



Ijsbeer



Gevlekte zeewolf

# Onze blauwe planeet

## DE LONGEN VAN DE PLANEET

Je hebt misschien weleens gehoord dat regenwouden de 'longen van onze planeet' zijn, omdat ze koolstofdioxide opnemen en zuurstof produceren. Dat klopt, maar meer dan de helft van de zuurstof die wij inademen wordt geproduceerd door piepkleine zeediertjes, fytoplankton genoemd. Die nemen ook koolstof op.

Meer dan 70% van de wereld is bedekt met zeeën en oceanen. De aarde is voor zover we weten de enige planeet met veel vloeistof op het aardoppervlak. Water maakt het leven op aarde mogelijk. De oceanen zijn een bron van verse lucht en voedsel. Ze reguleren het klimaat en het weer en zorgen voor transportroutes over de hele wereld. Turbines voor schone energie worden steeds meer aangedreven door de oceaanwinden en de getijden.

## NOORD-AMERIKA

### EEN WERELDWIJDE OCEAAN

Bijna al het water op aarde vormt bij elkaar één wereldwijde oceaan. Geografen splitsen dit op in vijf hoofdgebieden: de Stille, Atlantische en Indische Oceanen, en de Noordelijke en Zuidelijke IJzeeën. Kleinere gebieden worden zeeën, golven en baaien genoemd.

Vanuit de ruimte lijkt onze planeet op een blauwe knikker. De witte slierten zijn wolken; zij zijn ook gemaakt van water. De planeet lijkt van veraf blauw omdat het zeewater de kleuren rood en geel absorbeert maar de kleur blauw, die we zien, reflecteert.



Barracuda



Regenboog-papegaaivis



Blauwe vinvis

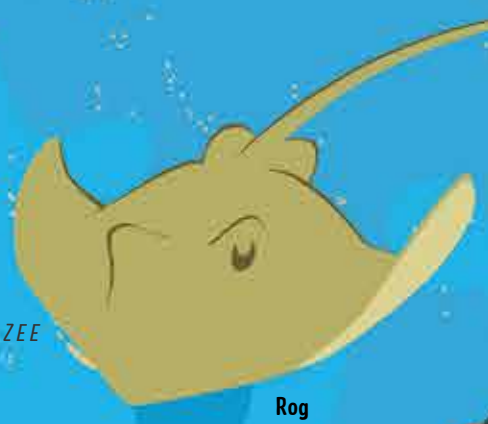


Grote blauwe haai

Wetenschappers schatten dat er ongeveer 3,5 triljoen vissen in de zee leven, maar ze weten het niet zeker.



Blauwring-octopus



Rog



Koningsalbatros



Roszeehond



Rotspinguin



Kortsnuitdolfijn

## NOORDELIJKE IJSZEE

### Weetjes

1. Deze oceaan wordt ook wel de Arctische Oceaan genoemd, naar het oud-Griekse woord voor 'beer', *arktos*.
2. De lange, koude poolwinter duurt van september tot mei.
3. Op heldere, donkere nachten tussen eind augustus en april zie je soms prachtige kleurrijke lichten door de lucht zweven. Dit heet het noorderlicht, of *aurora borealis*.
4. De Noordpool ligt in de bevroren Noordelijke IJszee.
5. De Noordelijke IJszee bevat het minste zout van alle oceanen.

# De Noordelijke IJszee

De Noordelijke IJszee is de kleinste en minst diepe oceaan. Hij bedekt het topje van onze planeet, en wordt omringd door Europa, Azië en Noord-Amerika. In de winter is het water bijna helemaal bevroren, maar in de warmere maanden smelt het ijs voor een groot deel weg. Door de opwarming van de aarde smelt er steeds meer ijs in de zomermaanden. Wetenschappers zijn bang dat al het ijs binnenkort zal smelten, waardoor het leven erg zwaar wordt voor de mensen en dieren die daar leven.

Een **gigantische bulrugwalvis** springt uit het ijskoude water. Walvissen springen om lucht te kunnen inademen als de zee onrustig is.



Bulrugwalvis

Ijsberen

Veel **ijsberen** verblijven hun hele leven lang op ijschotsen. Ze duiken de zee in op jacht naar vis en zeehonden voor voedsel. Naarmate het ijs in de Noordelijke IJszee smelt, wordt hun leefgebied steeds kleiner.

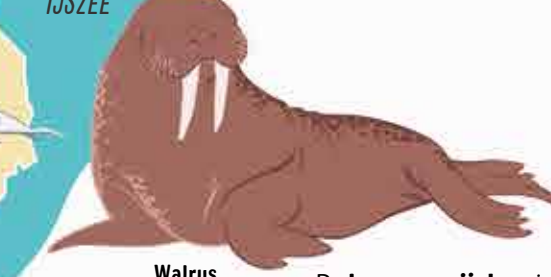
Ijsbeerwelpjes



Groenlandse walvis

**Groenlandse walvissen** hebben de grootste bek van alle dieren. Ze filteren piepklein plankton uit het water voor hun voedsel.

ALASKA (VS)



Walrus

Zoöplankton

CANADA



Zeenetel

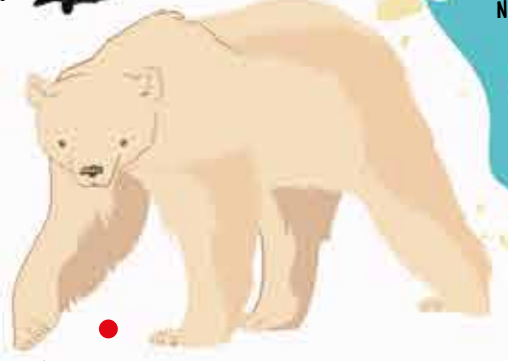


Poolkabeljauw

Chinookzalm



Zadelrobmoeder met jong



NOORDPOOL Ijsbeer



Bandrob

Arctische botvis



Noordse stern



Noord-Atlantische octopus



Witte dolfijn



Amerikaanse zearend



Koningseider

GROENLAND

NOORDELIJKE IJSZEE



Narwal



Groenlandse haai



Kabeljauw



Ivoormeeuwen



Dunbekpijlstormvogels

**Dunbekpijlstormvogels**, ook wel *muttonbirds* of *moonbirds* genoemd, broeden op eilanden rondom Australië en Nieuw-Zeeland. Elk jaar vliegen enkele miljoenen vogels 10.500 km noordwaarts naar de Beringzee om krill te vangen. Per jaar komen daar ongeveer 16 miljoen pijlstormvogels. Ze reizen in zwermen tot wel 50 km lang.

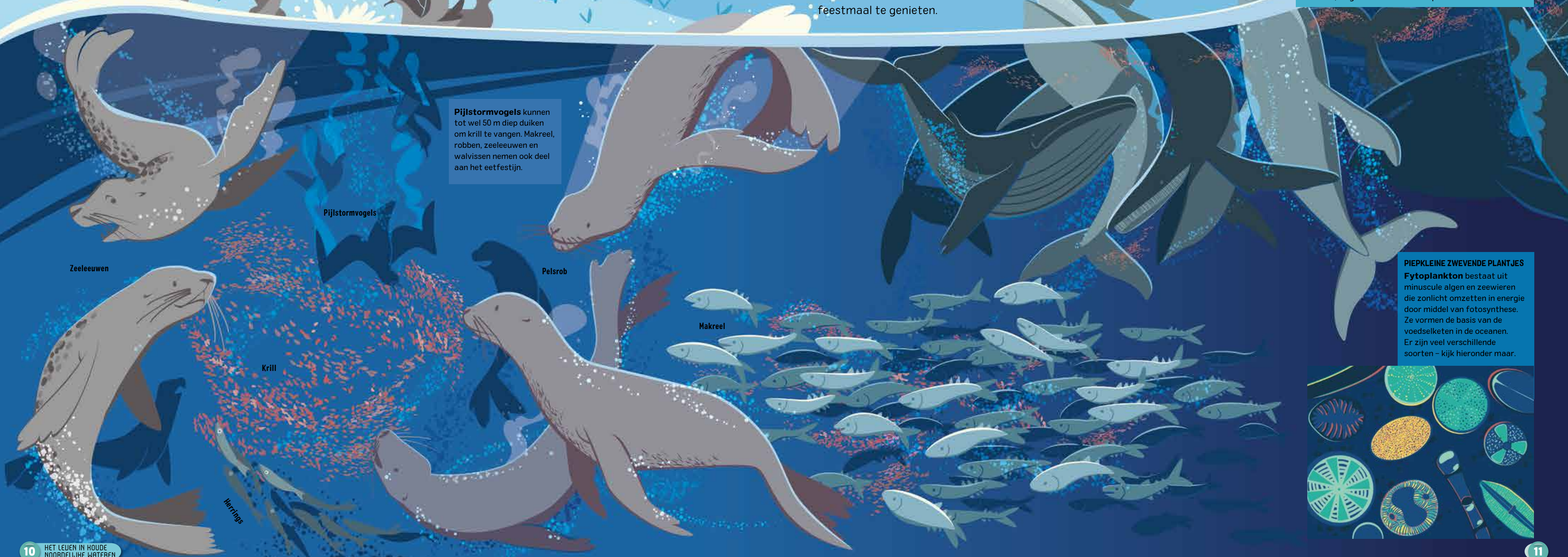
## Zomers feestmaal

De zomer duurt maar kort in het koude noorden. Zodra de zonnestralen het water in de Beringzee opwarmen in juli en augustus, komen triljoenen snelgroeiende fytoplankton tevoorschijn. Ze dienen als voedsel voor het garnaalachtig krill en andere kleine vissen. En die zijn weer het lievelingskostje van veel andere dieren, waaronder miljoenen zeevogels die de halve wereld rondreizen om van het feestmaal te genieten.

**Bulrugwalvissen** spreiden hun bek wagenwijd open terwijl ze uit het water springen. Hun bek vult zich met water en krill; het water sijpelt dan weg. Deze techniek heet ook wel *lunge feeding*. Hierdoor kunnen ze wel een ton krill vangen binnen een paar uur, genoeg voedsel voor de rest van de dag.



De **Beringzee** ligt in het noordelijke deel van de Stille Oceaan. Hier vind je veel walvissoorten, zoals de Groenlandse walvis, de gewone, noordse en blauwe vinvis, de bulrug, de potvis, en de meest zeldzame walvis van allemaal, de grote oceaan Noordkaper.



**Pijlstormvogels** kunnen tot wel 50 m diep duiken om krill te vangen. Makreel, robben, zeeleeuwen en walvissen nemen ook deel aan het eetfestijn.

**PIEPKLEINE ZWEVENDE PLANTJES**  
**Fytoplankton** bestaat uit minuscule algen en zeeieren die zonlicht omzetten in energie door middel van fotosynthese. Ze vormen de basis van de voedselketen in de oceanen. Er zijn veel verschillende soorten – kijk hieronder maar.

