

Windenergie

Om elektriciteit op te wekken, worden in gebieden waar het veel waait windmolenparken aangelegd. Windmolens zetten windenergie om in elektrische energie. Steeds vaker worden windmolenparken in zee aangelegd, omdat het boven open zee meestal harder waait dan boven land. Ook boven zee waait het echter niet altijd even hard en dat heeft gevolgen voor de hoeveelheid opgewekte elektrische energie.

foto



De hoeveelheid energie die door wind wordt opgewekt, is evenredig met de derdemacht van de windsnelheid.

Een kleine afname in de windsnelheid levert al een relatief grote afname in de hoeveelheid opgewekte energie op.

- 3p **16** Bereken met hoeveel procent de hoeveelheid opgewekte energie daalt als de windsnelheid afneemt van 10,0 m/s naar 9,5 m/s. Rond je antwoord af op een geheel getal.
- 3p **17** Bereken met hoeveel procent de windsnelheid moet toenemen om twee keer zoveel energie op te wekken. Rond je antwoord af op een geheel getal.