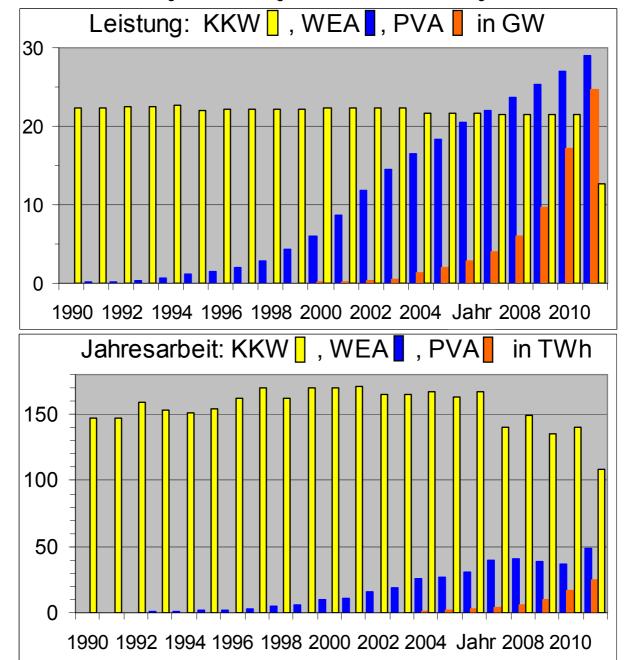


## Energiewirtschaft Aachen Fach Nr. 55610, Jülich 1515

Prof. Dr.-Ing. H. Alt

## Entwicklung von Leistung und Arbeit der Kernkraftwerke versus Windenergie- und Photovoltaikanlagen im Vergleich

Beim Vergleich der Leistungs- und Arbeitsentwicklung der Kernenergie-Stromerzeugung und der beiden dargebotsabhängigen Arten der regenerativen Energieerzeugung aus Wind- und Sonnenenergie ist die unterschiedliche Werthaltigkeit des Energieertrages in der Relation von Leistung zu Arbeit deutlich zu erkennen: Die Sonnenanlagen mit Benutzungsdauerwerten der Nennleistung von rd. 800 h, die Windenergieanlagen mit einer typischen Benutzungsdauer der "Onshore-Anlagen" von knapp 2.000 h und der "Offshore-Anlagen" von knapp 4.000 h. Ebenso ist der naturbedingte Jahresschwankungseffekt zu beachten, da trotz erheblichem Zubau im Jahr der Ertrag im Folgejahr mitunter sogar niedriger ausfällt als im Vorjahr. Es gibt eben gute und schlechte Erntejahre, das ist Natur. Der Rückgang bei der Kernenergie ab 2011 ist durch das Moratorium und den darauf folgenden politisch verordneten Atomausstieg singulär in Deutschland bedingt. Die Benutzungsdauer der Kernkraftwerke liegt konstant über 7.500 h/a.



Lit.: Bernd, Stoy: Wunschenergie Sonne. Energie-Verlag, 2. Auflage, Januar 1978, ISBN3-87200-611-8. Helmut, Alt: Die Sonne bestimmt zunehmend die Spannung in der Steckdose. ew, Jg. 110 (2011), Heft 17-18, Seite 24-29.