

## Quiz zu Windkraftwerk

### Frage 1

Strom aus Windenergie

- ist sehr teuer
- kann in windreichen Küstenländern namhaft zur Stromproduktion beitragen
- hat in Deutschland einen Anteil von über 20%
- ist jederzeit verfügbar

### Frage 2

Die Windenergie

- wird in der Schweiz intensiv zur Stromproduktion genutzt
- hat in der Schweiz bereits einen Anteil von 10% an der gesamten Stromproduktion
- ist in der Schweiz eine wichtige Alternativenergie
- hat in der Schweiz ein relativ geringes Potential

### Frage 3

Moderne Windkraftwerke

- haben meist 4 Rotorblätter
- haben einen Rotordurchmesser bis 90 Meter
- haben eine Masthöhe von maximal 40 Meter
- versorgen jeweils maximal 1000 Haushalte

### Frage 4

Ab einer Windgeschwindigkeit von

- 2 m/s wird Strom produziert
- 4 m/s wird Strom produziert
- 20 m/s erreichen die Anlagen ihre Maximalleistung
- 35 m/s müssen sie ausser Betrieb genommen werden

### Frage 5

Den Rotor einer Windenergieanlage

- wird ausschliesslich mit der Verstellung der Rotorblätter zum Stillstand gebracht
- wird elektrisch gebremst
- wird ausschliesslich mit der mechanischen Scheibenbremse zum Stillstand gebracht
- verfügt über eine aerodynamische und eine mechanische Bremsung

### Frage 6

Die Drehzahl

- von Rotor und Generator ist immer gleich hoch
- des Rotors ist höher als die des Generators
- wird mit einem Getriebe auf für den Generator günstige Drehzahlen erhöht
- die Drehzahl des Generators ist direkt von der Windstärke abhängig