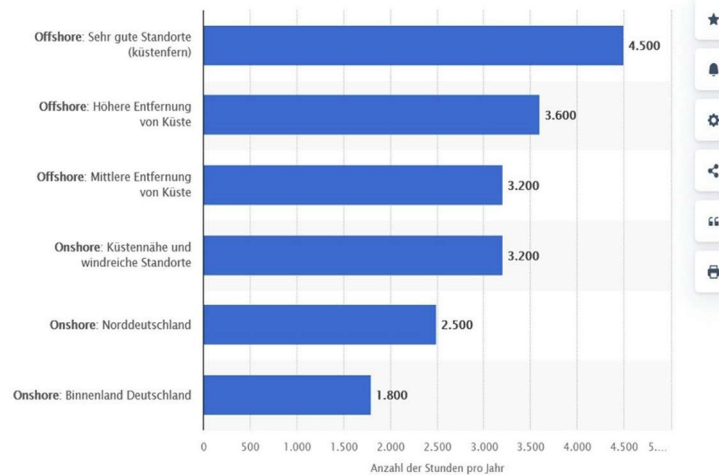
Dass die Sonne nur tagsüber scheint und sie im Jahr weniger als 2.000 Stunden in Deutschland für Photovoltaik zur Verfügung steht, ist noch recht leicht zu verstehen.

Der Wind weht aber nicht so regelmäßig wie die Sonne scheint.

Er weht sowohl tagsüber wie auch nachts in unterschiedlichen Stärken.

Um seinen Nutzen für die Windenergie festzustellen, wird die Jahresproduktion einer Windenergieanlage durch ihre Leistung geteilt.

Dies führt dazu, dass für den Süden 1.800 Volllaststunden im Jahr festgestellt wurden, im nördlichen Binnenland 2.500 Stunden und an der Küste 3.200 Stunden.



Das Jahr hat insgesamt 8.760 Stunden und so kann **die Sonne** mit ihren **2.000 Stunden** **22,8%** und **der Wind** mit seinen **2.500 Stunden** **28,5%** zu unserer Stromversorgung beitragen.

Wasserkraft und Bioenergie, die einzigen beiden erneuerbaren Energien die immer zur Verfügung stehen, also grundlastfähig sind, steuern noch **11,2%** mit bei.

Da uns so gut wie keine Speicher zur Verfügung stehen und sich dies in absehbarer Zeit auch nicht

ändern wird, verfügen wir also nur über erneuerbare Energien von **zusammengerechnet 62,5%**.

Da sich Wind und Sonne in der Stromproduktion auch noch überschneiden werden die 62,5% nicht erreicht werden können.

Das führt dazu, dass nur um die 50% aus erneuerbaren Energien erwirtschaftet werden können und wir **ohne massiven Speicherausbau**, den wir uns aber finanziell nicht leisten können, **niemals auf die geforderten 80% und später 100% kommen werden!**

Da wir mit 50% erneuerbaren Energien die Versorgungssicherheit nicht gewährleisten können, bleibt weiterhin nur die zusätzliche Versorgung mit fossiler Energie.

Eine Forschung nach alternativen Energien ist von daher dringend erforderlich.