

# “We moeten onze oceanen nú beschermen”

Twee vrouwen met eenzelfde doel: een betere bescherming van de oceanen. Onderzoekster Camilla Catarci Carteny gebruikt de wetenschap om aan de alarmbel te trekken. Alumna Ellen Cuylaerts toont met haar onderwaterfoto's dat de klok tikt.

TEKST SASKIA CASTELYNs FOTO'S JESSE WILLEMS / MICHAËL MAES / ELLEN CUYLAERTS

Iedereen kent ze: beelden van zeehondjes verstrikt in plastic ringen die een sixpack bierblikjes bijeenhouden. Of die van een exotisch strand op Bali, overspoeld met plastic zakjes. Maar in het water is de vervuiling vaak nóg erger. Wat we vanop het vasteland niet zien, toont alumna moderne geschiedenis Ellen Cuylaerts (47) ons door de onderwaterwereld fotografisch vast te leggen. Ze roept met haar beelden op tot actie voor natuurbehoud en bescherming van de oceanen. “Iedereen voelt dat we de aarde en oceanen te veel onder druk zetten. De wereldbevolking explodeert en de exploitatie van natuurlijke grondstoffen is buiten elke proportie. De oceanen, zo'n 71 procent van het aardoppervlak, proberen de CO<sub>2</sub>-emissie te neutraliseren, maar dat gaat ten koste

van de zeewatertemperatuur. Organismen die verantwoordelijk zijn voor de productie van zuurstof zijn in gevaar: een acuut ongezonde toestand”, steekt Ellen van wal. “Als onderwaterfotografe leerde ik dat foto's die harten beroeren een dialoog kunnen starten. Mensen willen beschermen waarvan ze houden. Ik tracht mijn onderwerpen te kiezen in functie van die dialoog, door bijvoorbeeld haaien te fotograferen in een serene omgeving. Om te tonen dat ze niet te vrezen zijn, maar net een essentieel onderdeel om de oceanen in evenwicht te houden omdat ze zieke en verzwakte vis eten.”

## Rietjes en ballonnen

Volgens Ellen zijn de grootste uitdagingen voor de oceanen de komende decennia overbevissing, wateropwarming en vervuiling →





**DEBAT** "Foto's die harten beroeren kunnen een dialoog starten", leerde Ellen Cuylaerts.

→ met plastic. "Ik woon op een niet-toeristisch stukje wit zand in de Caraïben. Idyllisch, ware het niet dat ik elke ochtend twee zakken vol plastic verzamel als ik mijn hond uitlaat: waterflesjes, rietjes, ballonnen, ... Het wordt stilaan onhoudbaar."

### Bermuda

Camilla Carteny (26) beaamt. De onderzoeker aan het Departement Biologie van onze universiteit gaat nog verder dan wat Ellen vastlegt met haar lens. Microplastic is amper zichtbaar met het blote oog, en veroorzaakt geen onmiddellijk zichtbare schade. "Het is nog geen écht gekend probleem", legt Camilla uit. "Daarom probeert de wetenschappelijke wereld nu de impact van de piepkleine stukjes plastic te onderzoeken. En áls ze schadelijk zijn, hoe er iets aan gedaan kan worden. Voorlopig is er nog geen consensus en geen regelgeving op Europees vlak. Maar nu al voorspelt men dat er tegen 2050 zo'n driemaal meer plastic stukjes in de vissen in de oceaan zullen zitten." Camilla trok naar de Bermuda-eilanden, dankzij een samenwer-

king tussen haar project EPHEMARE, gefinancierd door JPI Oceans van de Europese Unie, en het liefdadigheidsinitiatief Race for Water (R4W).

Met het buitengewone vaartuig van R4W, de Odyssey – een door zonne-energie aangedreven catamaran met spijttechnologie die de wereld rondvaart – deden Camilla en een Spaanse en Franse wetenschapper een bemonsteringscampagne. Camilla keerde afgelopen zomer terug met zand, waterstalen en bezinksels. Die legt ze dezer dagen onder de loep. De resultaten vergelijkt ze met die van monsters uit Guadeloupe, in de Franse Antillen, om te weten of er verschillen zijn naargelang de afstand. In het midden van elke oceaan creëert de stroming namelijk een soort van draaikolk. In de Atlantische Oceaan wordt deze gevormd door de Golfstroom, die van Mexico naar Noord-Europa stroomt, en de Noord-Equatoriale stroom, die van West-Afrika via Zuid-Amerika vloeit. "In die kolken komen gigantische afvalhoeveelhe-

## Plastic verpakkingen voor eenmalig gebruik moeten er gewoon uit. Alleen opgelegde wetten kunnen verandering brengen.

Camilla Carteny

den bij elkaar. Onder invloed van zon en golven breken die gedeeltelijk af en ontstaat microplastic."

### Betere wereld

Beide dames worden gedreven door passie. "Ik wilde eerst gewoon bioloog worden, maar was gefascineerd door de zee en koos daarom voor een master marinebiologie. Ik wilde vervuiling en de impact op dieren leren begrijpen", vertelt Camilla. "Ik leerde gaandeweg dat ik met onderzoek echt een verschil kan maken. Ik wil de wereld verbeteren, sorry dat het zo melig klinkt." *(lacht)*

Naast haar studie geschiedenis was Ellen altijd al geïnteresseerd in fotografie. "Toen mijn kinderen beiden hoogfunctionerend autisme bleken te hebben, koos ik voor thuisonderwijs. Op school werden ze niet intellectueel uitgedaagd. Vakanties op de Caraïben deden deugd en snorkelen deed ons een nieuwe wereld ontdekken. Het leidde negen jaar geleden tot een verhuis en een nieuwe hobby: duiken en onderwaterfotografie." Ellen blijft bijstuderen over marine- en antarctische wetenschap en dierengedrag. "Dat helpt me bij research en observatie, en om mijn bevindingen in een context te plaatsen. Mijn opleiding geschiedenis, specifiek het eindeloze bronnenonderzoek, bleek al vaak erg nuttig. Misschien is het zelfs de reden dat ik ernstig word genomen."

### Dringende actie

In 2014 werd Ellen uitgeroepen tot beste onderwaterfotografe ter wereld. Begin juni, naar aanleiding van Wereld Oceanendag 2017, gaf ze een toespraak voor de Verenigde Naties in New York. "De titel bracht mijn naam onder de aandacht en zorgde voor een boost. Maar ik koos om er niet mijn ego mee te voeden,

## UAntwerp striving to preserve our oceans, all the way to Bermuda

E

Two women with one goal: to protect the oceans better. Camilla Carteny (26), a researcher in our university's Department of Biology, is using science to raise the alarm. Ellen Cuylaerts (47), a Modern History alumna, uses her underwater photos to show that the clock is ticking.

Cuylaerts says that as an underwater photographer, she can create a dialogue that touches people's hearts. "People want to protect the things they love." In 2014, she was crowned the world's best underwater photographer, and this June, on World Ocean Day 2017, she addressed the United Nations in New York. "The title raised my profile and gave me a boost. But instead of allowing it to feed my ego, I decided to use it to make my voice heard."

Carteny is going further, investigating the presence of barely visible microplastics in the ocean. "It's not yet a well-known problem", she explains, "so the scientific world is still trying to establish the impact of these microplastics. People are already predicting that there will be three times as much plastic in fish in the oceans by 2050." Camilla travelled to the Bermuda Islands and is now examining the sand, water and sediment samples she collected there at the University of Antwerp. She hopes to present her results to the European Union at the end of next year as part of efforts to ratify a new waste policy. "The use of single-use plastic packaging has to stop."

## Camilla Catarci Carteny (26)

- Afkomstig uit Rome
- Behaalde een master marinebiologie aan de universiteit van Padova (maart 2015)
- Emigreerde in 2015 naar België om zich toe te leggen op het EPHEMARE-project
- Woont in Antwerpen
- Ongehuwd

➤ [www.facebook.com/ephemare](http://www.facebook.com/ephemare)  
 ➤ [www.raceforwater.com/home](http://www.raceforwater.com/home)

## Ellen Cuylaerts (47)

- Afkomstig uit Deurne
- Volgde haar kandidaturen moderne geschiedenis aan UAntwerpen (1990), trok voor haar licentiaatsdiploma naar de KU Leuven
- Woont op de Kaaimaneilanden, Grand Cayman, Pease Bay
- Gehuwd met Michaël Maes en moeder van Margaux (20) en Max (18)

➤ [www.ellencuylaerts.com](http://www.ellencuylaerts.com)

**PASSIE** "Ik leerde dat ik met onderzoek echt een verschil kan maken", aldus Camilla Carteny.

wel om mijn stem luider te maken. Als onderwaterfotografe is het mijn taak te wijzen op de penibele situatie waarin de oceanen zich bevinden. Of mijn acties impact hebben op grote schaal zal de toekomst uitwijzen. Ik probeer binnen mijn netwerk mensen met gelijkaardige ideeën te verbinden zodat men sneller en efficiënter te werk kan gaan: diplomatie achter de schermen en *moving & shaking* voor het te laat is."

Ook Camilla pleit voor dringende actie. "Je kan de wanhoop van de mensen in Bermuda voelen als er na elk getij een gekleurd strand achterblijft. Volgens de industrie zou het plastic geen gevaar vormen, maar die conclusie is te weerleggen. De constante opname van microplastic tijdens het eten kan zorgen voor ondervoeding. Ook is de combinatie met chemicaliën zoals pesticiden en brandvertragende middelen erg gevaarlijk. Omdat die stoffen niet oplossen in water hechten ze zich vast aan microplastic. Dat maakt de deeltjes nóg gevaarlijker."

### Sensibiliseren

De EU zal zich baseren op de resultaten van het EPHEMARE-project bij het uitwerken van nieuwe richtlijnen. "Het louter opkuisen van de oppervlakte van oceanen of stranden is niet voldoende. Dat brengt nooit een gedragsverandering teweeg. Het afvalbeleid moet compleet veranderen. Plastic verpakkingen voor eenmalig gebruik, bijvoorbeeld, moeten er gewoon uit. Ook rond biologisch afbreekbaar plastic zijn er problemen. Als je die term op een verpakking wil zetten, kan niemand dat tegenhouden. Overigens, biologisch afbreekbaar plastic is alleen maar nuttig als het juist wordt gecomposteerd. Het zal niet magisch oplossen als je het op de grond gooit, zeker niet in zout water. Net als bij de klimaatverandering moeten we nú reageren, anders is er geen manier meer om het recht te zetten. Alleen opgelegde wetten kunnen verandering brengen. Ook al kan je nooit de hele bevolking sensibiliseren, dan zou er tenminste nog hoop zijn."