

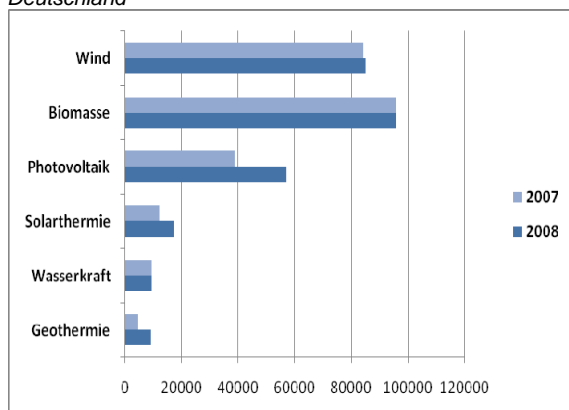
## Erneuerbare Energien & Arbeitsplätze

Erneuerbare Energien werden zunehmend zu einem bedeutenden **Wirtschaftsfaktor** in Deutschland. Laut Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) hat sich der Gesamtumsatz der Branche der Erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2008 auf rund 30 Mrd. € erhöht – fast 4,5 Mrd. € mehr als im Vorjahr.

Damit verbunden ist auch ein deutlicher **Beschäftigungszuwachs**. Die Anzahl der Beschäftigten in der Erneuerbare-Energien-Branche in Deutschland ist nach den Zahlen des BMU im Jahr 2008 um rund 12 % auf knapp **280.000** angestiegen. Der Außenhandel sowie vorgelagerte Wertschöpfungsstufen sind in dieser Zahl mit einbezogen. Die Zahl der Beschäftigten im Bereich der Erneuerbaren Energien ist demnach 2008 um über 30.000 gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Der starke Zuwachs ist vor allem auf folgende Aspekte zurückzuführen:

- Große Nachfrage nach Anlagen zur Wärmeerzeugung, v.a. aufgrund der hohen Öl- und Gaspreise
- Zunehmende Produktion von Anlagen und Komponenten, speziell in den Bereichen Photovoltaik und Geothermie
- Exporte der Windanlagenhersteller

Beschäftigte im Bereich der Erneuerbaren Energien in Deutschland



Quelle: BMU

Der Bereich der Biomasse (95.800 Arbeitsplätze) hat in den letzten die Sparte der Windenergie (85.100 Arbeitsplätze) bei der Anzahl der Beschäftigten in Deutschland überholt. Auf den nächsten Plätzen folgen die Bereiche Solarwirtschaft (74.400), Wasserkraft (9.300) und die Geothermie (9.100).

### Ausbildung

Auch die Ausbildungsquote (Anteil der Auszubildenden an allen Beschäftigten eines Betriebes) ist im Bereich der Erneuerbaren Energien weiter angestiegen. Die Betriebe der Erneuerbare-Energien-Branche bilden überdurchschnittlich viel aus. Die Branche hat sich zum Ziel gesetzt, die Ausbildungsquote auch in den nächsten Jahren weiter zu steigern.

Auch wenn die Ausbildungsquote in den letzten Jahren schon deutlich gestiegen ist, leiden jedoch viele Unternehmen im Bereich der Erneuerbaren Energien darunter, dass der Arbeitsmarkt zu wenige gut qualifizierte Fachkräfte für sie hervorbringt. Dies liegt u.a. daran, dass sich das Beschäftigungsfeld der Erneuerbaren Energien so dynamisch entwickelt, dass Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern und Universitäten ihre Ausbildungsordnungen nicht schnell genug anpassen können. Die Entwicklung von Ausbildungen und Studiengängen muss in den nächsten Jahren weiter gefördert und ausgebaut werden, um den zunehmenden Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften zu decken. Ansonsten könnte der viel zitierte Fachkräftemangel zu einer Bremse für das Wachstum der Erneuerbare-Energien-Branche werden.

### Standort Deutschland

In vielen Sparten der Erneuerbaren Energien sind deutsche Unternehmen inzwischen weltweit technologisch führend und profitieren dabei von der global ansteigenden Nachfrage nach sauberer Energietechnik. Damit leisten die Erneuerbaren Energien einen wichtigen Beitrag für den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Aus der Sicht vieler Betriebe stellt Deutschland trotz hoher Lohnkosten einen sehr attraktiven Unternehmensstandort dar. Dies ist auf eine Reihe von politischen und strukturellen Rahmenbedingungen zurückzuführen. Dazu zählt nicht nur der inländische Absatzmarkt, der durch Instrumente wie das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) oder das Marktanreizprogramm des Bundes unterstützt wird, sondern auch die Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal, eine gute Infrastruktur sowie eine ausgezeichnete Technologieerschließung, die im Zusammenhang mit der starken Forschungstätigkeit im Bereich der Erneuerbaren Energien zu sehen ist.

Um weiterhin ein Wachstum in der Branche der Erneuerbaren Energien zu gewährleisten, sollte die politische Ausgangslage genutzt und weiter ausgebaut werden. Außerdem sollte das gegenwärtige Niveau der Förderung von Forschung und Entwicklung ausgebaut werden.

### **Arbeitsplätze & Nachhaltigkeit**

Der Begriff der Nachhaltigkeit bezieht sich nicht nur auf den nachhaltigen Umweltschutz, der durch Erneuerbare Energien garantiert wird, sondern auch auf die Arbeitsplätze an sich. Sie sind nachhaltig und beständig, weil im Gegensatz zu vielen anderen Branchen die Erneuerbaren Energien auch mittel- und langfristig ein Wachstumsmarkt sind. Angesichts der Erschöpfung fossiler Energiequellen und der ständigen Gefahr, die von einer nuklearen Stromproduktion ausgeht, bieten nur Erneuerbare Energien in Zukunft Versorgungssicherheit.

### **Regionale Wertschöpfung**

Die Branche der Erneuerbaren Energien ist derzeit sehr stark mittelständisch geprägt. Besonders in strukturschwachen Gebieten bestehen Beschäftigungsperspektiven. Damit haben die Erneuerbaren Energien einen

entscheidenden Vorteil gegenüber konventionellen Energieträgern wie Kohle und Öl: Sie stärken die Regionen und sind damit eine Quelle regionaler Wertschöpfung. Besonders hoch ist der Anteil regionaler Wertschöpfung in Norddeutschland (ca. 50 %), am niedrigsten derzeit in Ostdeutschland (ca. 20%).

Im Gegensatz zu der zentralisierten Energieerzeugung in großen atomar-fossilen Kraftwerken werden Erneuerbare Energien also typischerweise vor Ort mit lokalen Ressourcen genutzt. Ein Großteil der Investitionen und Ausgaben für die Energie verbleibt also in der Region.

Kleine und mittelständische Hersteller, Landwirtschaft, Handwerker und Dienstleister vor Ort sowie Zulieferbetriebe und vorgelagerte Wirtschaftssektoren sind direkt oder indirekt beteiligt, so dass sie einen Aufschwung erhalten und neue Arbeitsplätze in diesen Betrieben entstehen. Die Kommunen profitieren davon durch höhere Steuereinnahmen. Dieser „Spill-Over“-Effekt kann die Erneuerbaren Energien zum Wirtschaftsmotor einer ganzen Region machen.

### **Prognose**

Auch in Zukunft ist trotz der aktuellen Wirtschaftskrise ein Wachstum der Erneuerbare-Energien-Branche zu erwarten. Die Bundesregierung hat das Ziel ausgegeben, den Anteil Erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch bis 2020 auf 18 % zu steigern. Hiervon wird auch der branchenspezifische Arbeitsmarkt profitieren. In Fachkreisen wird ein Anstieg der Zahl der Beschäftigten in der Branche auf über 400.000 innerhalb des nächsten Jahrzehnts erwartet. Somit wird die Erneuerbare-Energien-Branche auch in Zukunft zu den führenden Wachstumsbranchen der deutschen Wirtschaft zählen.

### **Literatur:**

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz & Reaktorsicherheit (BMU) (2006): Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf den deutschen Arbeitsmarkt unter besonderer Berücksichtigung des Außenhandels.
- BMU (2009): Kurz- und langfristige Auswirkungen des Ausbaus der erneuerbaren Energien auf den deutschen Arbeitsmarkt, zweiter Bericht zur Bruttobeschäftigung
- Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE) (2004): Beschäftigungseffekte durch den Ausbau Erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2020.
- <http://www.arbeit-ausbildung-erneuerbare.de>