



## Hoe beïnvloeden de oceanen ons klimaat?

### In het kort

In België kennen we een zachter klimaat dan in Rusland, dat nochtans op dezelfde breedtegraad ligt. Het klimaat van kustgebieden verschilt dus van het klimaat verder landinwaarts. Dat komt omdat oceanen een impact hebben op ons klimaat. Hoe werkt dat juist? Test het zelf uit!

### Wat heb je nodig?

- 2 ballonnen
- 1 kaars
- 1 aansteker of lucifers
- Kraantjeswater



**1** Blaas een ballon op. Maar niet te hard. Enkele keren lucht erin blazen volstaat!



**2** Maak de andere ballon vast aan het uiteinde van een waterkraan en vul met water. 20 cl (ongeveer een glas water) volstaat.

**3** Steek de kaars aan.



**4** Houd de kaars onder de ballon gevuld met lucht.



**5** Houd de kaars onder de ballon gevuld met water.



### Wat stellen we vast?

Welke ballon zal het snelst ontploffen? De ballon gevuld met lucht ontploft heel snel, die met water niet. Hoe komt dat?

Water kan goed warmte opslaan en geleiden (veel beter dan lucht). In de ballon met water zorgt het water er dan ook voor dat de warmte van de kaars wordt verdeeld over het watervolume en dat de ballon niet meteen ontploft.

Lucht is daarentegen een zeer slechte geleider voor warmte. In de ballon met lucht stapelt de warmte zich op aan het oppervlak van de rubber... En bang!

Op aarde nemen oceanen grote hoeveelheden zonne-energie op en gaan via stromingen in de zee die warmte herverdelen. Op die manier kunnen zeestromingen het klimaat van kustgebieden beïnvloeden.

De Golfstroom is zo'n belangrijke zeestroming die het warme water van de evenaar naar de Europese kusten brengt. Om die reden hebben wij in België veel zachtere winters dan in Rusland, dat nochtans op dezelfde breedtegraad ligt!