



Voraussage des Bundesverbandes Windenergie BWE im August 09: **Windstrom heute 40 TWh - im Jahr 2020 wohl 150 TWh**

Jetzt im Jahr 2011 werden neue Windkraftanlagen (WKA) am Land mit einer Leistung von 3.000 Kilowatt (3 Megawatt, MW) errichtet. Zum Beispiel von Vestas die V-112 auf 85 oder 119 Meter hohen Türmen. Oder die E-101 von Enercon auf 99 oder 135 Meter hohen Türmen. Bemerkenswert auch die 2,4 MW Anlage von Nordex mit langen Flügeln für Schwachwindregionen: die N 117. Diese Anlage produzieren 5 - 6 und mehr Millionen Kilowattstunden Strom im Jahr. Eine WKA kann so den privaten Stromverbrauch von 3.500 Bürgern decken.

Die Windenergienutzung ist weiterhin stark ausbaufähig. An Land können noch viele gute Standorte ausgewiesen werden – vor allem in Bundesländern, die bisher kaum die Windkraft nutzen wie Baden-Württemberg, Bayern und Hessen. Im kleinen Rheinland-Pfalz arbeiten im Jahr 201 schon 1.130 WKA. Im großen Bayern 440. Wäre Bayern so gut wie Rheinland-Pfalz, hätten wir schon 3.700 WKA. Wenn es alles neue 3 MW Anlagen wären, könnten wir so 22 Milliarden kWh (22 Terawattstunden, TWh) Strom erzeugen. Mehr als das AKW Gundremmingen liefert.

Heute produziert die Windenergie mit über 40 Prozent den größten Teil des Erneuerbaren Stroms in Deutschland. Im windschwachen Jahr 2009 erzeugte die Windkraft mit einer installierten Leistung von am Jahresende fast 26 Millionen Kilowatt (26 Gigawatt, GW) 38 TWh. Im Mix der Erneuerbaren ist die Windenergienutzung die kostengünstigste Variante der Stromerzeugung. Im Schnitt kostet eine Kilowattstunde Windstrom 9 Cent.

Mit Zubau und Ersatz alter Anlagen (Repowering) will die Branche die installierte Leistung an Land bis 2020 gegenüber 2007 auf rund 45 GW verdoppeln. Die produzierten Kilowattstunden werden sich im selben Zeitraum sogar dank höher Türme annähernd verdreifachen. [Stromversorgung 2020](#)

Zusätzlich wird die Windenergienutzung auf dem Meer (offshore) vorangetrieben. Da der Wind dort stärker und kontinuierlicher weht, versprechen solche Standorte jährlich **40 Prozent und mehr** Strom gegenüber einem guten Standort auf dem Festland. Im Jahr 2020 sollen mit 10 GW auf See etwa 37 TWh erzeugt werden.

Runde Zahlen des BWE zur deutschen Windkraft

	<u>2006</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>
Installierte Leistung (MW)	20.600	23.900	25.800	27.214
Zugebaute Leistung (MW)	2.200	1.700	1.900	1.414
Windstromproduktion = Arbeit (TWh)	31	40	38	37
Beschäftigte		85.000	90.000

Windkraft weltweit www.wwindea.org/home/index.php www.gwec.net/index.php?id=167)

- Im Jahr 2009 wurden 38 Gigawatt (GW) zugebaut. Leistung am Jahresende 160 GW. Weltweit wurde also in einem Jahr die Leistung um fast ein Drittel erhöht. Am Ende des Jahres 2010 waren dann 197 GW weltweit am Netz. Weitere 44 GW sollen im Jahr 2011 dazu kommen.
- Im Jahr 2010 können so 340 Milliarden Kilowattstunden (340 TWh) Windstrom erzeugt werden. Zum Vergleich: Deutschland verbraucht netto 512 TWh
- Zubau in 2009: China 13,9 GW auf 26 GW; USA 9,9 GW auf 35,2 GW; Deutschland 1,9 GW auf 25,8 GW; Spanien 2,5 GW auf 19,1 GW; Indien 1,3 GW auf 10,9 GW; Italien 1,1 GW auf 4,9 GW; Frankreich 1,1 GW auf 4,5 GW; GB 0,9 GW auf 4,1 GW; Portugal 0,7 GW auf 3,5 GW
- Man kalkuliert, dass alle drei Jahre weltweit die Leistung verdoppelt wird
- Umsatz der Windbranche im Jahr 2009 etwa 50 Milliarden Euro. Rund 550.000 Arbeitsplätze bot 2009 die Branche. 2012 sollen es 1 Million sein