



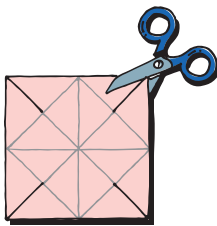
## Bouw je eigen windmolen

### In het kort

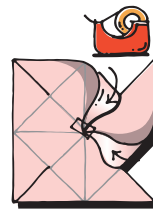
Mensen bouwen al eeuwen windmolens. Vandaag vooral om elektriciteit te maken. Wind zal er altijd zijn en is dus een hernieuwbare energiebron. Bouw nu je eigen exemplaar!

### Wat heb je nodig?

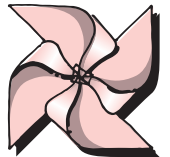
- 1 blad stevig papier of licht karton
- Kleefband
- 1 kurk
- 1 punaise
- 1 rietje
- 1 kartonnen rolletje (zoals van een rol keukenpapier)
- 1 stokje (bijvoorbeeld een satéstokje)
- 1 theezakje
- 1 Schaar



**1** Teken een vierkant op het blad papier of karton (afmetingen bv. met een zijde van 20 cm) en knip het vierkant uit. Teken de diagonalen en knip de diagonalen voor de helft in.



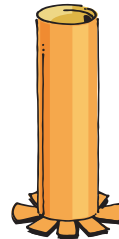
**2** Vouw dan vier punten naar het midden van het vierkant door telkens een punt over te slaan en maak ze vast met plakband. Je hebt nu al een molentje.



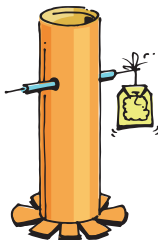
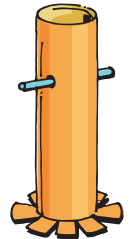
**3** Prik met de punaise je molentje vast op de kurk.



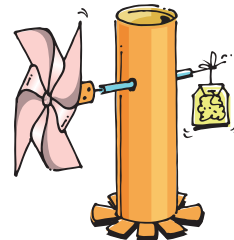
**4** Knip voetjes aan de onderkant van het rolletje, zodat het kan blijven staan.



**5** Maak aan de bovenkant van de rol twee openingen tegenover elkaar die net groot genoeg zijn om er het rietje door te steken.



**6** Dan steek je het stokje door het rietje. Het stokje moet langer zijn dan het rietje, dus misschien moet je een stukje van het rietje afknippen. Bind aan één zijde (aan de stompe kant) van het stokje het theezakje vast.



**7** Aan de andere kant van het stokje prik je de kurk met het molentje. Je molen is nu klaar. Laat de windmolen draaien door op de wieken te blazen of zet de windmolen buiten.



© Pixabay

### Wat stel je vast?

Wat gebeurt er met het theezakje als de molen draait?

In het experiment zorgt de draaibeweging van de molen ervoor dat het stokje draait en het theezakje omhoog gaat. Bij een windmolen laat de wind de wieken en daardoor ook een as draaien. De as drijft de generator aan die elektriciteit produceert (zie experiment "Een generator, hoe werkt dat?"). De mens gebruikt trouwens al eeuwen de wind en windmolens. Die molens werden bijvoorbeeld gebruikt om graan te malen.

