

IJsberg groter dan Gelderland breekt!

Zoek op:

- Waar is 'Larsen C'?
- Waar is het 315.000.000.000.000 kg wegende A-68?



Lees: 'cryos'

IJs komt op aarde vooral voor rond de polen en in het hooggebergte. Globaal kun je een onderscheid maken tussen zee-ijs en landijs. Daarnaast is er ijs in de atmosfeer. Al het ijs op aarde wordt samen de cryosfeer genoemd (van het Griekse woord κρύος dat 'ijs' of 'koud' betekent).

Landijs bestaat uit ijskappen, gletsjers en permafrost (permanent bevroren grond). IJs van de ijskappen stroomt langzaam richting zee, waardoor ijsplaten op zee ontstaan; zee-ijs. Breken stukken van zo'n ijsplaat af, dan ontstaat een ijsberg, zoals A-68 van Larsen C afbrak op Antarctica in juli 2017. Deze ijsberg was oorspronkelijk zo'n 150 km bij 40 km groot, en 300 m dik!

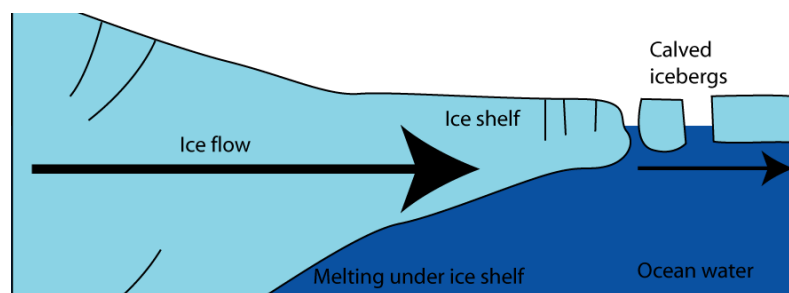
Zoek en bekijk:

Zoek op de termen 'bbc' 'news' en 'A68: World's biggest iceberg is on the move', en bekijk het korte filmpje in dit nieuwsbericht. Wat zie je gebeuren? Hoe hebben ze dit 'gefilmd' denk je?

Bereken: 'herhalingstijd'

Elk jaar wordt de Larsen-C-ijsplaat voorzien van 60 km^3 nieuw ijs dat vanuit de Antarctische ijskap de ijsplaat instroomt. De ijsplaat heeft een kustlengte van 150 km en is 300m hoog.

- Hoeveel breder (richting zee) wordt de ijsplaat elk jaar als er geen verliezen optreden?
- Na hoeveel jaar levert dit een ijsberg op met het formaat zoals A-68?



Beantwoord:

- Om de hoeveel jaar kan volgens een natuurlijk evenwicht een grote ijsberg zoals A-68 afbreken?
- Wanneer was de vorige grote 'afkalving' op Antarctica?
- Wat zeggen de wetenschappers over deze grote afkalving, was dit een natuurlijk proces of was het veroorzaakt door temperatuurverhoging door menselijk handelen?
- Wat betekent het afbreken van een stuk van de ijsplaat op zee voor de afvoer van het ijs dat van de ijskappen richting zee stroomt?
- En wat betekent het afbreken van een ijsberg voor de snelheid waarmee dit ijs smelt?