

Windkraftwerk

Windkraftanlagen gibt es mit Leistungen von 100W bis 7,5MW. Der Ertrag liegt an guten Plätzen in der mittelmäßigen Gegend Mostviertel (Österreich) bei ca. 1000 bis 1300kWh pro Jahr und Kilowatt Nennleistung. In guten Gegenden liegt der Ertrag bei ca. der doppelten Energie. 70% der Ernte fallen dabei auf die Wintermonate, und 30% auf die Sommermonate.

Kleinwindkraft

Windkraftanlagen für den privaten gebrauch haben bis zu 20kW an Nennleistung, und der Mast hat eine Höhe von bis zu 20m. Preislich ist ein Windrad der Photovoltaik derzeit noch sehr unterlegen. Für eine 10kW Anlage muss man hier ungefähr mit 35-40.0000 Euro rechnen.

Für Solarmodule der gleichen Leistung bezahlt man ca. 8.000 Euro. Hinzu kommen noch Montage, Stromzähler, Wechselrichter und Verkabelung. Es wird sich mit 15.000 Euro vermutlich ausgehen.

Bei einem Selbstbau einer 10kW-Windkraftanlage kann man ungefähr mit 10.000 bis 15.000 Euro rechnen.

Als einen Schwachpunkt sehe ich hier, genauso wie bei der Photovoltaik, die benötigte Leistungselektronik (Wechselrichter, Frequenzumrichter), um einen brauchbaren Strom erzeugen zu können. Dies gilt hier beosnders bei Inselbetrieb. Zum direkten Einspeisen in das Netz kann man evt. einen Asynchrongenerator verwenden - dabei entfällt dann die Leistungselektronik.

Die Elektronik hält vermutlich keine 25 Jahre, sie hat Software drauf, die auch nach einigen Jahren nicht mehr gewartet wird, bez. verfügbar ist, Ersatzteile wird es auch nach einigen Jahren nicht mehr geben, und selbst reparieren ist bei der Komplexität fast unmöglich. Eine noch gangbare Lösung wäre open source, sowohl Software als auch Hardware.

From:

<http://www.zeilhofer.co.at/wiki/> - **Verschiedenste Artikel von Karl Zeilhofer**

Permanent link:

<http://www.zeilhofer.co.at/wiki/doku.php?id=windkraft>

Last update: **2014/04/25 15:49**

