

# habitat



#29  
for en vild verden

Dansk Zoologisk Selskabs magasin



## STOR NYHED:

Hvidnæsen yngler i de indre danske farvande





## UDGIVER

HABITAT  
Dansk Zoologisk Selskab (DZS)  
C/o Forlaget BIOS  
Vennemindevej 65 kld.  
2100 København Ø  
[www.dzs.dk](http://www.dzs.dk)

## REDAKTION

Lotte Endsleff, Biolog, Ansvarshavende  
redaktør  
Ditte Dahl Lisbjerg, Biolog  
Maria Juliane Friedrichsen, Korrekturlæser  
[red@dzs.dk](mailto:red@dzs.dk)

## SKRIBENTER

Aage Kristian Olsen Alstrup  
Anne-Sophie Delbanco  
Dennis Lisbjerg  
Lotte Endsleff

## DESIGN LAYOUT

Trine Sejthen

## FORSIDEFOTO

Foto: Charlotte Kirchner, CC BY 4.0  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>, via Wikimedia Commons

## ABONNEMENT

Online via medlemskab:  
[www.dzs.dk/medlem](http://www.dzs.dk/medlem)  
ISSN: 1904-4585

## COPYRIGHT

HABITAT's artikler & illustrationer må ikke  
gengives uden skriftlig tilladelse fra:  
HABITAT,  
Dansk Zoologisk Selskab (DZS)  
C/o Forlaget BIOS  
Vennemindevej 65 kld.  
2100 København Ø

- 04 **DANSK ZOOLOGISK SELSKAB**  
*- vi arbejder for en farverig fremtid*
- 06 **DER ER MINDST TO YNGLENDE HVALARTER I DE  
INDRE DANSKE FARVANDE, NEMLIG MARSVINET  
OG HVIDNÆSEN**
- 14 **THE SHARKWISE PROJECT**
- 26 **SÅDAN BLIVER DU MEDLEM**  
*Sådan bliver du medlem af DZS*
- 34 **BETYDER DINE T-SHIRTS, HAVESTOLE OG  
GRILLBØFFER NOGET FOR BIODIVERSITETEN  
I VERDEN?**
- 42 **KORT NYT FRA DZS-BESTYRELSEN:**  
*Vores nye projekt i Botswana, Afrika*
- 44 **EN "VILD" HISTORIE**  
*Skriv til HABITAT*
- 46 **LÆS ELLER GENLÆS**  
*Dansk Zoologisk selskab*

## Kære læser

Måske har du allerede set den store nyhed: Det er nu dokumenteret, at endnu en hvalart yngler i danske farvande, nemlig hvidnæset delfin! Dette bringer vi selvfølgelig også en artikel om her i Habitat. Der er registreret 24 hvalarter i havene omkring Danmark, men kun marsvinet (*Phocoena phocoena*) var kendt som ynglende i danske farvande, bl.a. i Bælt-havet og langs den jyske vestkyst. Imidlertid har man længe haft mistanke om, at også hvidnæset delfin (*Lagenorhynchus albirostris*) yngler i de indre danske farvande. I en nyligt publiceret videnskabelig artikel i tidsskriftet Coasts er dette påvist. Her i Habitat kan du læse om hvidnæsens biologi og de fund, der er gjort af hunner med unger. Hvis hvidnæsen officielt bliver opfattet som en ynglende, dansk art, vil arten blive omfattet af Habitat-direktivets regler om særlig beskyttelse af de havområder, hvor den yngler.

Hajer – mange af os både frygter dem og fascineres af dem. De har eksisteret i hundreder af millioner af år og har udviklet sig til at være øverst i den marine fødekæde. Hajer er vigtige for det marine økosystem, da de er med til at opretholde en sund fiskebestand ved at æde syge og svage byttedyr og sikre levende koraller ved at spise koralpisende fisk. De er også et økonomisk livsgrundlag for masser af mennesker i form af økoturisme. Der er mange årsager til at beskytte hajer, men op mod 70 % er forsvundet i løbet af de sidste 50 år. I vores artikel om hajer fortæller forfatteren på en meget personlig måde om sine spændende oplevelser hos The Shark-Wise Project. Det er et projekt, der tilbydes til biologer, biologistuderende og andre med særlig interesse for beskyttelse af hajer, og som ønsker at få erfaring med videnskabelig dataindsamling på marine beskyttelsesprojekter. Her indsamles data om forekomsten af fire af de arter af hajer, der observeres på rev-området Aliwal Shoal ud for Umkomaas,

Sydafrika. Det er vigtigt at vide, hvor mange hajer der er, deres køn og estimerede alder, for at man kan vide noget om, hvordan populationen har det.

Den næste artikel omhandler ressourceforbrug og biodiversitet. De fleste af os tænker nok mest på, at vi skal gøre en indsats for dyr og planter og i det hele taget – for klodens biodiversitet – at få beskyttet så store arealer som muligt så hurtigt som muligt. Men vi skal også forsøge at få forvaltet de biologiske ressourcer og allerede benyttede arealer på bæredygtig vis, så vi i fremtiden kan blive ved med at få udbytte og sikre, at dyr og planter trives. Vi diskuterer løbende, hvordan og hvor meget vi skal omlægge vores vaner og forbrug for at minimere vores klimaaftryk. Men lige så vigtigt er det, at vi får minimeret vores aftryk på naturen. Heldigvis er der ofte overlap i løsningerne på de to udfordringer, så vi kan gøre noget godt for klima og biodiversitet samtidig. Vi skal blive bedre til genbrug, til at vedligeholde, reparere, renovere osv., så vi forlænger den tid, ressourcerne er i vores økonomi og i brug. På den måde kan vi spare på naturens ressourcer og dermed – forhåbentlig – gøre det muligt at mindske brugen af biomasse og få sikret nogle af de sidste naturområder, så de ikke også bliver omdannet til land- og skovbrug.

Glæd dig også til at læse om vores nye projekt i Botswana, Afrika. DZS har i samarbejde med Ecoexist (Botswana), Peace for Conservation (Tanzania) og Tanzania Research and Conservation Organisation (Tanzania) arrangeret en workshop, der har til formål at fremme dialog, dele viden og erfaringer og udtænke bæredygtige løsninger til at fremme sameksistens mellem mennesker og dyreliv med primært fokus på elefanter. Workshoppen samler NGO'er, der arbejder i lokalsamfund, der støder op til berømte bevaringsområder som Serengeti-økosystemet (Tanzania) og Okavango-deltaet (Botswana).

God læselyst!

Lotte Endsleff,  
ansvarshavende redaktør





**Dansk  
Zoologisk  
Selskab**

**Dansk Zoologisk Selskab (DZS) er en demokratisk og fagligt funderet organisation med fast fokus på bevarelse af vildtlevende dyr og deres levesteder i områder, hvor naturen er under særligt stort pres.**

Dansk Zoologisk Selskabs medlemmer er zoologer, makro-økologer, adfærdsbiologer, geografer, zoo-ansatte og naturformidlere- og forvaltere. Foruden fagmedlemmer tæller selskabet også støttemedlemmer, der ønsker at slutte op om foreningens arbejde. Selskabet drives 100% af frivillige.

Siden foreningens start i 2004 har DZS haft fokus på at formidle emner inden for dyreliv, biodiversitet og naturbevarelse gennem vores hjemmeside, Facebook og magasinet Habitat.

Vi er også med i felten og bidrager selv til at øge viden for naturens bevarelse. I 2007 udførte DZS Kipiniekspeditionen med kortlægning af den biologiske mangfoldighed i Witu-skoven i Kenya, mens vi også bakker op om Mara Lion Project ved Masai Mara reservatet i Kenya.

Vi byder nye medlemmer meget velkomne i DZS.

Sponsorater og andre bidrag til foreningens arbejde vil blive modtaget med stor værdsættelse og tak. Kontakt os, hvis du eller dit firma ønsker at donere penge til foreningen.

Læs meget mere og meld dig ind på vores hjemmeside [www.dzs.dk](http://www.dzs.dk) eller kontakt os på [info@dzs.dk](mailto:info@dzs.dk)

...og følg os på Facebook og LinkedIn



Vi  
**arbejder**  
for en **farverig**  
**fremtid**



Der er mindst to ynglende  
hvalarter i de indre danske  
farvande, nemlig

# MARSVINET OG HVIDNÆSEN

*Af specialdyrlæge, ph.d. & dr.med.vet. Aage Kristian Olsen Alstrup,  
Institut for Klinisk Medicin, Aarhus Universitet og Nuklearmedicinsk  
Afdeling & PET, Aarhus Universitetshospital*



*Den hvidnæsede delfin bliver let forvekslet med marsvinet. Hvidnæsen er dog noget større, har et hvidt næb og en høj, bølget rygfinne. Hvidnæset delfin (Foto: Charlotte Kirchner, CC BY 4.0, Wikimedia Commons)*





**At marsvinet er ynglende her betyder blandt andet, at Danmark har særlige forpligtelser til at sikre marsvinets yngleområder og monitorere arten.“**

#### FRA ÉN TIL NU TO YNGLENDE ARTER

Der er registreret 24 forskellige hvalarter i havene omkring Danmark, hvoraf den seneste tilkomne art var et eksemplar af en Cuviers næbhval (*Ziphius cavirostris*, også kaldet småhovedet hval), der strandede på Rømø i 2020. Det var første og eneste gang, at denne næbhval blev registreret i de danske farvande. De fleste andre hvalarter er ligeledes sjældne fund i danske farvande, og kun et fåtal af hvalarterne lever rent faktisk fast i de danske farvande. Blandt de ynglende hvaler har vi officielt kun marsvinet (*Phocoena phocoena*), som til gengæld er ivrigt ynglende i blandt andet Bælthavet og langs den jyske vestkyst. At marsvinet er ynglende her betyder blandt andet, at Danmark har særlige forpligtelser til at sikre marsvinets yngleområder og monitorere arten. Imidlertid har vi længe haft mistanke om, at også hvidnæset delfin (*Lagenorhynchus albirostris*) yngler i de indre danske farvan-

de. Derfor har vi på det seneste indsamlet viden herom, og i en netop publiceret videnskabelig artikel i tidsskriftet *Coasts*<sup>1</sup> har vi kunnet sandsynliggøre påstandens rigtighed igennem en række fund. Hermed har vi nu to hjemmehørende hvalarter, der yngler i de indre danske farvande. Det er ikke hverdagskost at dokumentere et nyt ynglende pattedyr på over 200 kg i Danmark!

#### HVIDNÆSET DELFIN

Mens marsvinet er kendt af de fleste som Danmarks mindste hval, så er der langt færre, der kender til eksistensen af hvidnæsen. Ikke desto mindre er det den næst-hyppigste hvalart i danske farvande, blandt andet målt på antallet af årlige strandinger langs kysterne. Hvidnæsen minder i udseendet meget om marsvinet, men er dog noget større, og så er det i modsætning til marsvinet en delfinart. Den har hvidt næb (deraf navnet) og en bølget rygfinne, hvorved den adskiller sig fra

Tabel 1

YNGLEBIOLOGI HOS HVIDNÆSET DELFIN	
Fødselstidspunkt	sommeren (typisk juli måned)
Fødselslængde:	cirka 110-120 cm
Kuldstørrelse:	1 unge af gangen, cirka hvert andet år
Kønsmodenhed:	6-10 år (hunner cirka 230-240 cm og hanner cirka 230-260 cm)



Marsvinet er noget mindre end hvidnæsen, og har desuden intet næb og rygfinnen er trekantet. Marsvin (Foto: AVampireTear, CC BY-SA 3.0. Wikimedia Commons)

marsvinet. Det er ret sandsynligt, at mange hvidnæser forveksles med marsvin, når de spottes langs kysterne. Hvidnæsen er udbredt i Nordsøen og Skagerrak, hvor den ofte opsøger og følger i kølvandet på skibe. Hvidnæsen foretrækker, at temperaturen i havoverfladen ikke når over 13° C. Den ses også ofte langs den jyske vestkyst, og under COVID19-nedlukningen i 2020 strandede der i maj og juni hele 16 døde hvidnæser på strandene mellem Rømø og Limfjorden – det var rekordmange, idet der de fleste år kun strander omkring en håndfuld i Danmark. Hvidnæsen yngler i Nordsøen. Siden 1984 er

hvidnæsen også jævnligt blevet observeret i de indre danske farvande, hvor den altså nu også er dokumenteret som ynglende. Hvidnæsens ynglebiologi er vist i tabel 1.

#### YNGLEAKTIVITETER I DE INDRE DANSKE FARVANDE

Der er i de sidste 15 år i de indre danske farvande fundet flere strandede hvidnæser, som viser tegn på yngleaktivitet. Således er der de senere år obduceret tre drægtige hunner, fundet i årene 2014 (Fuglsang Strand), 2017 (Skagen) og 2023 (Nekselø Bugt). Fostrenes længdemål stemte godt overens

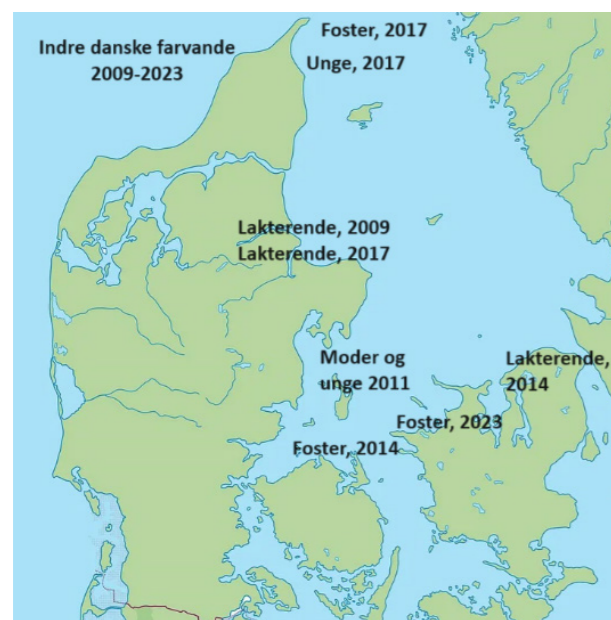


”

**Imidlertid har vi længe haft mistanke om, at også hvidnæset delfin (*Lagenorhynchus albirostris*) yngler i de indre danske farvande.”**

med, at mødrene skulle have kælvet i sommertiden, som er det normale for hvidnæsen. De tre drægtige hvidnæsers fostre var således på 31 cm, 60 cm og 101 cm, svarende til at de blev fundet i november, januar og april måned. Ved fødslen måler en hvidnæseunge nemlig ca. 110-120 cm. Tre andre obducerede hunner viste sig at være lakterende, altså de gav mælk til en unge omkring dødstidspunktet. Det var nemlig muligt at klemme brystmælk ud af dem. Disse døde hunner, der alle blev fundet i november og januar måned, strandede i 2009 (Randers Fjord), 2014 (omkring Snekkersten Havn) og 2017

*Otte tegn på yngleaktivitet hos hvidnæser i de indre danske farvande i perioden 2009-2023. Se teksten for detaljer.*



(Randers Fjord). Nogle få dage før strandingen af sidstnævnte lakterende hun blev der også fundet en død unge på 182 cm med mælk mavesækken ved Strandby, og det er derfor ikke helt umuligt, på trods af afstanden, at der er tale om moder og unge, omend dette aldrig blev undersøgt genetisk. Endelig blev der i eftersommeren 2011 observeret et moderdyr svømmende rundt sammen med sin lille unge omkring Slettehage, altså endnu et tegn på, at hvidnæsen rent faktisk er ynglende i de indre, danske farvande. Spørgsmålet er så, om hvidnæsen i større omfang yngler her, eller om det blot hører til sjældenhederne. Dette kiggede vi nærmere på ved at sammenligne med tilsvarende marsvineobduktioner, og her fandt vi faktisk, at en større procentdel af de kønsmodne hunnhvidnæser var drægtige eller lakterende, end hvad var tilfældet blandt marsvinene. Så der er næppe tale om en helt ubetydelig yngleaktivitet for hvidnæsen.

#### HVIDNÆSERNES FREMTID

Som nævnt er det ikke en ny opdagelse, at hvidnæsen yngler i farvandene omkring Danmark. Allerede tilbage i 1880'erne havde man visse indicier på, at hvidnæsen nok ynglede ude i Nordsøen, hvor den også var naturligt hjemmehørende. Først i 2003 blev den dog officielt anerkendt som ynglende i Nordsøen. Langt de fleste fund af strandede hvidnæser bliver fortsat gjort langs den jyske vestkyst, og også her er der fortsat fund, som vidner om yngleaktivitet, blandt andet i form af en han med sperm i testiklerne og en lakterende hun i de senere år. Siden 1984 er



*Et hvidnæsefoster fra obduktionen af en strandet, drægtig hvidnæse. Hvidnæsen strandede i januar 2013 ved Fuglsang Strand på Fyn. Fostret målte 60 cm i længden, hvilket stemmer overens med, at ungen ville have været blevet født i sommeren 2013. Kilde: (1).*



*Hvidnæse-hunnen har to lister under bugen, hvor der hos lakterende individer kan presses modermælk ud.*



”

**Det er vores håb, at hvidnæsen nu officielt vil blive opfattet som en ynglende, dansk art, hvilket medfører, at arten omfattes af Habitatdirektivets regler om særlig beskyttelse af de havområder, hvor den yngler.”**

hvidnæserne rapporteret i de indre, danske farvande, og vi ved nu, at de også yngler her. Hvidnæsen er klassificeret LC (Least Concern) på rødlisten fra 2018, hvilket betyder, at den ikke er truet. Fra et dansk perspektiv bør det dog erindres, at dens sydlige udbredelsesgrænse formentlig vil flytte nordpå i takt med, at klimaændringerne får havtemperaturen til

at stige. Det er vores håb, at hvidnæsen nu officielt vil blive opfattet som en ynglende, dansk art, hvilket medfører, at arten omfattes af Habitatdirektivets regler om særlig beskyttelse af de havområder, hvor den yngler. For at yde den tilstrækkelig beskyttelse er det endvidere nødvendigt at monitorere arten i disse områder.

**KILDE:**

<sup>1</sup>Aage Kristian Olsen Alstrup, Carl Chr. Kinze, Natacha Mia Kristensen, Trine Hammer Jensen, Charlotte Bie Thøstesen, Hanne Lyngholm Larsen, Karen Ankersen Sønnichsen, Line A. Kyhn, Thomas Eske Holm, Jens Jørgen Sigsgaard & Sussie Pagh: Further evidence for breeding white-beaked dolphin (*Lagenorhynchus albirostris*) in inner Danish Waters. *Coasts* **2024**, 4, 226-234. <https://doi.org/10.3390/coasts4020013>

**NYHEDER:**

**Aalborg Universitet:** [Den hvidnæsede delfin yngler i indre danske farvande](#)

**TV2:** [Delfinart yngler i danske farvande, fastslår ny forskning](#)

**Videnskab.dk:** [Ny hvalart yngler i Danmarks indre farvande](#)



*Det er primært igennem obduktionsfund af strandede hvidnæser, at det nu er dokumenteret, at arten er ynglende i de indre, danske farvande.*



# The SharkWise Project

Af Anne-Sophie Delbanco, biolog.

Fotos: Anne-Sophie Delbanco og Helene-Julie Zofia Paamand m.fl.



*Jeg har set en haj i øjnene og blev øjeblikkeligt forelsket (Sandtigerhaj (Carcharias taurus)).*



**Mange af os både frygter dem og fascineres af dem... hajer.**  
**De har eksisteret i hundreder af millioner af år og har udviklet sig til at være øverst i den marine fødekæde. Som biolog, dykker og én, der altid skal udfordre sig selv, var der derfor ingen tvivl om, at jeg ville få en oplevelse for livet – og samtidig være med til at gøre en forskel for hajbeskyttelse – ved at være praktikant i oktober 2022 hos The SharkWise Project i Umkomaas i Sydafrika.**  
**Og det overgik ALLE forventninger.**

Ikke nok med at hajer er i toppen af fødekæden, så er de også ekstremt vigtige for det marine økosystem, da de er med til at opretholde en sund fiskebestand ved at æde syge og svage byttedyr, sikre levende koraller ved at spise koralspisende fisk og ved at være et økonomisk livsgrundlag for millioner af mennesker i form af økoturisme.

Hajer ses desværre mange gange som rene dræbermaskiner. Men de er faktisk yderst kræsne og meget selektive, når det kommer til fødevalg. De ved præcis, hvad der er deres føde, og hvad der ikke er. På verdensplan er det kun gennemsnitligt 5 personer, der årligt ved uheld angribes eller dræbes af hajer ([denblaaplanet.dk](http://denblaaplanet.dk)). Selvom det er tragisk for de involverede, skyldes uheldene oftest, at hajen fejlagtigt tror, at mennesket f.eks. er en søløve, og normalt vil hajen spytte mennesket ud igen, når dens kræsne smagssans registrerer, at der ikke er tale om dens normale føde.

Der er altså mange årsager til at beskytte hajer (og kun ganske få til at frygte dem), og alligevel er mennesket skyld i omkring 100.000.000 drab på hajer årligt ([kattegat-centret.dk](http://kattegat-centret.dk)). Op mod 70% er forsvundet i løbet af de sidste 50 år ([dr.dk](http://dr.dk)). De slås primært ihjel for at blive spist eller brugt til hajfinnesuppe, dør som bifangst eller drukner i fiskenet.



*Melder alt OK. Inden mit første møde med hajerne var jeg virkelig nervøs, men så snart jeg mødte dem under vandet, var jeg ikke til at skyde igennem af ren lykke.*



*En sorttippet revhøj (Carcharhinus melanopterus) nærmer sig dykkerne, og da de er nysgerrige dyr, kan de finde på at komme meget, meget tæt på.*





Sorttippet revhaj (*Carcharhinus melanopterus*).

”

For den sorttippede haj gælder det, at dens rygfinners riller og strukturer er lige så unikke som menneskers fingeraftryk. “





*Når hajerne er tæt nok på (og hvis sugefiskene, der spiser af hajernes skælparasitter, ikke sidder i vejen), kan der tages fotos af deres finner til individbestemmelse. Dette foto er perfekt til ID.*

”

**Ikke nok med at hajer er i toppen af fødekæden, så er de også ekstremt vigtige for det marine økosystem, da de er med til at opretholde en sund fiskebestand ved at æde syge og svage byttedyr, sikre levende koraller ved at spise koralspisende fisk og ved at være et økonomisk livsgrundlag for millioner af mennesker i form af økoturisme.”**

#### **NÆRKONTAKT OG MARINBIOLOGISK ARBEJDE**

The SharkWise Project (<https://www.sharkwiseproject.com/>) er et projekt, der tilbydes til biologer/biologistuderende og andre med særlig interesse for beskyttelse af hajer, og som ønsker at få hands-on erfaring med videnskabelig dataindsamling på marine beskyttelsesprojekter. Projektet er etableret af Dr. Sara Andreotti og Walter Bernardis. Sara er postdoc i marinbiologi og forsker i hajbeskyttelse, og står bl.a. bag SharkSafe Barrier™, der er et ikke-invasivt og miljøvenligt alternativ til hajnet.

Walter er for mange dykkere kendt som "hajguru", da han har dykket med hajer i over 30 år og derigennem har opnået en stor viden om hajadfærd. Han har bl.a. udviklet en helt uskadelig metode, hvor hajer kan lægges i "tonic" – en slags trance – så han kan f.eks. fjerne fiskekroge fra dem, eller man kan komme til at helbredsundersøge dem. Der-

udover er han ejer af dykkercentret African WaterSports, der ligger i Umkomaas med den mest fantastiske havudsigt.

Den daglige leder på projektet er Natasha Pindral, en marinbiolog og haj-entusiast, som organiserer og strukturerer dataindsamling, sociale medier og kommunikation og tager sig af praktikanterne i deres dagligdag.

#### **UNIKKE RYGFINNER**

Praktikforløbet bygger på at indsamle data om forekomsten af fire af de arter af hajer, der observeres på rev-området Aliwal Shoal ud for Umkomaas. Det er et område, der er kendt for dets høje antal hajer. Det drejer sig om sorttippet haj (*Carcharhinus limbatus*), grå sygeplejerskehaj (*Carcharias taurus*) og i sæson (fra november) også tyrehaj (*Carcharhinus leucas*) og tigerhaj (*Galeocerdo cuvier*). Hajarterne er bl.a. valgt på baggrund af, hvor man mangler viden, hvor nemt det er at komme til at se hajerne samt økoturisme-potentialet.



For den sorttippede haj gælder det, at dens rygfinners riller og strukturer er lige så unikke som menneskers fingeraftryk. Ved at tage close-up fotos af finnen kan individerne derfor bestemmes. Og det er generelt ikke et problem med close-up fotos, for de er ekstremt nysgerrige og kommer helt tæt på! Om den grå sygeplejerskehaj vides ikke så meget, men rygfinnerne er generelt små, og da det er en sky haj, er det svært at komme tæt nok på til at identificere den ud fra rygfinnen. I stedet menes den at kunne individbestemmes på baggrund af dens prikker på siden af kroppen – ligesom gepardens prikker er unikke fra individ til individ.

I sæsonen sker individbestemmelsen for tyre-hajer ved genetisk dataindsamling, hvor enten Sara eller Walter, som begge har tilladelse til at bruge et uv-jagtgevær til formålet, skyder en lille, helt uskadelig, biopsi ud af finnerne.

#### **EN GANG "SISSY", ALDRIG MERE "SISSY"**

Om jeg havde hjertebanken og græd af irrationel frygt ved det første møde med en haj? – JA! Men hajerne var simpelthen så fredelige og fuldstændig ligeglade med vores tilstedeværelse. Okay, indrømmet – et par enkelte gange baskede de ind i mig med deres hale og fik dermed sagt på en pæn måde, at jeg lige måtte flytte mig (selv om vi lå midt i vandet, og jeg på ingen måde spærrede for dem), så de kunne komme forbi og hen til den lækre fisk, de havde spottet længere fremme. Så mærker man tydeligt, at de ved, at de bestemmer.

Dykningen ved Umkomaas foregår altid via båd og regnes blandt verdens farligste, fordi båd-launches er problematiske pga. de konstante bølger fra vandet helt nede fra Antarktis og en altid kraftig strøm.

*Fotografering: en dykker skyder løs, netop som en sorttippet haj svømmer forbi, i håbet om at nogle af billederne er brugbare til identifikation.*







”

## Dykningen i Umkomaas foregår altid via båd og regnes blandt verdens farligste”

Hver dag skulle vi derfor hjælpe med at skubbe gummibåden ned fra traileren og i vandet, når bilen bakkede direkte ud i vandet, skynde os at hoppe op, og så ellers på med redningsvesten og nyde en gratis tur i Tivoli – med fødder fæstnet i fodstropper og arme, der holdt godt fast om rælingens reb. Selv hvis man normalt er søstærk, kan jeg kun anbefale søsygepiller. Første dag var jeg kommet afsted uden – hvor slemt kunne det da være? – med det resultat at jeg fik ”overmalet” bådens sider med morgenens måltid. At mit første møde med hajerne derfor følte endnu mere fantastisk er ikke mærkeligt med alle de strabadser forud for dykket.

Derudover fristes jeg til at tro, at sydafrikansk dykning har lagt navn til ABS-bremser. For eneste måde at komme tilbage og op på land igen... Ja, det er såmænd at sejle med fuld fart og nærmest få båden til at ”springe” op

på sandet, indtil båden bremses – African Braking System, som det kaldes. Intet under, at dykningen (og så endda med hajer med meget skarpe tænder) i Sydafrika ”is not for sissies”, som er Walters motto.

### FOTOREDIGERING OG INDIVIDBESTEMMELSE

Efter en hel dag på vandet fyldt med adrenalin og helt høje på hajmøder tog vi tilbage til det hus, som stilles til rådighed for praktikanterne (og som i øvrigt ligger i første række ned til stranden). Her sorterede vi fotos af sorttippede hajer og billedredigerede dem, så finernes forskelligheder blev tydeliggjort. Her skal jeg måske lige indskyde, at netop pga. husets vidunderlige placering kunne vi nemt blive distraheret, enten fordi der var springende pukkelhvaler med babyer, ”vinkende” mantarokker eller aber i haven, der stjal vores bananer.

The SharkWise Project har fået udviklet et softwareprogram, IdentiFIN, der, lidt tilsvarende politiets program til at sammenligne fingeraftryk, kan skelne finnerne fra hinanden: Er det altid de samme hajer? Eller kommer der nye til? Som det jo er med statistik og videnskab; jo flere dyk med hajer des flere fotos, og jo flere fotos des mere sandsynligt, at der bliver taget fotos af alle de individuelle hajer, der er i området.

Det er vigtigt at vide, hvor mange individuelle hajer der er, og deres køn og estimerede alder, for at man kan vide noget om, hvordan populationen har det, f.eks. ved at besvare spørgsmål som disse:

Er populationen stor nok til at reproducere? Kommer der nye hajer og dermed gener udefra, så indavl undgås?

For de grå sygeplejerskehajer er dataindsamlingen kun lige begyndt, og vi praktikanter i oktober var de allerførste til at indsamle fotodata. Så for disse hajer gjaldt det i første omgang bare om at få taget så mange fotos som overhovedet muligt, så der kan laves et grundlæggende fotokatalog, der senere kan

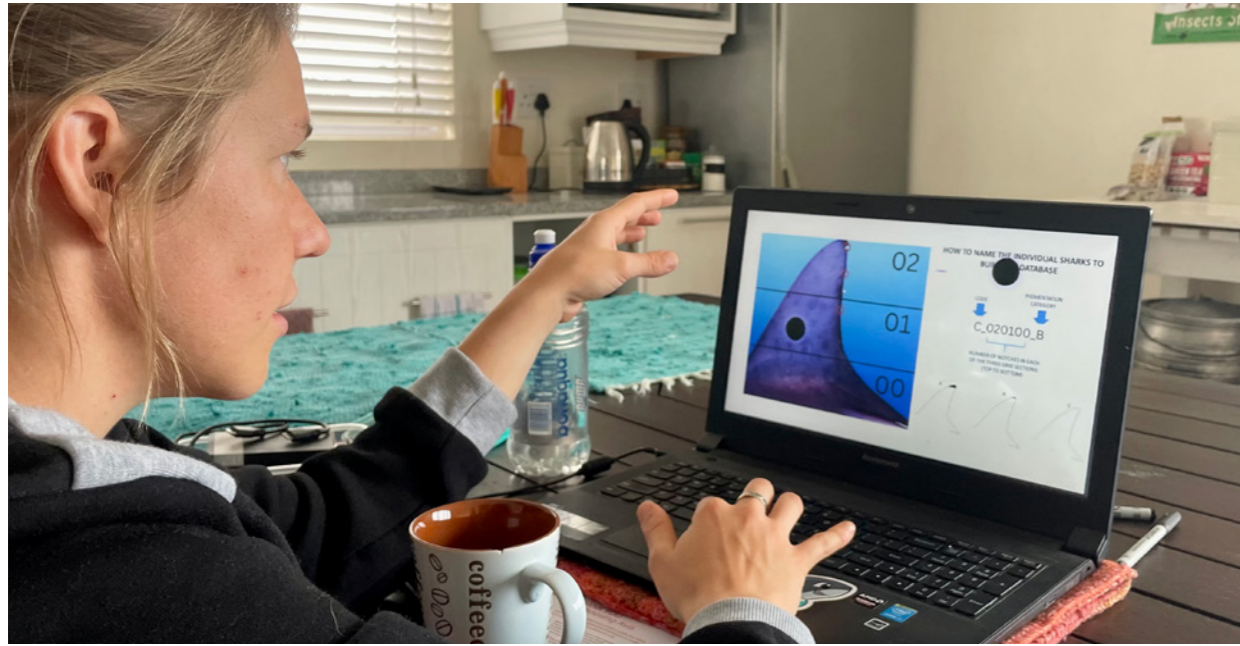
*Fori der altid er kraftige bølger ved Umkomaas, skal båden bakkes ned i vandet fra traileren, mens dykkerne hjælper med at skubbe den ud og herefter kan hoppe op og komme af sted.*

bruges til at sammenligne kommende fotos med, når disse hajer skal identificeres.

Foto-data bruges af Sara og hendes studerende i deres forskning i hajer, og hvordan de bedst beskyttes. Dermed er praktikanterne direkte med til at få indført tiltag, der beskytter hajerne omkring Sydafrika gennem lovarbejde i det sydafrikanske parlament, samtidig med at de får brugbare erfaringer at skrive på deres CV.

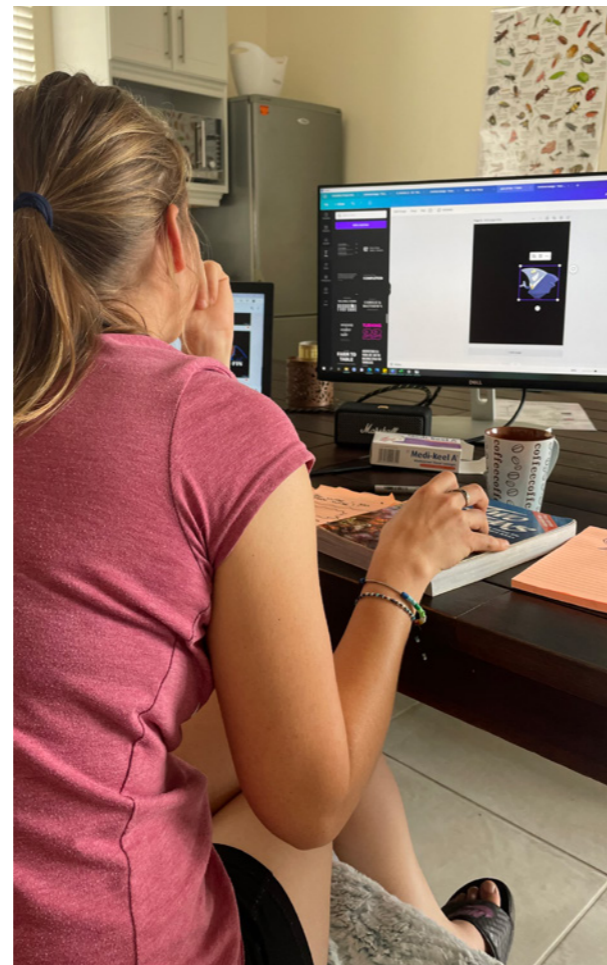
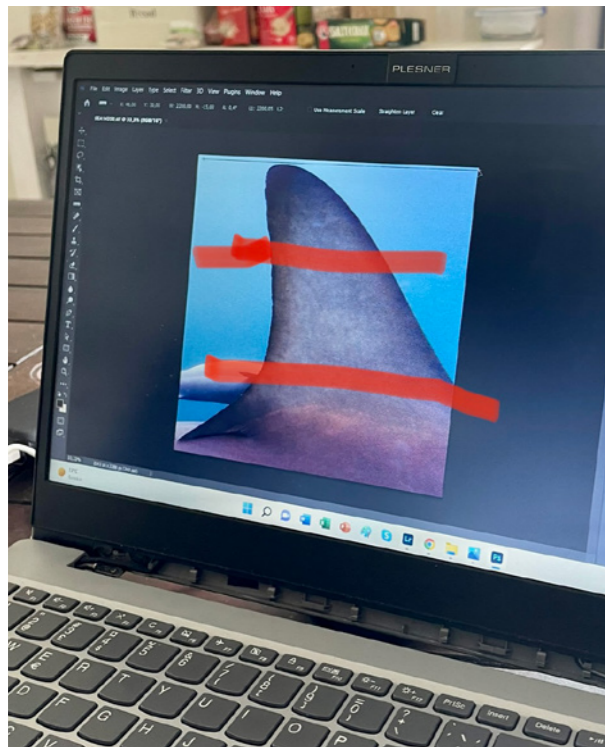
Arbejdet med hajerne og fotos suppleres med undervisningsoplæg givet af Sara og Walter. Derudover tilbyder Sara en-til-en samtaler, der kan hjælpe praktikanterne og/eller de studerende med, hvordan de kommer nærmere et job inden for marinbiologi og arbejdet med truede arter.





*Introduktion: Natasha giver en introduktion til, hvordan finnebillederne skal redigeres, og hvordan individerne kan kendes fra hinanden på baggrund af finnernes unikke mønstre.*

*Billedbehandling: Efter at billedet er blevet gjort så skarpt som muligt og kontraster og skygger fremhævet, inddeles finnen i tre dele. I hver del kan der så identificeres mønstre, riller, knopper og andre elementer, der er forskellige fra individ til individ.*



*Finneaftryk: Hos SharkWise projektet er der blevet udviklet et program, IdentiFIN, der minder om politiets program til fingeraftryk, men som her bruges til at individbestemme hajerne.*

”

## The SharkWise Project har fået udviklet et softwareprogram, IdentiFIN, der, lidt tilsvarende politiets program til at sammenligne fingeraftryk, kan skelne finnerne fra hinanden”

Hvis man kan dykke i forvejen (hvilket er meget anbefalelsesværdigt!), er der ingen af opgaverne, der er svære. På den måde er det faktisk overordentligt godt at være praktikant og at være på skolebænken igen, fordi man bare lærer SÅ meget hver dag, hovedsageligt ved bare at være til stede, tage fotos og ellers bare være nysgerrig.

### DE MEST GÆSTFRI MENNESKER JEG NOGENSINDE HAR MØDT

Mit ophold var langt fra "kun" videnskabeligt arbejde. Det var også en tur, der var spækket med skønne mennesker. Det mærkede jeg allerede, da jeg efter en knap 26 timers tur fra København ankom til Durban. Her blev jeg mødt af Natasha og Beck – den anden praktikant – som var kommet fra Australien. Men på trods af en lang, udmattende tur, følte jeg slet ikke et behov for at hvile mig, for alle de mennesker jeg mødte på min rejse, gik lige i hjertet på mig og er blevet mine venner for livet.

Og det betød alt, for Umkomaas er en meget lille, relativt kedelig by i det østlige Sydafrika tæt på Durban, hvor der ikke sker noget som helst. Så allerede fra de første dage blev aftenerne brugt sammen med folk fra African-WaterSports, Sara, vores nattevagt, Natasha eller andre, der på den ene eller anden måde på kryds og tværs er involveret i projektet.

Vi lavede Braai (sydafrikansk grill) sammen med de andre, gik ture på stranden, tog til karaoke på det absolut eneste gå-ud-sted, så film... Når vi altså ikke lige blev afbrudt pga.

loadshedding. Loadshedding er regeringens afbrydelse af al el, overalt, i et par timer 2-3 gange om dagen – uden at nogen helt kender den sande årsag.

### ANDRE PROJEKTER, VILDE DYR OG "CUTENESS OVERLOAD"

Marinbiologisk arbejde handler ikke kun om direkte dykning med hajer og dataindsamling. Generelt beskyttes havene bedst, når folk får en overordnet kærlighed til at passe på dyr, planter og natur, og jo flere måder folk derfor engageres i forskellige frivillige projekter, jo mere fokus kommer der derfor ofte på overordnet naturbeskyttelse.

Eftersom dykkeforholdene var så barske, var det umuligt at dykke hver dag. Derfor var det oplagt, at vi engagerede os i andre projekter. På ikke-dykke-dage var Natasha, Beck og jeg derfor frivillige på et vildtplejecenter for sårede eller forældreløse vilde dyr, kaldet CROW (Center for Rehabilitation of Wildlife). Her hjalp vi bl.a. med at ordne mad til dyrene, fodre dem, rengøre bure eller med at lave berigelse til burene. Det arbejde, som centret gør, er fantastisk, og personalet er super kompetent. At være på centret var totalt "cuteness overload" med abeunger, hulepindsvin, skildpadder, små antiloper, fugleunger og alle mulige andre vilde, nuttede afrikanske dyr. Når vi overværede live-optagelser af genudsættelser af nogle af disse dyr, gik det lige i hjertet. Vores arbejde på centret resulterede i, at et par af de frivillige CROW'er fik et prøvedyk, og de var ellevilde med det.





TV: Haj-teamet: fra venstre: Jason (instruktør), Andrew (skipper), Natasha, Sara, mig, Beck og Walter - TH: Succes: Natasha (t.h.) og jeg er netop kommet op fra et hajdyk, og vores ansigter afslører tydeligt, at det var et fantastisk dyk med masser af hajer.

En eftermiddag fik vi en anden fuldstændig uforglemmelig oplevelse, idet Natasha og Sara havde arrangeret et online-møde med en anden af verdens helt store hajeksperter, Cristina Zenato, som er kendt for hendes enestående arbejde med at nedbryde folks frygt for hajer.

I en af weekenderne var vi på en dykkertur til Sodwana Bay ret tæt på grænsen til Mozambique. Det er dykning, hvor der kun sjældent ses hajer, og det var derfor ren "hyggedykning". Jeg forstår 100%, hvorfor det af mange dykkere er vurderet til at være blandt den absolutte verdensklasse inden for dykning at dykke her - med enestående koraller, gigantiske mantaer, krystalklart vand o.m.a.

#### PLAST I HAVET DRÆBER DYR

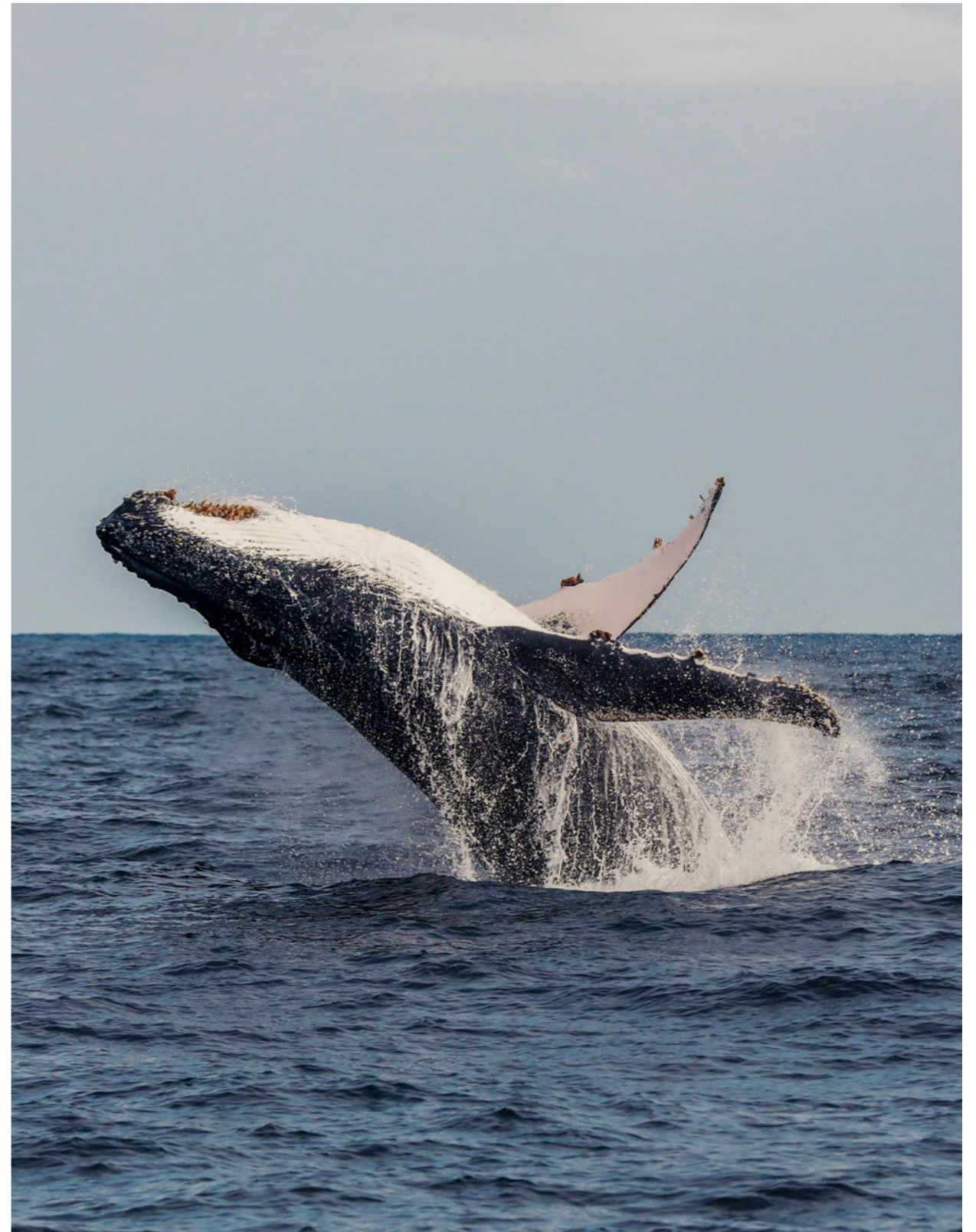
På andre dage lavede vi strandoprydninger på forskellige strande i Umkomaas. Frivillige CROW'er var med til nogle af dem, ligesom nogle af vores dykkerkammerater fra African-WaterSports deltog ved flere lejligheder.

Tendensen med strandoprydningerne i Sydafrika var desværre hverken bedre eller dårligere, end hvad jeg har oplevet herhjemme: Der kan findes alt lige fra de bittesmå plastikkugler, der er grundelementet i al plastikfremstilling, til flasker, låg, legetøj, sandaler, engangsemballage, tandbørster og udefinierbare plastikstykker. Det er sørgeligt, at uanset hvor i

verden, man befinder sig, så er plastik den store affaldssynder; plastik, der ender i havet og dræber dyr. Det anslås, at over 1 million dyr årligt dræbes af en eller anden form for plastik i havene ([faktalink.dk](http://faktalink.dk)).

#### OKTOBER FLØJ AFSTED

Inden jeg tog afsted, var jeg mest bekymret for sikkerheden, da Sydafrika desværre har et ry for at være et meget usikkert land for en hvid (kvinde) at rejse i. Men med almindelig sund fornuft, ved altid kun at bevæge sig rundt i bil efter mørkets frembrud og - vigtigst - at være imødekommende overfor lokalbefolkningen, så var der ikke et eneste tidspunkt, hvor jeg følte mig utryk. I øvrigt er der sikkerhedsvagter overalt - vores egen i huset er også blevet en god kammerat, som jeg stadig har kontakt med i ny og næ. Det var ikke overvægt i bagagen, der vejede tungt på vejen hjem - det var en kæmpe, lærerig oplevelse med - men ikke kun - hajer og glæden ved at have gjort en forskel for dem. Og ikke mindst de uventede og fuldstændig betagende bonusoplevelser, som fulgte med: Vi så hver dag mange pukkelhvaler lige uden for vores terrasse og også ved siden af båden, og vi hørte deres sang, mens vi dykkede. Og hvis der en enkelt dag ikke kom pukkelhvaler helt tæt på, så fik vi store flokke af legesyge delfiner i stedet.



På sejlturene til Aliwal Shoal var vi ofte heldige at se pukkelhvaler lige foran båden. Fuldstændig vild oplevelse!



Nogle gange opstod der også det svære dilemma mellem at skulle hoppe i vandet ned til hajerne eller blive på båden lidt længere for enten at opleve de små hammerhajer, der svømmede i overfladen, eller blive fascineret af de mange flyvefisk, der kom baskende over bølgerne. En dag dykkede vi på det norske vrage Produce ved Aliwal Shoal. På vraget er der masser af skildpadder og de gigantiske fisk kaldet kartoffel-groupers, der næsten var mere intimiderende end hajerne. Derudover har jeg aldrig nogensinde oplevet mantarokker så tæt på og så store pilrokker, som dem vi oplevede i Sodwana Bay – de havde nok et vingefang på tre meter.

Jeg har været mange steder i verden, men Sydafrika ligger helt klart i toppen af steder, der har gjort størst indtryk på mig. Hvis man er til fantastiske og betydningsfulde (dykker-) oplevelser i et dejligt, lunt klima med imponerende flot tordenvej om natten og lyden af vilde dyr overalt, vil Sydafrika ikke skuffe. Sydafrika har det hele.

*Artiklen blev publiceret første gang på [dyk.dk](http://dyk.dk) ([The Shark-Wise Project](http://TheSharkWiseProject.com) – Jeg har set en haj i øjnene, og blev øjeblikkeligt forelsket | DYK), marts 2023, og er her gengivet i forkortet udgave med tilladelse fra forfatteren.*

#### DU KAN LÆSE MERE OM PROJEKTET HER:

[sharkwiseproject.com](http://sharkwiseproject.com)

[facebook.com](https://www.facebook.com/sharkwiseproject)

[instagram.com](https://www.instagram.com/sharkwiseproject)

[linkedin.com](https://www.linkedin.com/company/sharkwiseproject)

[twitter.com](https://twitter.com/sharkwiseproject)

Eller kontakt Natasha Pindral: [natasha@sharkwise.com](mailto:natasha@sharkwise.com)

”

**Det anslås, at over 1 million dyr årligt dræbes af en eller anden form for plastik i havene”**



Anne-Sophie Delbanco

*På dykkene var der altid kæmpe kartoffelbarser til stede også. Her er det Natasha, der ser meget lille ud i forhold til den fuldstændigt ufarlige kæmpe.*



# SÅDAN BLIVER DU MEDLEM

## DANSK ZOOLOGISK SELSKAB

Er du ikke allerede medlem af Dansk Zoologisk Selskab, så er det meget let at blive det.

Og så koster det blot 100 kr om året i kontingent! Med et medlemskab støtter du aktivt op om foreningens arbejde for et stærkt dansk engagement i bevarelsen af vilde dyr og deres levesteder.

### FAGMEDLEM ELLER STØTTEMEDLEM?

Du kan vælge mellem vores to typer medlemskab: fagmedlem eller støtte-medlem. Fagmedlem er dig, som har en baggrund eller viden inden for vilde dyr, biodiversitet og/eller naturbevarelse, hvor støttemedlem er dig, der blot ønsker at støtte op om vores arbejde.

Derudover har du valget mellem at betale et årligt kontingent på 100 kr for et almindelig kontingent eller 250 kr (eller valgfrit derover) for et PLUS kontingent. For studerende er kontingentet kun 50 kr.

Som medlem kan du være med til at forme foreningens arbejde. Du er altid velkommen til at deltage i vores møder, bidrage med kompetencer inden for fundraising, regnskab, IT eller hvad du nu er god til, komme med gode idéer til arrangementer og bistå i planlægningen heraf, og skrive indlæg og artikler til hjemmesiden, vores Facebook-gruppe og ikke mindst Habitat.

Send os en mail til [info@dzs.dk](mailto:info@dzs.dk), hvis du ønsker at deltage mere aktivt i vores arbejde. Vi hører meget gerne fra dig! Også hvis du har ris og ros.

Med et medlemskab vil du være den første til at modtage Habitat i din indbakke, når det udkommer (to gange årligt). Desuden bliver du inviteret til vores arrangementer til fordelagtige priser. Ikke mindst, så vil du som medlem bakke op om et arbejde, som vi i Dansk Zoologisk Selskab mener er helt essentielt - bevarelsen af en vild natur og dens dyr. Jo flere vi er, jo stærkere står vi også, når vi søger fonde om midler til vores projekter.

### SÅDAN GØR DU

- 1) Gå ind på [www.dzs.dk/medlem](http://www.dzs.dk/medlem)
- 2) Indbetal det årlige kontingent, vælg mellem MobilePay (19303) eller overførsel til vores konto Danske Bank (0260 - 3123241312)
- 3) Udfyld medlemsformularen med dine oplysninger (email, navn, adresse, medlemstype mm.)

Du vil snarest herefter modtage en velkomst-pakke med nogle af vores flotte gadgets



# Betyder dine t-shirts, havestole og grillbøffer noget for biodiversiteten i verden?

**noget for biodiversiteten i verden?**

*Af Dennis Lisbjerg, biolog*

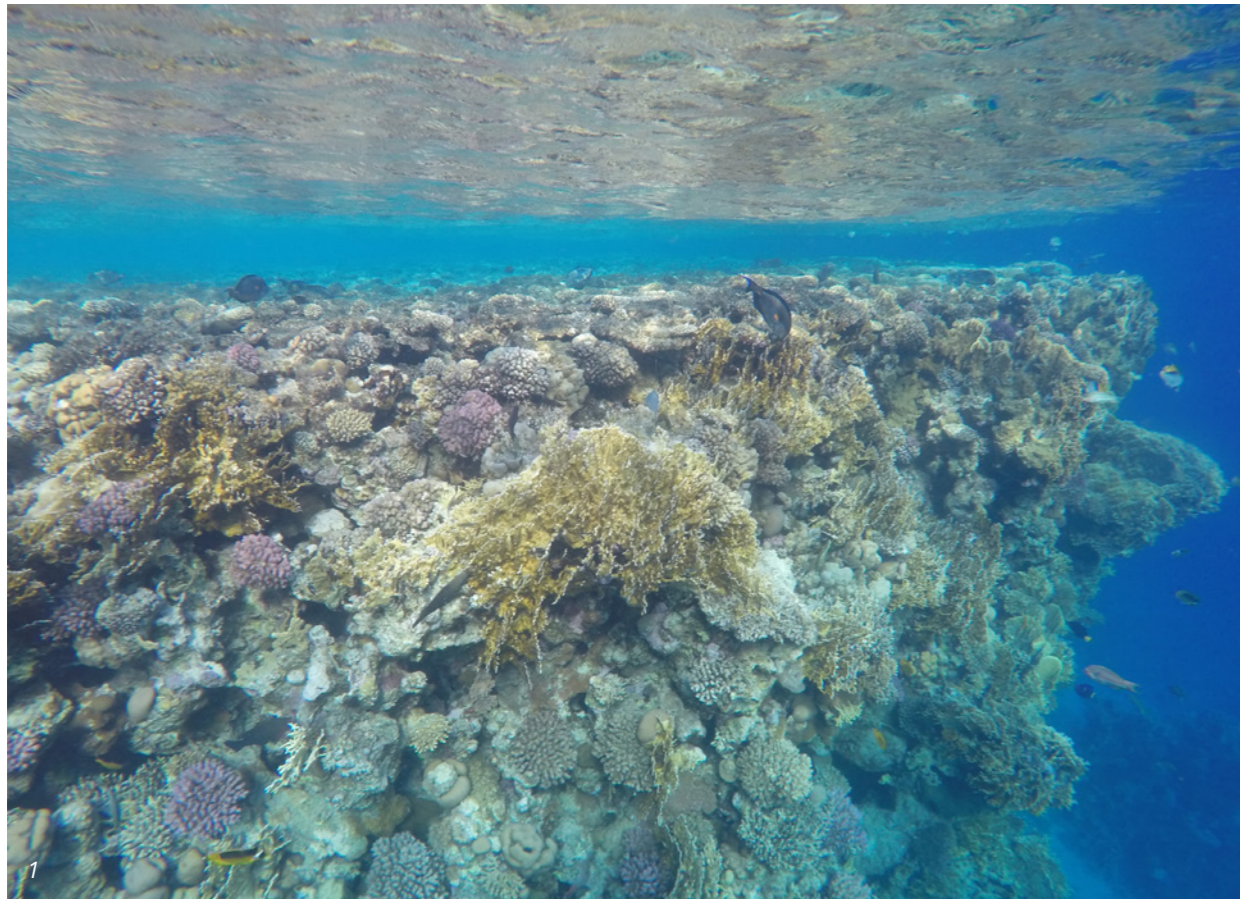
De fleste af os tænker nok mest på, at vi skal gøre en indsats for dyr og planter og i det hele taget – for klodens unikke biodiversitet – ved at få beskyttet så store arealer som muligt så hurtigt som muligt. Og det skal vi helt sikkert. Men ikke kun. Vi skal også forsøge at få forvaltet de biologiske ressourcer og allerede benyttede arealer på bæredygtig vis, så vi i fremtiden kan blive ved med at få udbytte og sikre, at dyr og planter trives. Langt de

fleste arealer er ikke centralt eller offentligt forvaltet med bæredygtig udnyttelse for øje. De er i hænderne på private jordejere, og dermed er det ejernes opmærksomhed på det langsigtede perspektiv, der er afgørende. Ligesom det er op til deres forståelse af sammenhængen mellem deres område og naboområderne for bevarelse af landskabets biotoper og biodiversitet. Kan vi være sikre på, at jordejerne har den viden?



*For mange er kød på grillen noget, der hører sommeren til.*





1: Korallrev er en af de biotoper, som indeholder højst biodiversitet, og som i høj grad er presset af mennesker pga. vores forbrug, klimapåvirkning og adfærd.

2: Zebræer i Maasai Mara National Reserve, Kenya.

3: Udtynding i en plantageskov.

4: Stranden ved Skagen tilhører også andre end badegæster og turister.

”

**Vi diskuterer løbende, hvordan og hvor meget vi skal omlægge vores vaner og forbrug for at minimere vores klimaaftryk. Men lige så vigtigt er det, at vi får minimeret vores aftryk på naturen.”**

Det har de sandsynligvis ikke. IPBES (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) har for længe siden udpeget ændret arealanvendelse som en af de primære trusler mod biodiversiteten og økosystemtjenesterne. Og forandringen i brug af områder skyldes, at arealer omdannes fra naturlige områder til især land- og skovbrug samt byområder – og på det seneste – til energiparker (solcellemarker).

Landbrug fylder enorme arealer. I Danmark lægger det beslag på størstedelen af alt land, ca. 60 % svarende til ca. 25.000 km<sup>2</sup>. Globalt opdyrkes knap 50 mio. kvadratkilometer! Generelt dyrkes den største del af områderne til produktion af fødevarer, men store dele går til dyrkning af foderafgrøder eller andre produkter; fx bomuld til tekstiler, sukkerrør til biofuel.

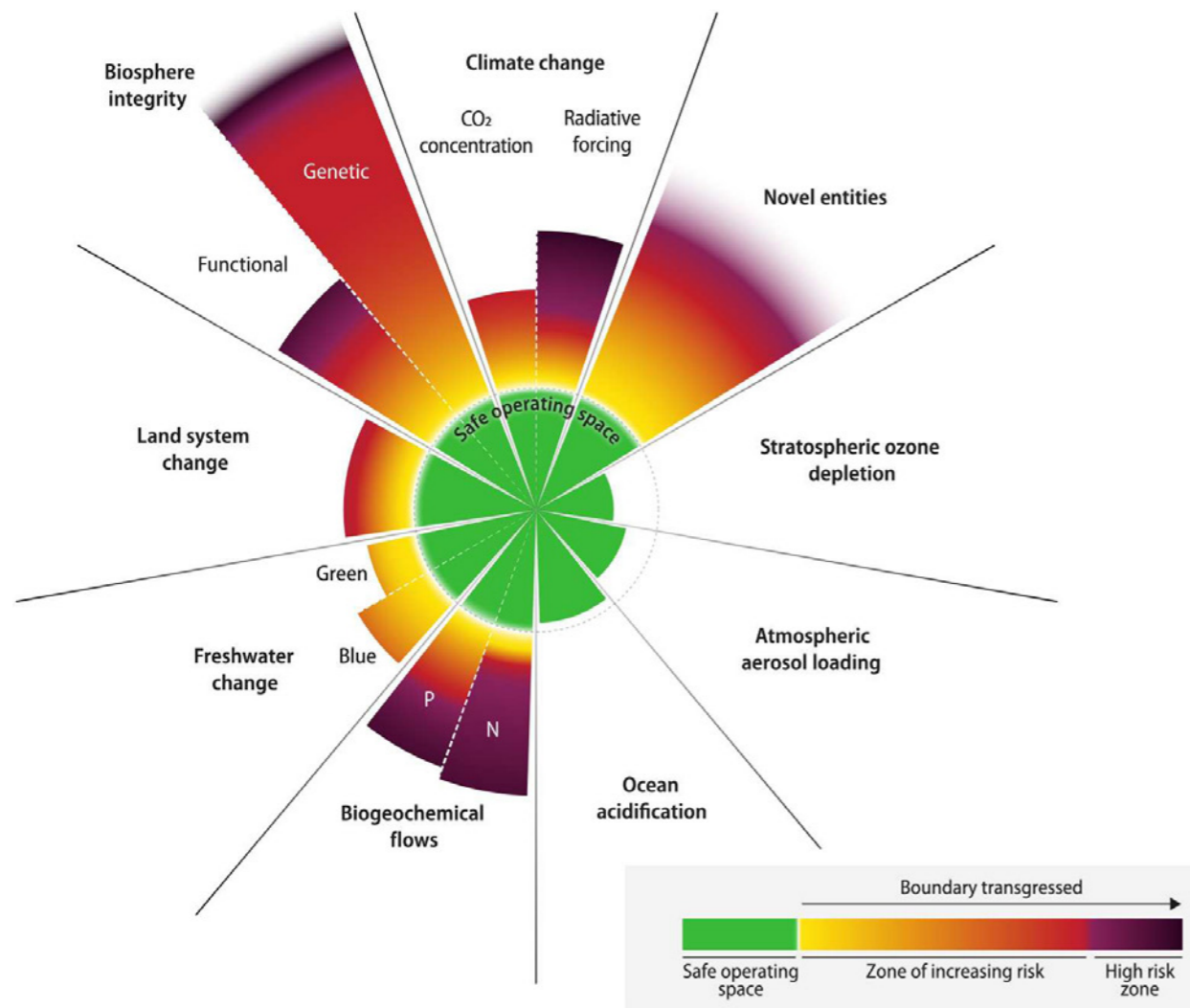
Plantager med træ til produktion af møbler, træhuse og andre trævarer fylder ligeledes større og større områder. Især når vi samtidig benytter træpiller til varme- og elproduktion. Samlet set lægger vi mennesker beslag på store dele af landjorden, hvor vilde dyr og planter også trives. De svært opdyrkelige egne er samtidig de områder med mindst biodiversitet, fx ørken, steppeområder og bjerge. Områder, hvor der er sparsomt med vegetation, der kan danne grundlag for dyrene.

Alt i alt bruger vi mennesker ca. 30 % af verdens årlige langsigtede primærproduktion til vores formål. Dvs. at store dele af alle de planter og alger, der producerer biomasse vha. sollys, høstes til os mennesker og vores behov. Dette er allerede langt over det niveau, som forskerne anser for bæredygtigt (Richardson *et al.*, 2023). Så vi skal være bevidste om, hvilke områder vi opdyrker, og hvordan vi benytter de biologiske ressourcer, vi høster.

#### **KLIMA- OG BIODIVERSITETS-UDFORDRINGERNE**

Vi diskuterer løbende, hvordan og hvor meget vi skal omlægge vores vaner og forbrug for at minimere vores klimaaftryk. Men lige så vigtigt er det, at vi får minimeret vores aftryk på naturen. Heldigvis er der ofte overlap i løsningerne på de to udfordringer, så vi kan gøre noget godt for klima og biodiversitet samtidig. At de store udfordringer hænger sammen er ikke nyt. Da FN i 2015 lancerede de 17 verdensmål, blev det tydeligt, at man bliver nødt til at se på det samlede billede. Derfor giver det også mening, at EU har stillet brede krav til større virksomheders bæredygtighedsrapportering i et nyt direktiv (Bæredygtighedsrapporteringsdirektivet, CSRD). Under miljøkravene skal virksomhederne forholde sig til klima, forurening, ferskvand, hav, biodiversitet, økosystemer, ressourceanvendelse og cirkulær økonomi. Det giver god mening at bede virksomheder om at beskrive





deres påvirkninger og afhængigheder, da det forhåbentlig får dem til at overveje disse forhold. Men det gælder i virkeligheden også dig og mig. Og hvad betyder det så for os, at vi skal se på ressourceanvendelse og det cirkulære? Det betyder, at vi skal blive bedre til genbrug. Blive bedre til at vedligeholde, reparere, renovere, osv. så vi forlænger den tid, ressourcerne er i vores økonomi og i brug. På den måde kan vi spare på trækket på naturens ressourcer og dermed – forhåbentlig – gøre det muligt at mindske presset på brugen af biomasse og få sikret nogle af de sidste naturområder, så de ikke også bliver omdannet til land- og skovbrug.

Hvis vi kan gå længere tid i vores t-shirts og shorts, behøver vi ikke at producere mere bomuld, og kan vi spise mere grønt, behøver

*Seks af de ni planetære grænser er overskredet. Forsuring af havet er på grænsen (fra Richardson et al, Om planetære grænser (2023)).*

vi ikke så meget foder til dyr for at producere kød. Hvis vores træmøbler og træbyggematerialer vedligeholdes eller genbruges til nye produkter og byggerier, så skal vi heller ikke bruge så meget tømmer. Når man lige får tænkt over det, så er det ikke kun i forhold til en klima-diskussion, at vi skal tænke over vores indkøb og forbrug af produkter, men også i forhold til de elefanter, giraffer og geparder, som vi gerne vil bevare. Du kan derfor være med til at påvirke bevarelsen af den tilbageværende natur gennem dit forbrug og de krav, du stiller, til muligheden for at reparere og genbruge ting.



*Savannen med elefanter og store baobabtræer kræver plads til at trives, som her i Tarangire National Park, Tanzania.*



”

**“Vi skal også forsøge at få forvaltet de biologiske ressourcer og allerede benyttede arealer på bæredygtig vis, så vi i fremtiden kan blive ved med at få udbytte og sikre, at dyr og planter trives.”**

**KILDER OG VIDERE LÆSNING:**

Richardson et al, om Planetære grænser (2023)  
Earth beyond six of nine planetary boundaries:  
<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adh2458>

FAO om fødevare produktion - statistisk årbog 2022:  
<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0c372c04-8b29-4093-bba6-8674b1d237c7/content>

IPBES assessment report 2019: [https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes\\_global\\_assessment\\_report\\_summary\\_for\\_policymakers.pdf](https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf)

Biomass production, supply, uses and flows in the European Union - Integrated assessment:  
<https://op.europa.eu/s/zlpu>



Kort nyt fra DZS-bestyrelsen:

# Vores nye projekt i Botswana, Afrika

I maj måned (2024) har nogle af medlemmerne fra Dansk Zoologisk Selskab m.fl. været i Afrika i forbindelse med et projekt, som er igangsat af DZS: Workshop i Botswana om konflikter mellem mennesker og dyreliv med fokus på at skabe sameksistens, især med elefanter.

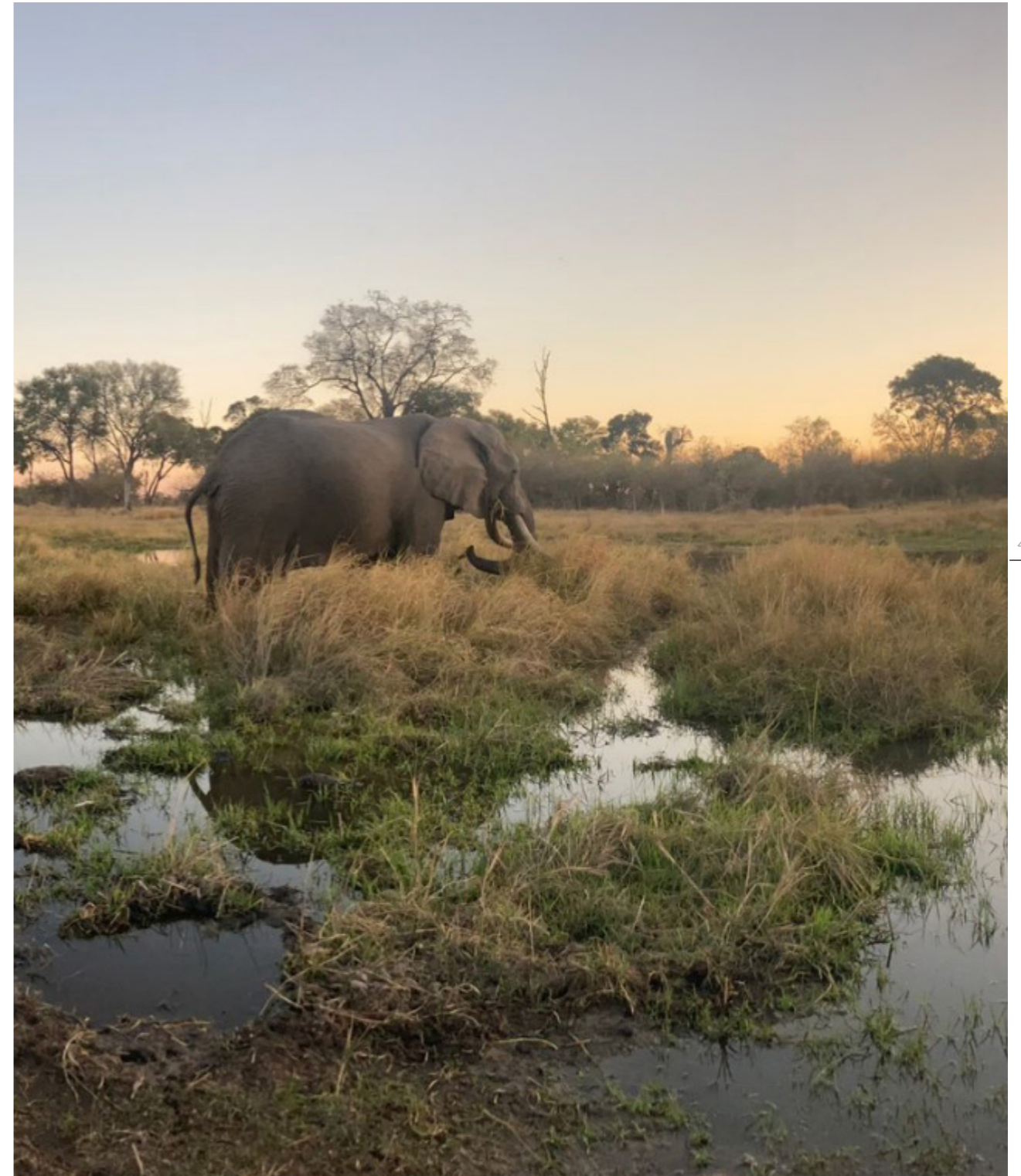
DZS, Ecoexist (Botswana), Peace for Conservation (Tanzania) og Tanzania Research and Conservation Organisation (Tanzania) samarbejder om at fremme mere sikker sameksistens og bæredygtig, lokal udvikling. Lokal udvikling og intensiveret arealanvendelse øger fragmenteringen af dyrelivets levesteder og nærhed til bevaringsområder og har ofte negative konsekvenser for lokalbefolkningen, idet vilde dyr kan plyndre afgrøder, sprede sygdomme og dræbe husdyr og undertiden endda lokale beboere. Håndtering af konflikter mellem mennesker og dyreliv er nøglen til sameksistens og har potentiale for, at bæredygtig lokal udvikling og bevarelse kan arbejde sammen.

Derfor har DZS i samarbejde med Ecoexist, Peace for Conservation og Tanzania Research and Conservation Organisation arrangeret en workshop, der har til formål at fremme dialog, dele viden og erfaringer og udtænke bæredygtige løsninger til at fremme sameksistens mellem mennesker og dyreliv med primært fokus på elefanter. Workshoppen samler NGO'er, der arbejder i lokalsamfund, der støder op til berømte bevaringsområder som Serengeti-økosystemet (Tanzania) og Okavango-deltaet (Botswana). Okavango-deltaet, kendt for sin rige biodiversitet og betydelige elefantbestand, giver en passende ramme for denne samarbejdsindsats.

Læs mere om projektet her:

<https://dzs.dk/workshop-i-botswana-om-konflikter-mellem-mennesker-og-dyreliv-med-fokus-paa-elefantsameksistens/>.

*Projektet er støttet af CISU (Civilsamfund i Udvikling).*





# En vild. historie til Habitat?

FÅ DIN ARTIKEL MED I NÆSTE NUMMER

## Kunne du tænke dig, at skrive en artikel til det næste nummer af Habitat?

Magasinet Habitat har eksisteret siden 2009  
og formidler verdens natur ud til danskerne.

Så kunne du tænke dig at skrive et indlæg  
eller har du andet på hjerte, så må du endelig  
kontakte vores redaktion på  
[red@dzs.dk](mailto:red@dzs.dk)





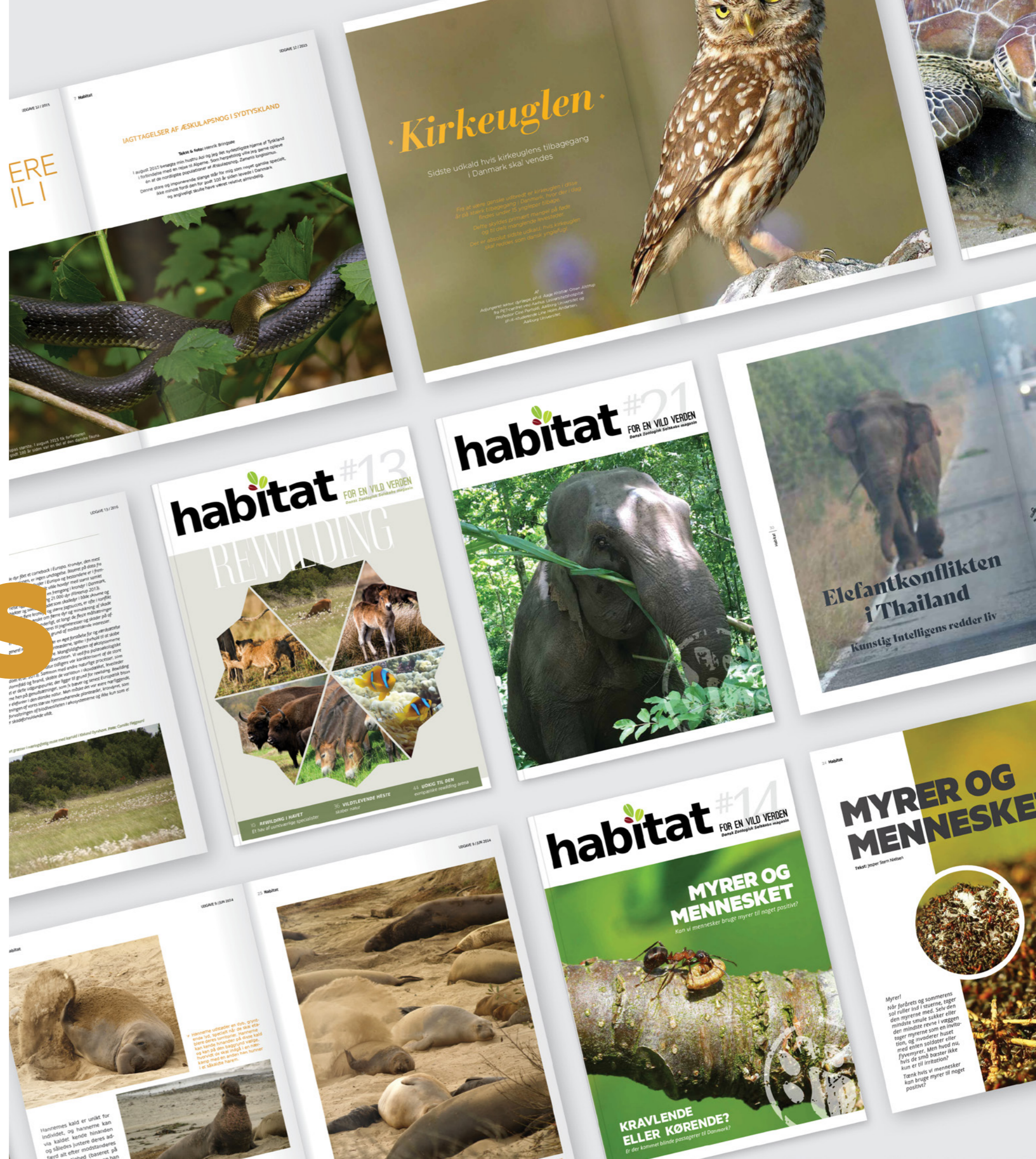
# LÆS ELLER GENLÆS

Af Lotte Endsleff

Igennem alle de år, vi har udgivet Habitat, har vi skrevet om en lang række dyr og naturområder fra store dele af verden samt forskellige temaer. På vores hjemmeside [dzs.dk](https://dzs.dk/category/habitat/) finder du alle numrene af Habitat (<https://dzs.dk/category/habitat/>).

Her er inspiration til læsning om emner, der er beslægtet med emnerne i dette nummer af Habitat (listen er ikke komplet).

Fortsat god læselyst!





# ARTIKLER OM HVALER



## HABITAT #28 (DZS.DK/HABITAT-28/)

s. 06 Pukkelhvaler er lejlighedsvis gæster i danske farvande



## HABITAT #26 (DZS.DK/HABITAT-26/)

s. 08 Indsamling af havpattedyr giver viden af betydning for arternes forvaltning  
s. 16 Marsvinet Freja og hendes bidrag til hvalforskning igennem 25 år  
s. 30 Erfaringer med hvalsafari-guidelines fra Island



## HABITAT #24 (DZS.DK/HABITAT-24/)

s. 06 3 arter af næbhvaler strandet i Danmark



## HABITAT #23 (DZS.DK/HABITAT-23/)

s. 06 Et årti med strandede hvaler 2010-2020



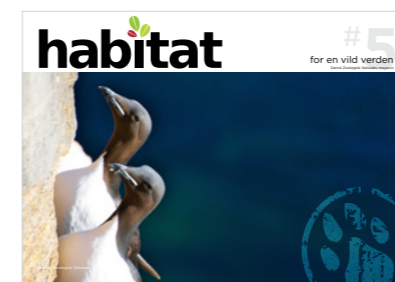
## HABITAT #19 (DZS.DK/HABITAT-19/)

s. 40 Miljøfremmede stoffer truer tandhvalernes overlevelse



## HABITAT #7 (DZS.DK/HABITAT-7/)

s. 44 Forældreløs rethvalunge får lov til at die hos fremmede hunner



## HABITAT #5 (DZS.DK/HABITAT-5/)

s. 11 Big Brother i hvalernes verden - narhvalernes vandring i Østgrønland



## HABITAT #4 (DZS.DK/HABITAT-4/)

s. 35 Giganterne under overfladen



# ARTIKLER OM HAVET, DYKNING OG HAJER



## HABITAT #28 (DZS.DK/HABITAT-28/)

- s. 40 Havets biodiversitet
- s. 46 Livet forsvinder i havet
- s. 54 Status for beskyttelse af klodens marine områder
- s. 72 Hvem arbejder på at forstå, bevare og forvalte havet omkring Danmark?
- s.76 SharkLab Malta



## HABITAT #16 (DZS.DK/HABITAT-16/)

- s. 62 Dykning ud for Hurgada har det hele: skibsvrag fra 2. Verdenskrig, smukke revdyk og fantastisk dyreliv



## HABITAT #15 (DZS.DK/HABITAT-15/)

- s. 36 Havet - kort om det store blå



## HABITAT #13 (DZS.DK/HABITAT-13/)

- s. 10 Et hav af uundværlige specialister



## HABITAT #11 (DZS.DK/HABITAT-11/)

- s. 34 Dansk ekspedition undersøger verdenshavene for plastik



## HABITAT #10 (DZS.DK/HABITAT-10/)

- s. 58 Hajen og mennesket, mennesket eller hajen



## HABITAT #8 (DZS.DK/HABITAT-8/)

- s. 26 Flydende affaldsøer i verdenshavene





**HABITAT #4** (DZS.DK/HABITAT-4/)

- s. 29 Hajen og mennesket, mennesket eller hajen
- s. 58 Havets planter – forudsætningen for livet i havet



**HABITAT #2** (DZS.DK/HABITAT-2)

- s. 34 Hajen slår til igen



**HABITAT #1** (DZS.DK/HABITAT-1/)

- s. 12 Rødehavets unikke dyreliv



**HABITAT #26** (DZS.DK/HABITAT-26/)

Vi har også bragt en hel del artikler om havskildpadder, korallrev, fisk, ålgræs og andre hav-emner, som ikke er medtaget i oversigten her.

Se også oversigten over hav-emner i Habitat #26





# ARTIKLER OM NATUREN, BIODIVERSITET OG MENNESKET



## HABITAT #28 (DZS.DK/HABITAT-28/)

- s. 14 Hvad er dit natursyn?
- s. 28 Hvad kan 'bynaturen'?



## HABITAT #27 (DZS.DK/HABITAT-27/)

- s. 24 Adfærds Informeret Design  
- biodiversitet og bynatur



## HABITAT #25 (DZS.DK/HABITAT-25/)

- s. 20 Biodiversitets Hotspots - et redskab til at beskytte Jordens mest artsrige områder
- S. 28 Biodiversitetskrise i Arktis? - Arktiske lande vurderer, hvordan det går med biodiversiteten
- s. 36 Formidling af biodiversitetskrisen - hvad kan du gøre?



## HABITAT #24 (DZS.DK/HABITAT-24/)

- s. 16 Er naturen et luksusfænomen?
- s. 24 Grønlands første biodiversitetsstrategi - frem mod 2030



## HABITAT #22 (DZS.DK/HABITAT-22/)

Dette nummer har et tema om naturbevarelse



**habitat**