

Opdracht 'Vechten tegen een windmolen'

Een denkgesprek over duurzame energie
Domein: Mondelinge taalvaardigheid

Een filmpje van Greenpeace om in de klas te bekijken

<http://www.greenpeace.nl/opschool/docenten/lesmateriaal/?lm=2>

<http://www.energiebus.nl/bestellen.asp>

Het is mogelijk de energiebus op school uit te nodigen.



Ter inleiding

In de voorstelling zien we dat Don Quichot het gevecht aangaat met een windmolen! Hij denkt dat er in plaats van een windmolen een gruwelijk monster voor hem staat.

Don Quichot is natuurlijk in de war. Gelukkig weten wij wel beter.

Een windmolen is namelijk erg nuttig!

Wat doen we zonder olie?

De olie raakt op... Wat nu? Men is op zoek naar een nieuwe energiebron. En dan het liefst een die niet vervuult en die niet op kan gaan. Dan is windenergie een mooie kandidaat!

Een windmolen bestaat uit een lange paal, een hoofdas en drie enorme wieken. De wind zorgt ervoor dat de wieken draaien. De wieken zitten vast aan een hoofdas. In die hoofdas zit een generator. Dat is een soort dynamo. In de dynamo wordt de draaiende beweging omgezet in elektriciteit. 1 moderne windmolen kan per jaar zo'n 300 tot 500 huishoudens van stroom voorzien!

Waar worden windmolens geplaatst?

Voorals in het Westen van Nederland kun je windmolens zien staan, maar dat zijn er niet veel. Het vaste land van Nederland is veel te klein om vol te bouwen met windmolens, dus gebeurt het op zee, bijvoorbeeld voor de kust van IJmuiden. Daar is een windmolenpark gebouwd van maar liefst 36 windmolens.

Vragen voor in de klas

1. Waarom zou je wel of niet voor windenergie kiezen? Bedenk voor- en nadelen van windenergie. Zijn er nog andere alternatieven?
2. Wat deden mensen zonder elektriciteit? Hoe gaat het leven er aan toe zonder lamp, stofzuiger, koffiezetapparaat, waterkoker, broodrooster enz?
3. Zonder elektriciteit geen computer! Wat kun je doen in plaats van computeren/gamen?
4. Wat kun je zelf doen aan zuiniger omgaan met energie?

