

## 1. Aarde(n)

Kijk om je heen. Zoek een rustige plek waar je (op de grond) kunt zitten. Zit je goed?

Doe je ogen dicht en voel hoe je lichaam vertraagt. Probeer aandachtig te luisteren naar het landschap om je heen.



**Horen,  
ruiken,  
voelen:**

**je zintuigen staan op  
scherp als je je ogen  
sluit. Hoe heb jij dit  
moment ervaren?**

## 2. Het (on)zichtbare

Als je om je heen kijkt zie je van alles dat leeft: planten, vogels, misschien andere mensen.

Tweederde van al het leven op aarde is echter onzichtbaar: micro-organismen, of microben, zijn niet met het blote oog te zien. Ze zijn essentieel voor elk soort leven. Ze zijn ook deel van ons eigen lichaam: jij hebt honderdduizend miljard microben op- en in je lichaam.



**Is er zand in de  
buurt?  
Pak een klein handje  
en kijk wat je kunt  
zien.\***

**Zie je korrels,  
schelpen, stofjes,  
insecten?**

**\*Fun fact: Één zandkorrel herbergt  
tussen de 10.000 en 100.000  
micro-organismen.**

### 3. Onderwatergeluid

Lang werd gedacht dat het onder de zeespiegel stil is. Het tegendeel is waar: er is een hele wereld aan geluid - een soundscape - onder water, maar als mens weten wij simpelweg niet goed hoe we naar deze onderwaterwereld moeten luisteren.



Via de link luister je naar een opname van geluiden onder de Noordzeespiegel.

Geluidsfragment begint op 7:30



**Welke associaties  
roepen deze geluiden  
bij jou op?**

**En hoe denk je dat  
bijvoorbeeld een  
bruinvis dit ervaart?**




## 4. Geluid meten

Veel dieren hebben, net als mensen, een eigen taal. Zo ook mariene soorten: ze communiceren met geluid onder de zeespiegel. Zelfs het koraal in de Noordzee maakt geluid. Dit werkt als oriëntatiepunt voor vissen. Allerlei lawaai dat door mensen wordt veroorzaakt, zoals scheepvaart en bouwwerkzaamheden, verstoort het natuurlijke onderwatergeluid en zorgt onder meer voor desoriëntatie bij de vissen.



**Rijkswaterstaat is in de Noordzee een onderzoek gestart naar geluidsoverlast onder water. Vind jij dat de overheid maatregelen zou moeten nemen om geluidsoverlast onder water te verminderen?**





## 5. Waterige wezens

Ongeveer 70% van het totale aardoppervlak bestaat uit water. Een waterdruppel reist heel wat af: van verdamping uit de zee tot een wolk tot een regendruppel. Zeeën en rivieren overstijgen geografische grenzen, en vormen zo een verbinding tussen de werelddelen. En levende wezens doen ook mee aan de watercyclus: ze nemen water op en scheiden het vervolgens uit.



**Wij mensen bestaan  
voor 50% tot 65%  
uit water en maken  
deel uit van deze  
watercyclus.**

**Waar zouden  
de waterdruppels in  
jouw lichaam allemaal  
geweest zijn?**

## **6. Menselijke invloed**

**Onze relatie met de natuurlijke omgeving is uit balans. De mens onttrekt waardevolle grondstoffen aan de aarde (denk aan ontbossing en intensieve landbouw) zonder daar genoeg voor terug te geven. Dit geldt ook voor de manier waarop we met de Noordzee omgaan. Daardoor staan de zee en haar leven onder druk.**

**Hoe zou je de  
relatie tussen de  
Nederlander en de  
zee omschrijven?**



## **7. Een bodemloze zee?**

**De Noordzee vormt een deel van onze Nederlandse identiteit: wij veranderen haar, en zij verandert ons. Maar zijn wij niet té dominant aanwezig? Kijk naar onze visconsumptie: die is de afgelopen 50 jaar verdubbeld. Volgens het WNF is een derde van de vissoorten overbevist: er wordt meer gevangen dan dat er bij komt. Op de lange termijn kan dat leiden tot uitsterven van vele soorten leven in de zee.**

**Hoe vaak eet jij vis?**

**Let je bij het kopen  
op het keurmerk, of  
koop je misschien  
zelfs bewust  
bijvangst-vis?**



## 8. Zeevolk

Cultuur en natuur zijn niet los van elkaar te zien. De volkeren die rond de Noordzee leven zijn mede gevormd door de zee.

Voor zowel Vikingen als Friezen was de zee van groot belang voor het veiligstellen van hun eerste levensbehoeften: door te vissen, maar ook door te kunnen reizen, 'nieuw land' te ontdekken en te handelen. Kennis en rijkdom worden sinds mensenheugenis via de zee overgedragen, maar ook ziektes als de pest werden zo verspreid.

**Is het voor te stellen  
hoe Nederland eruit  
zou zien zonder deze  
interactie met de zee?**

**Fun Fact: Zonder de zee hadden we  
bijvoorbeeld geen aardappels gegeten.  
Die werden pas in de zestiende eeuw  
door de Spanjaarden meegenomen uit  
Zuid-Amerika.**



## **9. Macht in de zee**

**Grote bedrijven hebben veel macht: de visserij en bedrijven die olie uit de zeebodem halen, hebben het vaak voor het zeggen. Kleinere vissers blijven daardoor vaak met lege handen (en een lege zee) achter. Ook de zee zelf, en de vissen die erin leven, hebben weinig te zeggen over wat er met ze gebeurt.**

**Hoe kunnen we er  
voor zorgen dat elke  
stem gehoord wordt  
- en niet alleen die  
van de machtigste?**



## 10. Nieuw-Zeeland

Wat hebben de Whanganui-rivier, de Taranaki-berg en nationaal park Te Urewera met elkaar gemeen? Alledrie hebben sinds 2016 de status van 'rechtspersoon', inclusief rechten en plichten. Twee onafhankelijke beschermers zijn daarbij aangesteld om de gezondheid en het welzijn van deze niet-mensen te vertegenwoordigen. Inmiddels volgden andere niet-mensen, waaronder rivieren in India en de VS.

**Wat als we de zee,  
rivieren of bomen in  
Nederland de status  
van rechtspersoon  
geven? Zou dat er  
voor zorgen dat  
we gelijkwaardiger  
omgaan met de  
natuur om ons heen?**



## **11. Akkoord voor de Noordzee**

**Sinds 2019 komen natuurorganisaties, visserijbonden en ministeries samen voor het Noordzee-overleg. In 2020 mondde dit uit in het Akkoord voor de Noordzee. Hoewel allerlei organisaties dit akkoord hebben ondertekend, wordt de Noordzee zelf niet vertegenwoordigd. De Ambassade van de Noordzee onderzoekt of (en hoe) de Noordzee een rechtspersoon zou kunnen zijn om haar stem ook zichtbaarder en effectiever in de politiek te laten horen.**

**We spreken ook nu  
al in naam van niet-  
mensen: bedrijven  
en universiteiten  
hebben bijvoorbeeld  
een stem. Heeft het  
zin om ook uit naam  
van de zee te gaan  
spreken?**



## 12. Perspectiefwissel

Niet-mensen leren respecteren: dat vergt het vermogen je in te leven. In plaats van vanuit jezelf te denken en te voelen, probeer je dat te doen vanuit een ander wezen. Ook in de kunst wordt bijna uitsluitend het menselijk perspectief verbeeld. Denk aan de Panorama Mesdag: een weergave van een natuurlijke omgeving, maar enkel vanuit de mens bezien.



Panorama Mesdag

**Probeer je in te  
leven in een bewoner  
van de Noordzee,  
bijvoorbeeld een vis  
of garnaal. Hoe doe je  
dat? Lukt het? Waar  
liggen de grenzen  
van je empathisch  
vermogen?**

**Optioneel: probeer een tekening of  
foto te maken vanuit het perspectief  
van een bewoner van de zee.**

**Je kunt jouw creatie delen via  
[expeditie@waag.org](mailto:expeditie@waag.org)**



## **13. Natuurrampen**

**Natuurrampen en crisissen onderschrijven de kwetsbaarheid van de mens. Corona is ook zo'n 'reality check': als mensen denken we soms dat we onze omgeving volledig controleren, maar uiteindelijk zijn we slechts een onderdeel van het ecosysteem. Een verandering in het systeem heeft ook op ons impact.**

**Ben jij anders naar je  
natuurlijke omgeving  
gaan kijken door  
corona? Wat kunnen  
we op dat gebied  
leren van de huidige  
pandemie?**



## 14. Bewustzijn

Pas sinds een aantal decennia maken we ons druk om verdwijnende soorten. Er wordt onderzoek gedaan, onder andere gefinancierd door de overheid, en de beschermende regelgeving wordt strenger. Zo ook op zee: Rijkswaterstaat is beheerder voor het Nederlandse deel van de Noordzee, en onderzocht tijdens het project JOMOPANS het onderwatergeluid met behulp van onderzoeksschepen in de haven van Scheveningen.



JOMOPANS



**waag**  
technology & society

**Ondanks het bewust-  
zijn, de regelgeving en  
de vele onderzoeken,  
verdwijnen er nog  
steeds veel soorten  
planten en dieren.  
Hoe kunnen we dit  
veranderen,  
en wie moet de  
verantwoordelijkheid  
op zich nemen?**



## 15. Gevecht met het water

Wij Nederlanders kennen als geen ander het ‘gevecht met het water’. De Deltawerken zijn de fysieke uitdrukking van onze overwinning op de Noordzee. Het wordt echter steeds moeilijker om dit beeld van het maakbare Nederland vast te houden.

In Zeeland botsten groepen die voor en tegen de opening van de Oosterschelde waren, met elkaar.




**Hoe maakbaar is  
Nederland?  
Wat zou er gebeuren  
als we de regie iets  
meer los laten om  
natuurlijke processen  
de ruimte te geven?**



## 16. Vooruitdenken

Veel religieuze en spirituele stromingen zien de mensheid als onderdeel van de vele levensvormen op aarde. Zo gaan de Iroquois in Noord-Amerika uit van het 'zeven generaties'-principe: bij al ons handelen moeten we stilstaan bij de impact ervan op de zeven toekomstige generaties. Volgens het confucianisme zijn wij met alles om ons heen verbonden en beïnvloedt elk individu de natuurlijke balans van de aarde. Ook in christelijke, joodse en islamitische tradities staat onze omgang met de planeet centraal.

**Denk jij aan de  
toekomstige  
generatie(s) bij de  
keuzes die jij maakt?  
Zo ja, op welke  
manier?**





## 17. Ecocide

Vernietiging van de natuur blijft dikwijls zonder consequenties. Het beschermen van natuur komt vaak tevergeefs aan op nationale of regionale wetgeving. Dankzij het principe van ‘mare liberum’ geldt dat op zee nog sterker: de zee is van iedereen, en daardoor van niemand. Advocaat Polly Higgins, ook wel ‘advocaat van de aarde’ genoemd, pleitte voor het strafbaar stellen van het vernietigen van de natuur. Zij noemde dit ‘ecocide’.



Lijkt het jou een goed  
idee als 'ecocide'  
internationaal wordt  
erkend als misdaad?  
Zo ja, wat voor straf  
zou daar dan bij  
passen?



## 18. Samenwerking

Mensen houden van ontwerpen en bouwen. Overal om je heen zie je menselijk ingrijpen in het landschap. Vaak verstoort dit de manier van leven van andere soorten. Maar het kan ook anders. De Visdeurbel in Utrecht maakt het voor bewoners mogelijk om vissen door de Weerdslus heen te helpen. Via een webcam kijken mensen onderwater mee, en zodra er vissen in beeld komen geven ze de sluiswachter een seintje.



Visdeurbel



**Een Visdeurbel: een  
goed idee? Kun jij  
nog andere manieren  
bedenken om de vis  
in de stad een handje  
te helpen?**



## 19. Man-made infrastructuur

Het klimaat en de wereld om ons heen veranderen. Wij moeten leren met deze verschillende stemmen en stemmingen om te gaan. In Nederland wordt er op verschillende manieren gewerkt aan 'klimaatadaptatie': denk aan groene daken om overtollig water op te vangen. Met (industriële) ontwerp kun je een steentje bijdragen. Windmolenparken op zee kunnen bijvoorbeeld een kans bieden aan schelpdierbanken en bodemdieren.



**Kun je nog meer  
voorbeelden  
bedenken van  
ontwerpen die de  
natuurlijke omgeving  
versterken of een  
handje helpen?**



## 20. Onzekerheid

Er zijn uiteenlopende voorspellingen over de zeespiegelstijging: van 30 centimeter tot 1 meter. Dit heeft in verschillende mate invloed op het leven dat je hier om je heen ziet. Als mens proberen we vaak alles om ons heen te berekenen en te voorspellen. In dit geval hebben we die zekerheid niet.



# Hoe gaan we om met deze onzekerheid?



Check [Overstroomik.nl](https://overstroomik.nl)  
om te zien hoe hoog  
het water bij jou zou  
komen te staan



## 21. Toekomstige generaties

De aarde bestaat al miljarden jaren en heeft veel verschillende vormen van leven gekend.

De homo sapiens, oftewel moderne mens, is een relatief nieuwe bewoner. Toch heeft de mens nu al zo'n invloed op haar omgeving dat het huidige tijdperk naar ons vernoemd is: het antropoceen.



**Wat vind jij ervan dat  
de mens de grootste  
beïnvloeder van de  
planeet is? En hoe zie  
je de relatie tussen  
de mens en haar  
natuurlijke habitat  
het liefst?**



# Colofon

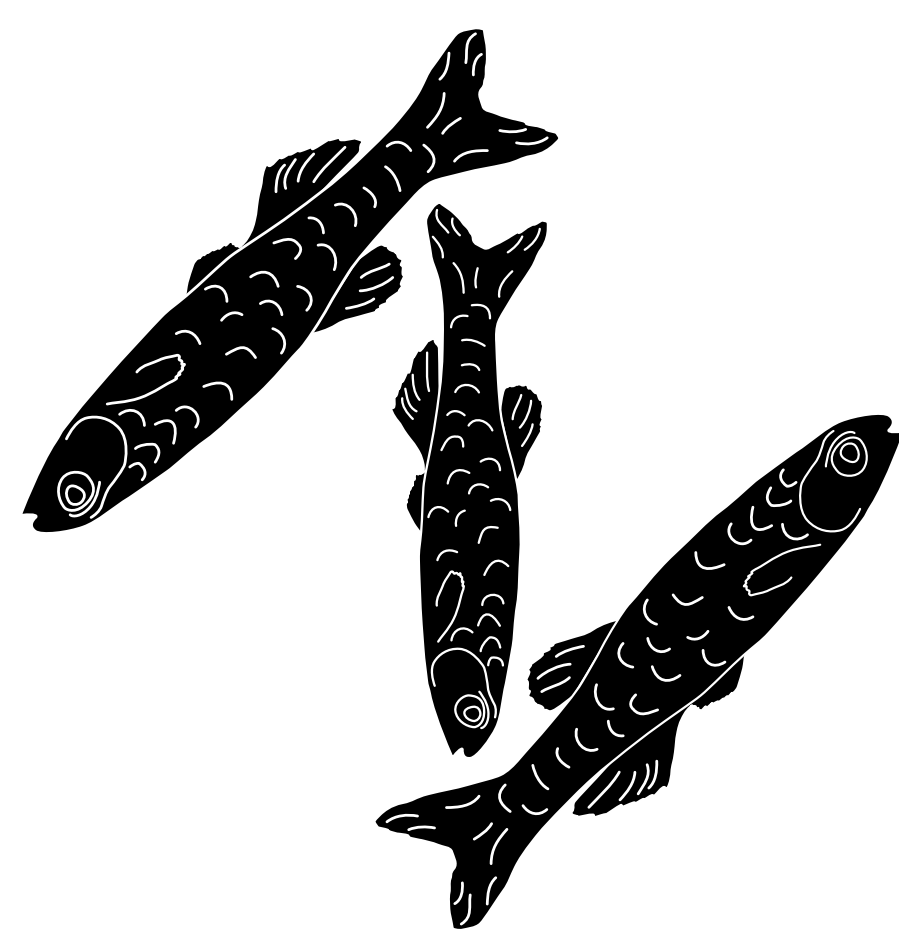
**Waag wandelt naar de toekomst.  
Wil je meewandelen en -praten?  
Ga dan naar de website  
[waag.org/future](http://waag.org/future)**

**Tekst:  
Redactie Waag**

**Ambassade van de Noordzee:  
Thijs Middeldorp  
Harpo 't Hart**



**waag**



**Ambassade  
van de  
Noordzee**