

**PINNGORTITALERIFFIK
GRØNLANDS NATURINSTITUT**

Årsberetning 2023





Årsberetning 2023

Redaktion: Else Løvstrøm, Josephine Nymand, Grønlands Naturinstitut

Forsidefoto: RV Tarajoq bryder is vest for Disko.

Bagsidefoto: Hvalroshan på isen vest for Disko.

Fotos: Side 6: Fernando Ugarte; side 10: Sara de Clerck.

ISSN 1397-6109

Årsberetningen udkommer kun i elektronisk format og kan downloades fra

<https://natur.gl/om-os/aarsberetninger/>

Pinngortitaleriffik · Grønlands Naturinstitut · Greenland Institute of Natural Resources

Postboks 570 · 3900 Nuuk * tlf. +299 361200 · e-mail: info@natur.gl · www.natur.gl

Indhold

Forord	1
Grønlands Naturinstituts rammer	2
Formål.....	2
Arbejdsopgaver	2
Organisation	2
Finansiering	3
Det faglige arbejde	5
Afdeling for Fisk og Skaldyr	5
Afdeling for Pattedyr og Fugle	6
Afdeling for Miljø og Råstoffer	7
Grønlands Klimaforskningscenter	9
Kommunikationssekretariatet	10
Aktiviteter i tal 2023	11
De fysiske rammer	12
Bygninger	12
Feltstationer	12
Skibe og småbåde	13
Bådhus og lagerhal	13
Forbrug af eksternt finansierede midler (Dkr).....	14
Personale	16
Konsulenter	18
Ansatte via samarbejdsaftale med DTU Aqua	18
Ansatte via samarbejdsaftale med DCE - Institute for Bioscience	18
Associeret	18
Fastansat skibspersonel R/V Tarajoq.....	18
Sæsonansatte R/V Tarajoq	19
Fastansat skibspersonel R/V Sanna	19
Sæsonansatte R/V Sanna	19
Deltidsansatte, instituttet	20

Oversættere.....	20
Studermedhjælpere	20
Hyre af fanger/private eller måleprøvearbejdere/anden assistance	20
Arktisk Hub	21
Arktisk Hub, deltidsansatte.....	21
Internationale møder	22
Nationale møder.....	25
Mødedokumenter	27
Videnskabelige artikler	29
Rapporter	35
Anden skriftlig formidling	37
Mundtlig formidling.....	38
Andre aktiviteter	42
Videnskabelig kvalificering af medarbejdere	44

Forord

Krigen i Ukraine satte også sit spor i 2023. Arbejdet i Arktisk Råd har i det store og hele været sat på pause, hvilket har påvirket dele af instituttets arbejde. Opgaver, som blev delt mellem Arktisk Råd og andre organisationer, blev primært håndteret uden om Arktisk Råd.

Instituttets seneste store investering, forsknings-skibet Tarajoq, har til fulde vist sit værd. Skibet gennemførte i 2023 et omfattende og vanskeligt program, der til dels blev hæmmet af store mængder is ud for Vestgrønland. Det hindrede dog ikke en vellykket sæson, der blev afsluttet med en redningsaktion i Nordøstgrønland, hvor krydstogtskibet Ocean Explorer grundstødte på en banke i Alpefjord i Nationalparken. Det lykkedes at trække Ocean Explorer fri ved godt sømandskab og det stærke spil, der er på Tarajoq. Hverken mennesker eller miljø led overlast, og krydstogtskibet kunne efterfølgende ved egen kraft sejle til en havn for afsætning af passagerer og en nærmere undersøgelse af skroget.

Grønland har gennem de sidste par år været udsat for flere hackerangreb, og i 2023 gik det desværre ud over Grønlands Naturinstitut.

Det understreger vigtigheden af at sikre instituttets vigtigste aktiv – nemlig data – på bedst mulig måde, til stadighed at færdes med omtanke i cyberspace og ikke mindst være påpasselig omkring mailkorrespondance.

En anden hændelse satte ligeledes spor på instituttet: Klaus Nygaard trak sig tilbage efter mange år på direktørposten og overgik til en stilling som kommitteret. Klaus overdrog stafetten til Josephine Nymand, der hidtil havde ledt Afdeling for Miljø og Råstoffer. Det er i sandhed en ny tid! Klaus Nygaard stod for etablering af Grønlands Naturinstitut i 1993 og har siden da stået i spidsen for en udvikling af en institution, der sjældent er set andre steder. Nu er det lagt i undertegnedes hænder at styrke de eksisterende ressourcer og resultater, at sikre stabilitet og effektivitet og at nå målene i en ny strategi.

God fornøjelse med rapporten.

Josephine Nymand
Direktør

Grønlands Naturinstituts rammer

Formål

Grønlands Naturinstitut er Grønlands Selvstyres center for naturforskning og er oprettet ved landstingslov nr. 6 af 8. juni 1994. Institutet skal indsamle og opbygge det videnskabelige grundlag for en bæredygtig udnyttelse af de levende ressourcer (planter og dyr) i og omkring Grønland samt for sikring af miljøet og den biologiske mangfoldighed.

Den indsamlede viden om de levende ressourcer anvendes primært som grundlag for den rådgivning, instituttet udarbejder. Grønlands Naturinstitut rådgiver Grønlands Selvstyre, kommuner og andre i forbindelse med forvaltning og udnyttelse af planter og dyr. Rådgivningen sker dels direkte til Naalakkersuisut, dels gennem en række internationale organer, hvor Grønland er repræsenteret. Institutet repræsenterer desuden Grønland i forbindelse med en række internationale forpligtelser, som Grønland har inden for instituttets forskningsområder.

Grønlands Naturinstitut er forpligtet til at offentliggøre resultaterne af sin forskning. Derudover skal instituttet oplyse offentligheden om miljø, natur og forskning inden for instituttets arbejdsområder.

Arbejdsopgaver

Grønlands Naturinstituts videnskabelige arbejde indgår i fire søjler: Forskning, overvågning, rådgivning og kommunikation og er hovedsageligt rettet mod:

- Rådgivning vedr. bæredygtig udnyttelse og sikring af biologisk mangfoldighed
- Ressourcevurderinger (opmåling af bestandsstørrelser)

- Bestandsafgrænsninger
- Enkelte arters reproduktions- og populationsbiologi
- Fødebiologi og samspil mellem arter
- Redskabsvurdering og -udvikling
- Konsekvenser af klimaændringer.

Organisation

Grønlands Naturinstituts bestyrelse har det overordnede ansvar og skal sikre, at instituttet udfører sine lovbundne opgaver bedst muligt inden for Finanslovens økonomiske rammer. Bestyrelsen fastlægger strategien for det faglige arbejde og godkender de årlige arbejdsprogrammer og budgetter.

Grønlands Naturinstituts direktør varetager den daglige ledelse af instituttet og repræsenterer instituttet udadtil. Direktøren skal sikre, at instituttet udfører arbejdsopgaverne bedst muligt inden for de rammer, bestyrelsen har udstukket.

Grønlands Naturinstitut er organiseret med en Afdeling for Fisk og Rejer, en Afdeling for Miljø og Råstoffer, en Afdeling for Pattedyr og Fugle, en administrationsafdeling samt et kommunikationssekretariat. Hver afdeling ledes af en afdelingschef, der refererer direkte til direktøren. Kommunikationssekretariatet er en stabsfunktion med direkte reference til direktøren.

I tillæg til de faglige afdelinger er Grønlands Klimaforskningscenter i 2009 oprettet for eksterne midler. Centret ledes af en centerleder med reference til direktøren.

Bestyrelsens sammensætning i 2022

- Bestyrelsesformand Regionslæge Gert Mulvad (Dronning Ingrid's Hospital)
- Departementschef Mette Skarregaard Pedersen / Natuk Lund Olsen (Departement for Landbrug, Selvforsyning, Energi og Miljø)
- Departementschef Jørgen Isak Olsen / Konstitueret Departementschef Emanuel Rosing (Departement for Fiskeri og Fangst)
- Departementschef Nikolai Christensen (Departement for Finanser og Ligestilling)
- Formand Nikkulaat Jeremiassen (KNAPK)
- Direktør Christian Kjeldsen (Grønlands Erhverv)
- Fåreholder Magnus Hansen / Otto Nielsen (bestyrelsesmedlem i De Samvirkende Fåreholderforeninger, SPS)
- GIS-manager og databaseekspert Karl Brix Zinglersen / Aili Lage Labansen (GN, medarbejderrepræsentant)
- Laboratorieprogramkoordinator Else Ostermann (GN, medarbejderrepræsentant)
- Nuka Kleemann (Departement for Uddannelse, Kultur, Idræt og Kirke, tilforordnet)
- Lisbeth Schönemann-Paul (Sustainable Fisheries Greenland, SFG, tilforordnet)
- Direktør Klaus Nygaard / Josephine Nymand (GN, tilforordnet)
- Kommunikationschef Else Løvstrøm (GN).

Rådgivende udvalg

Det Rådgivende Forskningsudvalg blev nedsat i november 2020 for en 3-årig periode og består af

- Formand for udvalget professor Morten Meldgaard (Institut for Sundhed og Natur, Ilisimatusarfik)
- Institutdirektør og professor Friedrich W. Köster (DTU Aqua, Danmarks Tekniske Universitet)
- Lektor Martin R. Nielsen (Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet)
- Adjunkt Aviaja Lyberth Hauptmann (Institut for Sundhed og Natur, Ilisimatusarfik).

Finansiering

Grønlands Naturinstituts lovbundne aktiviteter er finansieret af en basisbevilling fra Grønlands Selvstyre.

I 2023 udgjorde bevillingen 67,9 mio. kr. I tillæg hertil drives indtægtsdækket virksomhed i forbindelse med drift af gæstehus og skibe samt salg af tjenesteydelser. Grønlands Naturinstitut afholder udgifter til drift og vedligehold af instituttets bygninger og skibe over basisbevillingen fra Grønlands Selvstyre. Ud over basisbevillingen indhenter Grønlands Naturinstitut årligt eksterne bevillinger til en række undersøgelser og forskningsprojekter, hvoraf nogle strækker sig over flere år. I 2023 dækkede eksterne bevillinger samlet 72,5 mio. kr. af forbruget i 99 (se side 14).

I 2023 udgjorde Grønlands Naturinstituts samlede forbrug (Dkr.):

Finanslovsbevilling	67,9 mio.
Eksterne bevillinger	72,5 mio.
I alt Dkr.	140,4 mio.

Rådgivningsforløb fra opgaveformulering, dataindsamling, rapportering og revision til aflevering af rådgivning til Naalakkersuisut



Det faglige arbejde

Afdeling for Fisk og Skaldyr

Afdelingen for Fisk og Skaldyr udarbejder den videnskabelige rådgivning om bæredygtig udnyttelse af de vigtigste fiske- og skaldyrsarter i det grønlandske fiskeri: rejer, hellefisk, torsk, krabber, stenbider, rød fisk, makrel og lodde. Derudover beskæftiger afdelingen sig i mindre grad med andre arter, f.eks. laks.

Afdelingens biologer fremlægger data fra fiskeriet og instituttets egne undersøgelser i internationale videnskabelige komitéer, North West Atlantic Fisheries Organization (NAFO) og International Council for the Exploration of the Sea (ICES). Data vurderes og analyseres af forskere fra komitéernes medlemslande, og NAFO og ICES udarbejder rådgivningen, som Grønlands Naturinstitut overdrager til Grønlands Selvstyre.

Overvågning af fiskeriressourcer

Omdrejningspunktet for afdelingens arbejde er de årlige videnskabelige undersøgelser af fisk og skaldyr med instituttets skibe, Sanna og Tarajoq.

Naturinstituttets nye forskningsskib, Tarajoq, kom til Nuuk i foråret 2022, og Tarajoq gennemførte både i 2022 og 2023 samtlige planlagte undersøgelser af rejer, torsk og hellefisk i Vest- og Østgrønland. Desuden gennemførte Tarajoq undersøgelser af lodde.

Sammen med data og måleprøver fra fiskeriet afføder undersøgelserne en række faste opgaver i det faglige arbejde, bl.a. analyse af logbogsdata, planlægning og gennemførelse af undersøgelserne, mærkning af fisk, aldersaflysning af øresten og efterfølgende analyse af alderssammensætningen i fiskebestande.

Forskere i afdelingen indgår i arbejdsgrupper med fiskeriets interesseorganisationer, industrien og forvaltningen vedr. udarbejdelse af

forvaltningsplaner for de kommercielle fiske- og skaldyrsarter.

Lokal viden og samarbejde

Biologer, assistenter og programkoordinatorer mødes med lokale fiskere, fiskerikontrollører, jagt- og fiskeribetjente og interesseorganisationer, når muligheden er der, og deltager i interesseorganisationernes seminarer om fiskerispørgsmål. Disse mødeaktiviteter er vigtige kilder til instituttets viden og giver mulighed for at præsentere og diskutere undersøgelsesmetoder, resultater, rådgivning og spørgsmål om biologi.

Internationalt samarbejde

Grønland repræsenteres af Afdeling for Fisk og Skaldyr i de internationale videnskabelige komitéer NAFO, ICES og North East Atlantic Fisheries Commission (NEAFC). Afdelingens forskere deltager i det internationale samarbejde vedrørende de arter, afdelingen beskæftiger sig med.

Handlingsplanens fokus- og indsatsområder

Opgaver i handlingsplanens fokus- og indsatsområder for overvågning af og rådgivning om de vigtigste fiskeriressourcer (rejer, hellefisk, torsk, krabber, rød fisk og pelagiske ressourcer) er i store træk løst. En omfattende indsats (øget monitoring, forskning og årsværk) på torsk igennem de sidste 10 år har resulteret i en forbedret bestandsvurdering, og rådgivningen afgives fremover på (tre) bestande og ikke som tidligere på områder.

Opgaver i handlingsplanens fokus- og indsatsområder for hellefisk, krabber og kystnære torsk med SANNA som platform er i store træk også løst.

Afdelingen arbejder løbende målrettet med bestandsvurdering, sikring af fejlfrie og robuste

grunddata, dokumentation af indsamling i monitoringsprogrammerne samt sikring af, at dokumentation, der vedrører eksterne rekviren-ter, kan spores, og at alle produkter leveres til tiden i den kvalitet, der forventes.

Afdeling for Pattedyr og Fugle

Afdelingen for Pattedyr og Fugle har ansvaret for at indsamle det videnskabelige grundlag vedr. havpattedyr, landpattedyr og fugle. Desuden deltager afdelingen i klimarelaterede overvågningsprogrammer med vedrørende havfugle i Nuup Kangerlua. En betydelig del af afdelin-gens arbejde finansieres med eksterne midler.

Overvågning af jagtbare arter

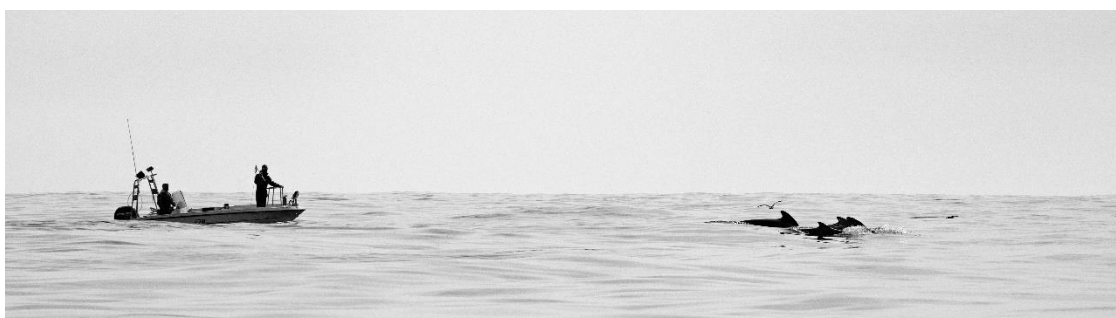
Afdelingen beskæftiger sig primært med arter, der har samfundsmæssig betydning. De overvå-ges efter en rotationsplan, hvor udvalgte be-stande af forskellige arter tælles hvert år. Over-

der omfattede indsamling af biopsier med arm-brøst fra grønlandshvaler i Qeqertarsuaq, mærkning af hvalros i Qaanaaq, indsamling af prøver fra hvalfangst i Tasiilaq og tælling af ed-derfugle i både Nordvest- og Sydvestgrønland. Satellitmærkning af finhvaler og grindehvaler i Tasiilaq blev foretaget af forskere i tæt samar-bejde med lokale fangere.

Fangere fra hele Grønland bidrog med vævs-prøver til genetiske analyser af storhvaler og is-bjørne.

Internationalt samarbejde

Afdelingen deltager aktivt i forskellige internati-onale arbejdsgrupper og netværk inklusive NAMMCO, IWC, IUCN/PBSG og NAMMCO-JCNB/JWGS. De internationale grupper udarbej-der den videnskabelige rådgivning, som Grøn-lands Naturinstitut videreformidler til Naalak-kersuisut. Afdelingens forskere samarbejder



vågningsprogrammet er grundlaget for Grøn-lands Naturinstituts rådgivning vedr. de jagt-bare arter.

Afdelingens primære fokus er at vedligeholde tidsserier over størrelsen af udnyttede be-stande af pattedyr og fugle og minimere usik-kerheder på bestandsopgørelser.

Lokal viden og samarbejde

Afdelingen har et omfattende samarbejde med lokale fangere og jagtbetjente. For eksempel deltog lokale fangere i flytællinger af isbjørne ved Tasiilaq og Ittoqqortoormiit. Flere fangere stod i 2023 selv for feltundersøgelser uden del-tagelse af ansatte fra instituttet. Disse feltarbej-

med flere internationale partnere om forskning i pattedyr og fugle og deres rolle i økosystemet i og omkring Grønland. Cirkumpolare vurderin-ger af remmesæl- og ringsælbestandene var oprindeligt planlagt som samarbejde mellem CAFF/CBMP (arbejdsgrupper under Arktis Råd). NAMMCO har fortsat arbejdet under NAMMCOs ledelse alene. En usædvanlig stor mængde rapporter vedr. specifikke arter blev i 2023 afleveret af NAMMCO-arbejdsgrupper: Remmesæler, ringsæler, grønlandssæl og klap-myds, delfiner, narhvaler og hvidhvaler i Øst-grønland og bifangst. Derudover blev der også afleveret en rapport fra arbejdsgrupper for planlægning af NASS-hvaltælling og udvikling af MINTAG-sender til sporing af hvaler. Afdelingen

har pt. formandskabet i NAMMCOs videnskabelig komite. I 2023 bistod afdelingen Naalakkersuisut i *Range States* Isbjørne-onlinemøde.

Handlingsplanens fokus- og indsatsområder

Flere undersøgelser i 2023 havde til formål at forbedre metoder til vurdering af bestandsstørrelse og opdatere langtidsserier. I foråret 2023 gennemførtes en flytælling af isbjørne i hele artens udbredelsesområde i Østgrønland. Dette er så vidt vides den største flytælling af nogen dyreart, og den blev foretaget primært for eksterne midler.

I april og maj måned indsamlede fangere fra Qeqertarsuaq biopsier af grønlandshvaler i Disko Bugt til genetisk fangst-genfangst analyser. I juli måned blev der foretaget fototællinger af lomvie og ridekolonier i det sydlige Upernavik, Ilulissat, Maniitsoq, Qeqertarsuatsiaat, Paamiut og Qaqortoq. Edderfugletællinger blev fortsat af lokale tællere i både Nordvest- og Sydvestgrønland. Tælling af flere fuglearter ifm. Marinbasis-monitoring blev fortsat i Nuup Kangerlua. I august måned blev narhvaler i Melville Bugt og Inglefield Bredning talt fra fly. Der blev rekognosceret efter spættede sæler i Sydvestgrønland, hvor arten stadig fraværende eller meget sjælden.

At blive en førende kompetence inden for satellit-baseret overvågning af pattedyr og fugle var en del af handlingsplanen. I 2023 omfattede arbejdet flere vellykkede feltprojekter: Mærkning af ringsæl i Inglefield Bredning i samarbejde med Hokkaido Universitet; mærkning af hvalros i Qaanaaq; mærkning af finhval i Tasiilaq, som var en del af NAMMCO MINTAG-projektet; mærkning af grindehval i Tasiilaq, som var en del af TOPLINK-ph.d.-projektet i samarbejde med Færøsk Havforskningsinstitut; mærkning af lomvier med lyslogger i samarbejde med Norsk Polar Institut og andre forskere i Nordatlanten og sporing af grønlandshval i Disko Bugt. Disse projekter blev hovedsageligt finansieret med eksterne midler.

Retningslinjer for rådgivning og forvaltning i forbindelse med små og reducerede bestande blev foretaget af NAMMCOs videnskabelig komité i 2022 og godkendt af NAMMCO i 2023. NAMMCO gav rådgivning om marsvin i Vestgrønland for første gang i 2019 og om delfiner i Øst- og Vestgrønland i 2023.

Afdeling for Miljø og Råstoffer

Afdelingen for Miljø og Råstoffer har sammen med Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) i Danmark ansvar for at yde videnskabelig rådgivning til Grønlands Selvstyre omkring udnyttelse og beskyttelse af naturen og miljøet i forbindelse med råstofefterforskning og -udnyttelse. En betydelig del af afdelingens arbejde finansieres med eksterne midler. Efter aftale med Selvstyret fortsætter Grønlands Naturinstitut med at opbygge de nødvendige kompetencer til at kunne varetage de rådgivningsopgaver, der knytter sig til råstofaktiviteter. Det faglige arbejde er koncentreret om at vurdere de miljømæssige aftryk, som en efterforskningsaktivitet forventes at have. Arbejdet foregår ved evaluering af råstofsekskabers egen vurdering og dokumentation af deres projekters virkning på miljøet (VVM, "Vurdering af Virkning på Miljøet"), ved kommentering på ansøgninger om efterforskningstilladelser, feltrapporter fra selskabers aktiviteter og andre dokumenter relateret til efterforskning og udvinding. Afdelingen yder ligeledes løbende rådgivning om anlæg, brydningsaktiviteter, støv, boretilsætningsstoffer, transport og lignende.

Afdelingen beskæftiger sig med terrestriske og marine emner samt kystzonen derimellem med fokus på monitorering af klimaændringer og andre faktoreres påvirkning af miljøet. Afdelingen har også ansvar for at vedligeholde og udbygge data, der relaterer til råstofefterforskning.

Overvågning, dataindsamling

Afdelingens arbejde er bygget op omkring de til enhver tid planlagte eller igangværende råstofaktiviteter samt eksternt finansierede projek-

ter, der bidrager til arbejdet. Dog udgør de klimarelaterede overvågningsprogrammer en fast del af afdelingens arbejde.

Lokal viden og samarbejde

Afdelingens medarbejdere mødes med lokale interessenter, deltager i interesseorganisationers møder om råstofrelaterede problematikker og foretager formidlingsrejser til forskellige steder i Grønland. Disse aktiviteter afhænger af, hvilke indsatsområder og projekter der måtte være i det givne år.



I 2023 har afdelingen blandt andet gennemført workshops i bygder og byer omkring Nuussuaq halvø og den nordlige halvdel af Disko Bugt i forbindelse med projektet "Regionale Baggrunds Undersøgelser". Desuden har medarbejdere fra afdelingen været i Tasiilaq i forbindelse med projektet "Greenland Rising" og har arbejdet med gymnasielærere i forbindelse med projektet "Virtuel Rejse" samt mødtes med en bred gruppe interessenter fra projektet "Arctic-Hubs", der finansieret af EU.

Internationalt samarbejde

Afdelingens forskere deltager i det internationale videnskabelige samarbejde vedrørende de emner, som afdelingen beskæftiger sig med. Det drejer sig f.eks. om miljø- og klimaforskning. Grønland er gennem internationale aftaler forpligtet til at informere om grænseoverskridende forurening. Hvor det er muligt, indgår Afdelingen for Miljø og Råstoffer derfor i sa-

marbejdsgrupper for at mindske risici for negative konsekvenser af grænseoverskridende forurening.

Handlingsplanens fokus- og indsatsområder

Råstof

Miljøafdelingen har arbejdet specifikt med vandudledningsproblematikker og deltaget i forskningsprojekter, der fokuserer på at afbøde effekterne af en udledning. Fokus har været på

udledning eller naturlig udsivning af vand gennem deponier, som udvasker opløste tungmetaller eller restprodukter fra brydning og produktion i en mine. Miljøafdelingen indgår i rådgivning og tilsyn mht. efterforskning og udnyttelse af råstoffer.

Vegetation og makroalger

Afdelingen deltager i arbejdet omkring Landbrugsrådet og samarbejder med Departement for Landbrug, Selvforsyning, Energi og Miljø samt Konsulenttjenesten for Landbrug.

Miljøafdelingen indgår i undersøgelse, tilsyn og rådgivning omkring makroalger igennem eksternt finansierede projekter og rådgivning af myndighederne om emnet. I 2023 har der bl.a. været fokus på forekomster af ålegræs nær Nuuk.

Datacenter

Grønlands Naturinstituts Datacenter har til opgave at udvikle og positionere instituttet inden

for indsamling, analyse og præsentation af udvalgte datagrupper.

Datacentret er nu etableret i Afdeling for Miljø og Råstoffer, men centret har et tæt samarbejde med kolleger i de øvrige faglige afdelinger og eksterne samarbejdspartnere. I 2023 har datagruppen arbejdet med opdatering af forskellige platformes funktionalitet, der kan tilgås af både myndigheder og offentligheden. Således er særligt *NatureMap* udbygget via midler fra Miljøstyrelsen for Råstofområdet.

Andre aktiviteter

Afdelingens medarbejdere deltager i projekter og bidrager til opgaver på tværs af instituttet, f.eks. myndighedsbetjening, databehandling og rådgivning om pattedyr, fugle, fisk og skaldyr.

Grønlands Klimaforskningscenter

Grønlands Klimaforskningscenter (GCRC) er en interdisciplinær natur- og samfundsvidenskabelig forskningsgruppe, der forsker i klimaforandringerne indvirkninger på de marine subarktiske og arktiske økosystemer og samfund. GCRC finansieres af det danske Uddannelses- og Forskningsministerium og gennem eksterne bevillinger.

Forskning og overvågning

GCRC's primære opgave er at bidrage til en bedre forståelse af de geografiske og tidsmæssige variationer i de marine økosystemer omkring Grønland og særligt omkring konsekvenserne af klimaforandringer og menneskelige aktiviteter. Forskningen omfatter fysisk, kemisk og biologisk oceanografi, pelagisk og bentisk økologi samt menneskets interaktion med havmiljøet. GCRC leder programmerne for langvarig overvågning af havmiljø og oceanografi langs Grønlands kyster.

Lokal viden og samarbejde

GCRC indsamler lokal viden om marine økosystemer som er en vigtig del af forskningen i klimaforandringerne effekt på det grønlandske

samfund. I 2023 har GCRC forsat sit samarbejde med lokale i Uumannaq-området med henblik på at kunne dokumentere polartorskens betydning for dyr og mennesker og ændringer i dens udbredelse og forekomst. GCRC har ligeledes forsat sit samarbejde med fangere om havpattedyrs adfærd og udbredelse blandt andet i Qaanaaq-området.

Internationalt samarbejde

Afdelingen repræsenterer Grønland i en lang række internationale videnskabelige grupper og komiteer, herunder blandt andet ICES, AMAP, CAFF og CBMP. Afdelingens forskere deltager i det internationale videnskabelige samarbejde vedrørende de emner, afdelingen beskæftiger sig med. Det drejer sig om f.eks. effekter af klimaforandringer på marine økosystemer, biodiversitet og de arter, afdelingen beskæftiger sig med.

Uddannelse

GCRC udvikler og udbyder forskningsbaserede uddannelsesforløb. I 2023 har GCRC i samarbejde med Aarhus Universitet udbudt tre kurser på kandidatniveau:

- Sea Ice Ecology
- Arctic Safety Course
- Arctic Marine Ecosystems in a Changing Climate.

Handlingsplanens fokus- og indsatsområder

I 2023 fortsatte GCRC sit arbejde med at opbygge det videnskabelige grundlag for forståelse af klimaforandringer og deres indvirkning på marine økosystemer langs Grønlands kyster. GCRC's feltarbejde strakte sig i Vestgrønland fra Qaanaaq ned til Nuuk-området og i Østgrønland i områderne Scoresby Sund, Sermilik fjord og Young Sund. Projektet "Overvågning af Grønlands Bentiske Økosystem" blev finansieret i 2023 og repræsenterer en intensiveret fireårig indsats for at kortlægge og overvåge havbundssamfund i Grønland. Meget af Grønlands

kystlinje og kontinentalsokkel er stadig udforsket, og kendskab til områdernes biodiversitet og funktion er afgørende for en effektiv og bæredygtig ressource- og naturforvaltning. Desuden optager og opbevarer kyst og kontinentalsokkel en betydelig mængde CO₂ og spiller vigtige roller i bekæmpelsen af klimaændringer. Samtidig er havbunden sårbar over for intensiv bundtrawling, mineraludvinding og klimaændringer.

Kommunikationssekretariatet

Kommunikationssekretariatet har i 2023 endelig realiseret sine mål med at blive mere proaktiv og har produceret og udgivet 10 videoer af 10-60 sekunders varighed om forskellige faktuelle emner.

De længere videoer er optaget i naturen sammen med forskerne og er offentliggjort via KNR

og instituttets Facebook-side, hjemmeside og YouTube. Kortere videoer er udgivet som såkaldte "skilte" på Facebook og KNR.

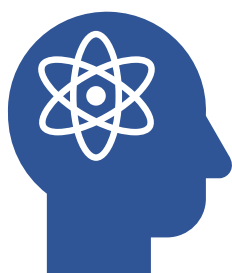
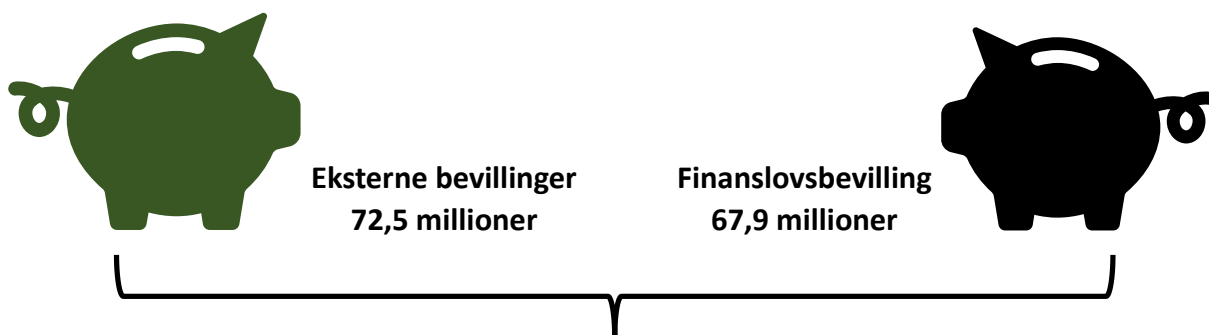
Desuden laver kommunikationssekretariatet podcasts, som distribueres hver 14. dag i samfundet via Facebook med links til Spotify og SoundCloud.

Natur.gl er fundamentet til al information og suppleres med Facebook og YouTube. Institutets Facebook-opslag når ud til mere end 48.000 personer.

Kommunikationssekretariatet har et godt samarbejde med landets journalister og kommer ud på aviser, radioavis, Illeq, det direkte TV på grønlandsk og ikke mindst via den direkte radio, der sendes tidligt om morgenen.



Aktiviteter i tal 2023



42 forskere



37 TAP



26 studenter



117 internationale
møder



68 nationale
møder



78 artikler



48 rapporter



60 møde-
dokumenter

De fysiske rammer

Grønlands Naturinstitut er placeret tæt ved fjord, hav og gletsjere og har veludstyrede laboratorier, hurtigtgående både samt erfarent personale i land og til søs. Institutet får mange besøg af forskere fra hele verden og betragtes almindeligt som det ideelle udgangspunkt for studier af især havmiljøet under arktiske forhold.

Alle Grønlands Naturinstituts bygninger og de fleste faciliteter er doneret af Aage V. Jensens Fonde. Gaverne har været fundamentet for Grønlands Naturinstituts udvikling og vækst.

Bygninger

Hovedbygningen er opført i 1998, og annekset er opført i 2000. Hovedbygningen rummer kontorer, laboratorier, lagerrum, værksted, kantine og mødelokaler.

Annekset rummer gæsteværelser, gæstelejligheder og garage. Gæsteforskere og ansatte ved beslægtede institutioner kan leje værelser, mødelokaler og undervisningslokaler for en kortere eller længere periode.

Tilbygningen, der blev indviet i januar 2011, rummer kontorpladser til 25 medarbejdere, mødelokale med videokonferencefaciliteter, laboratorier, depotrum, cykelkælder og et sydvendt loungeområde. Tilbygningen ligger i forlængelse af hovedbygningen og følger den i udtryk, materialevalg og kvalitet. I 2017 blev Grønlands Naturinstituts bygningskompleks udvidet med en ny bygning, som skaber rammen om Grønlands første naturvidenskabelige uddannelse og Grønlands Center for Sundhedsforskning. Bygningen er et samlingspunkt for Grønlands Naturinstitut og Ilisimatusarfik og danner grundlag for tværgående og helhedsorienteret forskning og undervisning.

I 2019 fik Grønlands Naturinstitut renoveret laboratorierne i hovedbygningen og bådhuset, finansieret af Aage V. Jensen Fonde. Ligeledes

blev Kobbefjord feltstation også opgraderet med nye opmagasineringsfaciliteter og renovering af den eksisterende feltstation.

Gode fysiske faciliteter og velfungerende logistik er det afgørende fundament for udvikling og vækst. Det skaber rammerne for, at Grønlands Naturinstitut nu har et bredt arbejdsområde og tiltrækker international finansiering og ekspertise og indgår i et stadigt voksende netværk.

Grønlands Naturinstitut har siden sin etablering opnået en betydelig forøgelse i omsætning og resultater, der bl.a. omfatter:

- Oprettelsen af Grønlands Klimaforskningscenter
- Oprettelsen af NuukBasic under Greenland Ecosystem Monitoring
- Koblingen af overvågningsprogrammerne i Nuuk og Zackenberg under Greenland Ecosystem Monitoring Programme
- Samarbejdsaftale med "Arctic Science Partnership", University of Manitoba, og "Aarhus Universitet".

Feltstationer

Feltstationen i bygden *Niaqornat* ved Uummanaq fjorden er et istandsat hus af typen Illorput 82. Den blev åbnet i 2007 og fungerer som base for ophold og feltaktiviteter i området. Det er Grønlands Naturinstituts håb, at feltstationen vil medvirke til at udvikle samarbejdet mellem fangere og biologer og øge den gensidige forståelse for både biologernes arbejdsmåder og fangernes vilkår.

Feltstationen i *Kobbefjord* ca. 20 km fra Nuuk er finansieret af Aage V. Jensens Fonde og blev indviet officielt i september 2010. Fondene har finansieret fartøjet *Aage V Jensen II*, som primært benyttes til transport.

Stationen består af fire bygninger og bruges bl.a. i forbindelse med NuukBasic's overvågningsprogram. Det største på 55 m² er indrettet med laboratorium, lager og et opholdsrum med køkken.

I den indre del af *Scoresby Sund* fjordkompleks har Grønlands Naturinstitut en feltstation, som består af to fuldt opvarmede selvbyggerhuse med solceller og bad. Den ene bygning bruges som kontorbygning, og den anden rummer fællesrum og køkken. Bygningerne bruges til vinteropbevaring af telte, både og andet udstyr. Stationen benyttes til undersøgelser af narhvaler, og der er landingsbane for Twin Otter ved stationen.

Feltstation *Kippaku* i det nordlige Upernavik, mellem bygderne Nutaarmiut og Nuussuaq, er ca. 30 m² og blev indviet i 2018. Den fungerer som base for feltstudier af lomvier og rider på Kippaku samt i den nærtliggende koloni Aparsuit. Feltstationen har et forrum, der fungerer som køkken og arbejdsrum, samt et opholdsrum med borde og stole og soveplads til tre personer. Der er installeret refleksovn og et mindre solcelleanlæg.

Skibe og småbåde

Grønlands Naturinstituts flåde består af to forskningsskibe og flere mindre både og joller.

R/V Sanna (taget i brug marts 2012, 456 GT) benyttes hovedsageligt til kystnære undersøgelser af hellefisk, krabber og torsk samt til indsamling af prøver i forbindelse med klima- og miljøundersøgelser. Skibet er udstyret med trawlspil, A-frame til håndtering af mindre redskaber bl.a. bongonet, krabbetejner, langliner og hydrografiske måleinstrumenter. Skibet har to vådlaboratorier, et tørlaboratorium, fryserfaciliteter og kemikalierum. Herudover har skibet et stort og fleksibelt arbejdsdæk, hvor der kan monteres ekstra lagerfaciliteter.

R/V Tarajoq (taget i brug maj 2022, 852 GT) benyttes hovedsageligt til udenskærs undersøgelser: Fiskeri med bundtrawl og pelagisk trawl,

akustisk opmåling af fiskebestande samt detaljeret kortlægning af havbunden omkring Grønland ned til flere kilometer under havoverfladen. Skibet er også udstyret med en avanceret CTD, der bl.a. kan måle vandets saltholdighed, temperatur, iltindhold og fluorescens fra plantoplankton fra overflade til bund.

Skibet har to laboratorier til behandling af fisk og skaldyr, et kemilaboratorium og laboratorier til behandling af bund- og vandprøver.

Grønlands Naturinstituts flåde af mindre motorbåde benyttes primært til marine undersøgelser og transport:

- *Avataq*: Arbejdsbåd til feltarbejder i Nuuk-området. Skænket til Grønlands Naturinstitut af Aage V. Jensens Fonde.
- *Aage V. Jensen II*: Specialfremstillet hurtig transport-/arbejdsbåd til feltarbejder i Nuuk-området. Skænket til Grønlands Naturinstitut af Aage V. Jensens Fonde.
- *Erisaalik*: Specialfremstillet cabin cruiser til feltarbejde i Nuuk-området. Skænket til Grønlands Naturinstitut af Aage V. Jensens Fonde.
- *Aage V. Jensen I*: Arbejdsbåd til feltarbejde ved Daneborg i Nordøstgrønland skænket af Aage V. Jensens Fonde til Grønlands Naturinstitut, Nordøstgrønlandsk Kompagni Nanok og Danmarks Miljøundersøgelser.
- *Tunnulik*: Båd af Buster-typen til feltarbejde i Qeqertarsuaq-området.
- *Siuttoq*: Båd af Buster-typen til feltarbejde i Tasiilaq-området.
- *Niisa*: Båd af Buster Super Magnum-typen til feltarbejde i Nuuk-området.

Bådhus og lagerhal

Grønlands Naturinstituts bådhus og lagerhal i Vestervig i Nuuk er doneret af Aage V. Jensens fonde. I samarbejde med Selvstyret og Kommuneqarfik Sermersooq er der foran bådhuset etableret en offentligt tilgængelig ophalerampe, som jolleejere frit kan benytte.

Forbrug af eksternt finansierede midler (Dkr)

Arktisk Råd		EU	
Ringsæl habitat	12.000	ECOTIP	768.000
Bdr. Hartmanns fond		Toplink	1.361.000
Marsvin	5.000	WARMM	692.000
Carlsbergfonden		INTERACT II	574.000
Interdisciplinært studie	26.000	INTERACT III	140.000
Diskobugten Live	462.000	Geomaterials	10.000
Danmarks Meteorologiske Institut		Arctic hubs	445.000
Isfjorde og klimasystem Qaanaaq	78.000	EU Polarnet 2	110.000
DCE (Miljøstyrelsen DK)		Face It	911.000
CBMP	148.000	Arctic Passion	472.000
CBMP	199.000	INTAROS	95.000
SUMAG	48.000	Grønlands Forskningsråd	
Departementet for Fiskeri og Fangst		GINFISH	589.000
Interviewundersøgelse isbjørne Østgrønland	159.000	Laks i Kapisillit	21.000
Departementet for Uddannelse, Kultur, Idræt og Kirke		Blåhvilling adfærd	70.000
Terminologi	56.000	Lomvieprojekt	73.000
Makrel og zooplankton	24.000	Hvlaros landgangsplads	8.000
Årsvariation indholdsstoffer	75.000	Fish and zooplankton	79.000
Metoder ved udvaskning	41.000	Levende eller død	38.000
Stipendier andre institutioner	50.000	Post doc is	431.000
Center for Naturvidenskabelig Uddannelse	4.369.000	Eqaluaq	6.000
Grønlands Forskningsråd	1.748.000	New technology	61.000
International Arktisk Hub	750.000	Sikkusak	27.000
Div. Fonde		Post doc bunddyr	43.000
GLACE	238.000	Eqaluaq 2	46.000
Diverse		Communitybased monitoring	23.000
GIS-ydelser	189.000	Københavns Universitet	
Energistyrelsen, DK		Genome Greenland	60.000
Nuuk Basis logistik	398.000	Miljøfonden	
Marin Basis Daneborg	2.036.000	Tabte redskaber	3.058.000
		Miljøstyrelsen for Råstofområdet	
		Isbjørne i Østgrønland	2.645.000
		Diverse projekter	391.000
		Nalunaq monitoring	110.000
		LNSGG	87.000
		Hudson miljømonitoring	80.000
		DCE-projekter	91.000
		RBU/RMO	957.000

Tanbreez	34.000	Novo Nordisk	
Majoqqap Qaava	28.000	Attavik	1.214.000
Ivittuut eclipse	71.000		
Miljøstyrelsen, DK		Office of Naval Research (USA)	
Nuuk Basis logistik	398.000	OMG narhvaler	113.000
Arctic Light	864.000		
Optælling isbjørne 2020-21	2.509.000	Sermersooq	
Optælling isbjørne 2021-22	3.368.000	Science around me	7.000
Isbjørne Østgrønland	604.000		
Biobasis	1.480.000	Styrelsen for Forskning og Uddannelse, DK	
Marin Basis Nuuk	1.808.000	Post doc narhvaler	95.000
Coproducing knowledge	310.000	Permafrost og radon	990.000
NAMMCO		GIOS	712.000
MINTAG	47.000	Klimaforskningscenter	5.680.000
NAPA		Stipendier andre institutioner	7.950.000
Search	125.000	International Arktisk Hub	4.352.000
National Science Foundation, USA		Aage V. Jensens Fonde	
Greenland rising	776.000	Renovering af småbåde	1.907.000
Takuaa	2.680.000	Ny båd til NØ-Grønland	1.144.000
Global changes	17.000	Feltstation Kobbefjord	350.000
NATO		Terrestrisk økologi	962.000
Cube4EnvSec	181.000	Avian predators	10.000
Nippon Foundation		Ph.d.-projekt vedr. sæler	663.000
Bathymetri	361.000	Disko live	172.000
NORA		Flora of Greenland	154.000
Dulse - sustainable cultivation	7.000	Benthic habitats	1.285.000
Nordforsk		Aarhus Universitet	
Tale with a twist	974.000	Virtuel rejse	59.000
Nordisk Ministerråd		Green Feed Back	21.000
Rødfisk workshop	120.000		
NORSUSTAIN	2.149.000		
Norsk Polarinstitut		I alt	72.543.000
Seatrack	63.000		
Regimeskift	46.000		

Personale

Navn	Stilling	Tiltrådt	Fratrådt
Aaju Simonsen	Forsker	12-02-22	
Adriana Nogueira Gassent	Forsker	01-02-17	
Aili Lage Labansen	Forsker	01-02-06	
Anja Retzel	Forsker	15-04-07	
AnnDorte Burmeister	Seniorrådgiver	01-05-96	
Aqqalu Rosing-Asvid	Seniorforsker	26-04-93	
Aqqaluk Sørensen	Forsker	01-05-20	
Arqa Peter Ramsøe	AU-elev	01-08-23	08-12-23
Bjarne Lyberth	Programkoordinator	01-09-22	
Carl Isaksen	Programkoordinator	01-11-12	
Caroline Bouchard	Seniorforsker	01-01-17	
Christian Klindt Sølbeck	Kommunikationsmedarbejder	01-02-23	
Christina Joensen	Forskningstekniker	01-04-20	31-07-23
Claus Damgaard	Afdelingsleder	01-12-23	
Daniel Estevez Barcia	Post doc	01-10-19	
David James Blockley	Forsker	01-08-18	
Debora Hansen Kleist	Forsker	01-06-21	
Diana Krawczyk	Forsker	01-01-14	
Dorte Søgaard Schrøder	Forsker	01-10-16	
Else Løvstrøm	Kommunikationschef	01-09-18	
Else Ostermann	Laboratorie Programkoordinator	15-01-17	
Emma Kristensen	Chefkonsulent	01-07-12	
Eva Garde	Forsker	01-12-16	
Evi Kreutzmann	Kommunikationsmedarbejder	01-08-23	
Fare Eriksen	Konsulent	01-01-21	
Fernando Ugarte	Afdelingschef	01-08-07	
Flemming Heinrich	Bådfører	05-03-08	
Helle Siegstad	Afdelingschef	01-01-92	
Henrik Christiansen	Forsker	01-04-22	
Ida Dyrholm Jacobsen	Forsker	01-11-16	
Inge Lynge Skydsbjerg	Konsulent	01-03-19	
Inuk Grønvold Petersen	Forsker	01-12-23	
John Mortensen	Seniorforsker	15-03-07	
Josephine Nymand	Afdelingschef/Direktør	01-06-07	
Julius Nielsen	Forsker	01-10-18	30-06-23
Jørgen Sethsen	Programkoordinator	01-04-12	
Karl Brix Zinglersen	GIS-manager	01-08-13	
Karl Henning Jakobsen	Pedel	01-05-17	
Katharina Lysgård Hammer Mackenprang	Laboratorie Programkoordinator	01-02-23	

Navn	Stilling	Tiltrådt	Fratrådt
Kathrine Lund Olsen	Administrationschef	01-09-08	
Katrine Raundrup	Forsker	15-05-09	
Klaus Høyer Nygaard	Direktør/Kommitteret	01-05-84	
Kristine Lynge-Pedersen	Forsker	01-06-21	
Lars Heilmann	Programkoordinator	01-08-95	
Lars Witting	Seniorforsker	01-02-98	
Lene Kleist	Konsulent	01-11-08	
Lorenz Meire	Seniorforsker	01-08-22	
Louise Mølgaard Abelsen	Forsknings tekniker	01-07-10	
Mads Peter Heide-Jørgensen	Professor	01-07-88	
Magdaline Abelsen	Controller	01-11-22	
Mala Broberg	Programkoordinator	01-11-22	
Malene Juul Simon	Seniorforsker	01-12-10	
Malik Andersen	Bådfører/pedel	01-04-20	31-12-23
Marie Louis	Postdoc	15-02-21	
Matilde Le Moullec	Forsker	01-06-23	
Mattias Törnquist	Forsker	01-03-22	
Mie Hylstofte Sichlau Winding	Centerleder	11-07-16	
Naasunnguaq Abelsen	AU ØR/Konsulent	01-08-21	30-09-23
Nadescha Zwerschke	Forsker	01-04-22	
Nanette Hammeken Arboe	Forsker	01-06-08	
Oline Andersen	Køkkenassistent	15-09-21	
Outi Tervo	Forsker	01-01-14	
Paaviaaraq Ludvigsen	Specialkonsulent	01-02-20	11-04-23
Philippine Chambault	Postdoc	01-10-21	
Pia Nielsen	Kantineleder	15-07-20	
Rasmus Nygaard	Forsker	01-02-08	
Rikke Guldborg Hansen	Seniorrådgiver	01-08-11	
Sandra Maier	Postdoc	01-02-22	
Sara De Clerck	Ph.d.-studerende	01-07-22	
Sascha Schjøtt	Forsker	01-07-17	
Signe Jeremiassen	Forsknings tekniker	15-07-09	
Sofie Ruth Jeremiassen	Programkoordinator	01-06-04	
Søren Lorenzen Post	Forsker	15-05-13	
Tanja Bågø Buch	Forsker	01-03-20	
Thomas Juul-Pedersen	Seniorforsker	01-11-07	
Tobias Reiner Vonnahme	Postdoc	01-05-21	
Tupaarnaq Zethsen	Akademisk studerende ØR	01-08-22	
Uiloq Kleist	Forsker	01-03-22	30.06.23
Yu Jia	Forsker	01-05-14	

Konsulenter

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Carsten Egevang	Ekstern konsulent		
Christine Cuyler	Ekstern konsulent		
Kristin Laidre	Seniorforsker		
Mikkel Sinding	Forsker		
Ole Geertz-Hansen	Ekstern konsulent		
Peter Schmidt Mikkelsen	Ekstern Konsulent		

Ansætte via samarbejdsaftale med DTU Aqua

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Jesper Boje	Seniorforsker	01.01.1986	
Teunis Jansen	Seniorforsker	01.01.2014	

Ansætte via samarbejdsaftale med DCE - Institute for Bioscience

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Flemming R. Merkel	Seniorforsker	01.01.1998	
Frank Rigét	Seniorforsker		

Associeret

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Carl Egede Bøggild	Adjungeret professor		
Anna Marie Roos	Gæsteforsker		
Mark Nutall	Adjungeret Professor		
Søren Rysgaard	Adjungeret Professor		
Efrén López-Blanco	Gæsteforsker		

Fastansæt skibspersonel R/V Tarajoq

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Andreas Andersen Mikaelson	Hovmester	01-04-23	
Ári Hansen	2.mester	10-01-23	
Erlendur Erlingsson Simonsen	1.styrmand	01-08-23	
Erneeraq Siegstad	1.styrmand	20-09-21	30-01-23
Finn Danberg	1.mester	01-10-21	
Frederik Petersen	1.styrmand	01-05-22	30-06-23
Jákup Mikkelsen	Overstyrmand	01-07-16	
Jóan Hendrik Gardshorn	Overstyrmand	01-04-22	
Kári Hansen	Maskinchef	01-04-14	
Ole Fleischer Johansen	Hovmester	01-04-23	30-06-23
Páll Klakkstein	2.mester	01.04.22	
Rúni Niclassen	Overstyrmand	01-05-21	
Tordur Nielsen	Maskinchef	01-02-21	
Trygvi Ljósá Østerø	1.mester	01-10-21	

Sæsonansatte R/V Tarajoq

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Aani Rosing Poulsen	Messepige	19-05-23	29-05-23
Aksel Sandgreen	Hovmester	04-08-23	19-08-23
Arnaq Johansen	Messepige	20-10-23	20-12-23
Arneeraq Heilmann	Ubefaren matros	19-03-23	07-12-23
Boas Augustussen	Befaren matros	20-01-23	19-12-23
Carl-Ludvig Kreutzmann	Ubefaren matros	22-08-23	05-10-23
Dániel Eysturdal	Befaren matros	15-12-23	22-12-23
Frederik Petersen	1.styrmand	20-08-23	02-12-23
Hans Jakob Platou	Ubefaren matros	05-10-23	21-11-23
Hanseeraq Markussen	Befaren matros	16-09-23	15-12-23
Jan Maratse	Ubefaren matros	27-06-23	11-07-23
Johan Petersen	Befaren matros	19-03-23	21-12-23
John Egede	Befaren matros	07-01-23	21-12-23
Karen Jacobsen	Messepige	19-01-23	20-10-23
Klaus Nielsen	Befaren matros	07-01-23	06-12-23
Najaaraq Josefsen	Messepige	06-06-23	27-06-23
Najaaraq Ringsted	Messepige	01-01-23	19-08-23
Ole Fleischer Johansen	Hovmester	16-02-23	31-03-23
Óli Vidoy	Hovmester	22-08-23	21-10-23
Peter Tønnes Hard	Befaren matros	01-01-23	06-12-23
Silas Jessen Knudsen	Ubefaren matros	11-07-23	19-08-23
Svend Lundblad	Ubefaren matros	19-03-23	11-07-23
Vivi Dorph Gedionsen	Ubefaren matros	23-08-23	20-12-23

Fastansat skibspersonel R/V Sanna

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Rink Heinrich	Skipper	15.06.2009	
Sivert Olsen	Maskinist	11.03.2019	

Sæsonansatte R/V Sanna

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Bent Dorph	Ubefaren matros	01-03-23	07-07-23
Elias Olsen Lundblad	Ubefaren matros	30-05-23	20-06-23
Hans Lars Siegstad	1.Styrmand	01-03-23	11-11-23
Hans Nielsen	Befaren matros	02-01-23	22-12-23
Hans-Karl Skade	Ubefaren matros	24-06-23	07-07-23
Inunnguaq S. Jensen	Ubefaren kok	22-06-23	24-10-23
Isaias N. Olsen	Ubefaren matros	03-05-23	08-12-23
Jens Jørgen Schmidt	Kok	24-10-23	25-10-23
Karl Henrik Olsen	Styrmand	30-05-23	05-08-23
Karl Jeremiassen	Ubefaren matros	08-07-23	20-09-23
Karoline Jessen	Kok	02-03-23	20-03-23
Kiss Karen Nathanielsen	Messepige	26-10-23	10-11-23
Knud Pavia Geisler	Befaren matros	22-06-23	23-06-23

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Maligiaq Olsen	Ubefaren matros	01-03-23	02-05-23
Peter Berthelsen	Ubefaren matros	01-03-23	22-11-23
Rene A.P. Møller	Motormand	20-06-23	07-07-23

Deltidsansatte, instituttet

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Amalie Ottossen	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Nina Sørensen Kleist	Kontormedhjælper		
Sara Karlsen	Timelønnet køkkenmedhjælper		

Oversættere

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Aleqa Hammond	Tolk		
Nuka Møller	Tolk		
Nathan Kreutzmann	Tolk		
Thora Monrad Hansen	Tolk		
Tukummeq Qaavigaq	Tolk		

Studentermedhjælpere

Aila Kyed	Jakob Riise Lund
Aima Løvstrøm	Julie Grønlund
Alfred Lundgreen Mathiesen	Kevin Telling
Alvilde Rahbek	Louise Pind
Annika Caroline Reinholdt	Luna Nygaard
Arnajaraq Lyng Skydsbjerg	Mads Frank Torhøj Hansen
Bibi Rask Lyng	Malou Platou Johansen
Camilla Juul Dahl Jensen	Malthe Olsesen
Christian Vindt	Margit Hindholm
Christoffer Kock	Mille Nygaard Retzel
Clara Louise Mau	Nicoline Nørgaard
Inaluk Schmidt Jacobsen	Nukannguaq Mathiessen
Inuk Petersen	Max Merkel

Hyre af fanger/private eller måleprøvearbejdere/anden assistance

Adolf Jensen	Lars Anker Møller
Aksel Blytmann	Lars Bianco Mikaelson
Allan Juhl Kristensen	Leif Kunuk Lund
Allan Karlsen	Lilly Jensen
Anders Sanimuniaq	Mads Ole Kristiansen
Bendt Josvassen	Maligiaq Padilla
Bjørn Blytmann	Malik Christensen
Boye Lange	Mamarut Kristiansen
Dines Mikkelsen	Martin Madsen
Eli Ignatiussen,	Mathane Qatsa

Eli Kristoffersen
 Elisabeth Kristiansen
 Ferdinand Ignatiussen
 Frede Kilime,
 Gaba Abelsen
 Gabriel Eliassen
 Gedion Nyagpik
 Hans Kristensen
 Hans Mikaelen
 Harald Sanimuinaq
 Hjelmer Hammeken
 Ilannguaq Egede
 Imaka Boassen
 Inuk Berthelsen
 Isak Pike
 Jens Ole Nûko
 Johannes Heilmann
 Johannes Karlsen
 Joorut Maratse
 Josef Lorentzen
 Karl Lars Nielsen
 Karla Blytmann
 Keld P Ign
 Knud Therkildsen
 Kristian Kalia Smukk
 Kristian Olsen

Mette Kristensen
 Mikael Haraldsen
 Mikael S. Christensen
 Morten Bie
 Naduk Kristensen
 Nick-Emil Boassen
 Niels Henrik Lynge
 Niels Peter Løvstrøm
 Nikolaj Heinrich
 Nikolaj Jeremiassen
 Ole Jens Lundblad
 Ole Kristensen
 Otto Nakinge
 Peter Hegelund
 Peter Pedersen
 Qipisoq Uudloriaq
 Rasmus Poulsen
 Scoresby Hammeken
 Siggí Pétursson
 Signe Sveegaard
 Simmujooq Nathanielsen
 Suulut Hansen
 Tobias Ignatiussen
 Ulrik Maratse
 Ulrik P. Kristiansen
 Åge Hammeken Danielsen

Arktisk Hub

Navn	Titel	Ansæt	Fratrædt
Anna-Sofie Skjervedal	Sekretariatsleder	01-11-20	31-08-23
Daniel Hauptmann	Projektmedarbejder	01-11-23	
Jakku Bregnhøj	Sekretariatsmedarbejder	01-08-22	31-10-23
Jula Maegaard-Hoffmann	AC-Fuldmægtig	26-07-21	
Kulunnguaq Mølgaard-Motzfeldt	Eventkoordinator/konsulent	01-08-23	
Nicoline Larsen	Kommunikationsmedarbejder	15-04-21	
Ole Bøgh Ellekrog	Kommunikationsansvarlig	01-12-22	31-10-23

Arktisk Hub, deltidsansatte

Navn

Lily Jensen (hjælp til arrangement)
 Elisabeth Kristiansen
 Maligiaq Padilla
 Nukannguaq Mathiessen

Internationale møder

16th Arctic Ungulate Conference, 8-12 May. Anchorage, Alaska

8th International Symposium Deep-Sea Corals, May-June 29-2. Edinburgh, United Kingdom

Arctic Ocean WG for fishstock and fisheries June 9-16. Seoul, Sydkorea

AG-Fisk working group, November 20-23. Aarhus, Denmark

AGU 2023 Fall Meeting, December 10-15. San Francisco, USA

AITC, Mapping the Arctic conference, April 24-27. Nuuk, Greenland

AMAP / CAFF meeting, March 30. Videoconference

AMAP One Health working group meeting, May 23-25. Sønderborg, Danmark

Arctic Circle Assembly, October 19-21. Reykjavik, Iceland

Arctic Passion 1st Review, EU, April 27-28. Videoconference

Arctic Science Partnership, Monthly meetings. Videoconference

Arctic Science Partnership annual meeting, February 16-18. Nice, France

Arctic Science Summit Week, February 19-24. Vienna, Austria

Arctic Ungulate Society steering board meeting, May 11. Anchorage, Alaska

ArcticHubs annual science meeting, September 19-23. Italy

ArcticHubs science meeting, January-February 31-3. Norway

ArcticNet Annual Scientific Meeting, December 4-7. Iqaluit, Canada (videoconference)

ASLO Aquatic Sciences Meeting, June 4-9. Palma de Mallorca, Spain

Benchmark Workshop for Harp and Hooded Seals, May 22-26. Copenhagen, Denmark

Benchmark Workshop on three Greenland cod stocks (WKGRENCOD), February 7-10. Copenhagen, Denmark

Bilateral meeting Greenland - Norway, November 28-30. Copenhagen, Denmark

Blue Carbon for Marine Spatial Planning workshop, April 04-05. Dublin, United Kingdom

Capelin consultations (quota sharing negotiations) (Iceland, Greenland, Norway), May 8-9. Nuuk, Greenland

Capelin science meeting per request from managers, March 30. Videoconference

CBMP-Marine project team meetings, June 8. Videoconference

CITES NDF - Traditional Knowledge Working Group, March - August. Videoconference

COSEWIC Threats Assessment for Killer Whale (Northwest Atlantic/Eastern Arctic population) in Canada, March 29. Videoconference

ECOTIP planning meeting, February 15. Videoconference

EduFram Strait boardmeetings, September 26. Copenhagen, Denmark (videokonference)

EduFram Strait boardmeetings, October 27. Copenhagen, Denmark (videokonference)

EduFram Strait workshop, November 1-2. Oslo, Norway

EnChiL Board Meeting, May 9-12. Reykjavik, Iceland

EnChiL Board Meeting and ABS networkmeeting, December 4-6. Helsinki, Finland

Endangered northern right whale PAM, NOAA, US, December 14. USA

ESA Climate-Space, November 3. Videoconference

ESSAS Annual Science Meeting, June 20-22. Bergen, Norway (videoconference)

EU - ARCTIC FORUM and indigenous peoples' dialogue conference, February 8-9. Nuuk, Greenland

EU-Fiskeriaftale Bruxelles. Virtuel præsentation af biologisk rådgivning for fiskeressourcer, November 22. Videoconference

EUROFLEET PLUS General Assemple. Final General Assembly, October 10. Videoconference

FACE-IT results day, April 20. Videoconference

FACE-IT: Synthesis paper meeting, December 12-15. Aarhus, Denmark

FACE-IT: WP3 Workshop, May 14-17. Rønbjerg, Denmark

Faore Island Research Council Workshop, May-June 29-2. Nuuk, Greenland

Finnish Mammalogy Society, March 27. Videoconference

GIOS Steering Group, Monthly meetings. Videoconference

Global meeting for CITES Parties and qualified observers to develop NDF guidance, December 4-8. Nairobi, Kenya

Gourmand Awards 2023, November 29-30. Riyadh, Saudi Arabia, videoconference

Greenfjord, October 30-31. Sion, Switzerland

GreenHAB project to Greenland, October 25. Copenhagen, Denmark, videokonference

Greenland Marine Research Seminar, November 7. Nuuk, Greenland

Greenland Science Week, November 6-10. Nuuk, Greenland

Greenland Terrestrial Ecology Workshop, Norwegian University of Science and Technology, 15-16 October. Trondheim, Norway

Iceland-Greenland Bilateral Redfish Meeting, June 1. Videoconference

Iceland-Greenland Bilateral Redfish Meeting, May 3-4. Nuuk, Greenland

ICE-PPR, October 17, 23-26. Newport, Rhode Island, USA

ICES ACOM meeting, 7-10 marts. Online, March 7-10. Videoconference

ICES Advice Drafting Group for Arctic and North-Western fish stocks (ADGANW), May 15-19. Videoconference

ICES Advice Drafting Group for Faroese Stocks (ADGFS), October 8-10. Videoconference

ICES Annual Conference Meeting, September 11-15. Bilbao, Spain

ICES Annual Meeting of ICES Expert Group Chairs (WGCHAIRS), January 25-28. Copenhagen, Denmark

ICES Benchmark workshop on Greenland cod stocks (WKGREENCOD), February 7-10. Copenhagen, Denmark

ICES Benchmark workshop on Greenland halibut and redfish stocks (WKBNORTH), February 13-17. Reykiavik, Iceland

ICES course 'A practical course in selecting configurations for the state space model SAM', February 27-01. Copenhagen, Denmark

ICES Northwestern Working Group (NWWG), October 24-27. Videoconference

ICES Northwestern Working Group (NWWG), April 24-28. Copenhagen, Denmark

ICES WGOH, March 21-23. Woods Hole, USA

ICES Working Group for International Pelagic Surveys (WGIPS). IESSNS Postcruise meeting, August 14-17. Videoconference

ICES Working Group on Biology and Assessment of Deep-sea fisheries resources (WGDEEP), May 3-9. Videoconference

ICES Working Group on North Atlantic Salmon (WGNAS), March-April 27-6. Videoconference

ICES Workshop on Fisheries Overviews data and figures, May 15-17. Videoconference

Ileqqussaasut: An Ethical Framework for Research in Greenland - preliminary results and status updates, January 27. Nuuk, Greenland

Ileqqussaasut: Wokshop on Ethics, Ilimmarfik, October 27-30. Nuuk, Greenland

Inclusion of local knowledge / user knowledge in resource management in Greenland, Maj 20-21. Nuuk, Greenland

INPA General Assembly, May 10. Copenhagen, Denmark

Intersectional meeting for Benchmark Workshop on three Greenland cod stocks (WKGRENCOD), January 25-16. Videoconference

IWC 69Ath meeting of the IWC Scientific Committee, April - May 24 - 6. Bled, Slovenia

IWC Scientific Committee ASG pre-meeting, April 21-23. Bled, Slovenia

Joint Committee meetings, 27-29 September. Qaqortoq, Greenland and online

Joint ICES/NAFO/NAMMCO Working group on Harp and Hooded Seals (WGHARP), August 21-25. Tromsø, Norway

Kongsfjorden flagship meeting, February 24-26. Czeske Budejovice, Czech Republic

Mapping the Arctic, April 24-26. Nuuk, Grønland

MARDI Workshop: Harmonization of (sub)Arctic diatom taxonomy, June 3-10. Helsinki, Finland

Marine Research in the North Atlantic Meeting, May-June 30-1. Nuuk, Greenland

Meeting NORSUSTAIN, October 10. Nuuk, Greenland

NAFO /ICES NIPAG meeting, April 9-11. Videoconference

NAFO /ICES NIPAG meeting, SKND 2023, May 9-11. Videoconference

NAFO Scientific Council Meeting, June 2-15. Halifax, Canada

NAFO/ICES NIPAG *Pandalus* Assessment Working Group, West and East Greenland, 3M and 3 LNO, September 13-15. Vigo, Spain

NAMMCO 29th meeting of the Scientific Committee meeting, January 23-26. Copenhagen, Denmark

NAMMCO Bearded Seal Working Group, March 21-23. Videoconference

NAMMCO Marine Mammal Student Symposium, February 24. Tromsø, Norway & videoconference

NAMMCO Narwhal in East Greenland working group, December 11-15. Copenhagen, Denmark

NAMMCO NASS 2024 Scientific Planning Committee, November 2-3. Copenhagen, Denmark

NAMMCO Scientific Ad Hoc Working Group on Narwhal in East Greenland, December 12-15. Copenhagen

NAMMCO Scientific Committee working group on dolphins, October-November 30-2. Copenhagen, Denmark

NAMMCO Scientific Committee working group on ringed seals, November 16-17. Videoconference

NAMMCO Scientific Working Group on Dolphins, October - November 30 - 2. Copenhagen

National Marine Mammal Peer Review, October 15-20. Halifax, Canada

NATO conference, SCI-329 RSM on 'Capabilities for Sensing, Search and Surveillance in the Arctic', June 19-21. Nuuk, Greenland

North2North board meeting, June 13-15. Alta, Norway

OSPAR Arctic Workshop, October 16-18. København, Denmark

PBSG Subpopulation boundary meeting, October 24. Videoconference

Polar Bear Technical Committee (Canada), February 1-3. Videoconference

Policy Dialogue Meeting - Green Growth, June 15. Videoconference

Redfish Workshop with participants from GRL, ICE, GER, March 13-16. Nuuk, Greenland

Scientific mooring activities near Qaanaaq, November 7. Nuuk, Greenland

SEATRACK workshop 2023, November 15-17. Copenhagen, Denmark

SPiCT online meeting/workshop, March 28. Videoconference

Stakeholder Meeting Greenland Science Week - Priorities for Future Marine Research in East Greenland, November 7. Nuuk, Greenland

Svalbard Science Conference, October-November 31-1. Oslo, Norway

Svalbard-Greenland collaboration meeting, May-June 18-4. Longyearbyen, Svalbard, and Jan Mayen

The Fifth Arctic-Antarctic and North Pacific Mapping Meeting, November 29-30. Bremen, Germany

Trilateral capelin meeting (Iceland, Greenland, Norway), October 18-20. Nuuk, Greenland

Uarctic steering group meeting, May 3-5. Torshavn, Faroe Island

Vacationland Conference, July-August 31-01. Maine, USA

Workshop on the evaluation of NEA mackerel stock components (WKEVALMAC), June 13-16. London, United Kingdom, Videoconference

Zonal Peer Review Meeting: Updated Assessment of Northern Wolffish, Spotted Wolffish, and Atlantic Wolffish related to population status, life history, and habitat (Canada), January 17-18. Videoconference

Nationale møder

1st Biennial Greenland Marine Research Seminar, 7. november. Nuuk, Grønland

2nd Marine Remote Sensing Meeting, 8. maj. Nuuk, Grønland

33. bestyrelsesmøde i Dansk Center for Havforskning, 6. juni. Videokonference

34. bestyrelsesmøde i Dansk Center for Havforskning, 21. november. Videokonference

Actic Research Center - årsmøde, Halvårligt. Sandbjerg, Danmark

A-Mineral projektmøde, 18-20. september. Aarhus, Danmark

A-Mineral skriveworkshop, 10-14. juli. Kaløvig, Danmark

Arctic Research Center månedlige møder. Aarhus, Danmark (video)

Arctic Hub Connect, 17. april. Nuuk, Grønland

CBMP-Marine nationale koordineringsmøder, marts-november. Videokonference

Den danske, grønlandske og færøske komité for FN's Tiår for havet, Kvartalsmøder. København, Danmark

Uddannelseskonference, 11-12. december. Sandbjerg, Danmark

Koordinering mellem Sila Bachelorprogram og uddannelsesstilbud på Grønlands Naturinstitut, oktober og november. Nuuk og København (video)

Evalueringssmøde om stenbiderfiskeriet med APN, GFLK og fiskerierhvervet, 23. november. Nuuk, Grønland

Fangstdata og indsamling af vævsprøver, APN, 29. juni. Nuuk, Grønland

Forberedelsesmøde ISL-GRL fælles fiskerikommission, APN, 11. april. Nuuk, Grønland

Forberedelsesmøde loddeforhandlinger 2023, 31. marts. Nuuk, Grønland

Forberedelsesmøde bilaterale møder med Norge og Færøerne, APN, 9. oktober. Nuuk, Grønland

Forhandlinger om ny loddeaftale, 11-12. april. Nuuk, Grønland

Greenland Ecosystem Monitoring Koordinationsgruppemøde, april og november. København og videokonference

Greenland Ecosystem Monitoring PI møde, 4. oktober. Videokonference

Greenland Ecosystem Monitoring styregruppemøde, marts og september. Videokonference

Greenland Integrated Observing System styregruppemøde, Månedlige møder. Videokonference

Greenland Science Week styregruppemøde, Månedlige møder. Nuuk, Grønland

Handleplan for Bæredygtig Udvikling, 10-11. maj. Nuuk, Grønland

Handlingsplan for Bæredygtig Udvikling, fiskeriarbejdsgruppen 4 møder, 28. august. Nuuk, Grønland

Informationsmøde med Erhvervet ang. undersøgelser i Melville Bugt GN, 11-12. marts. Nuuk, Grønland

Koordineringsmøde med det internationale kontor Aarhus Universitet, 3. februar. Aarhus, Danmark (video)

Island-Grønland fælles fiskerikommissionsmøde, 13. april. Nuuk, Grønland

Landbrugsrådsmøde, januar og juni. Qaqortoq og videokonference

Maritimt Dialogmøde, 15. november. Nuuk, Grønland

Mini-workshop om marine remote sensing-aktiviteter, 17. april. Nuuk, Grønland

Møde med KNAPK-afdeling i Tasiilaq, 23. maj. Tasiilaq, Grønland

Møde med narhvalsfangere i Ittoqqortormiit, 5. oktober. Videokonference

Møde med APN vedr. moskustællinger, 22. december. Nuuk, Grønland

Nanut, Polar Bear Range States formøde, 28. november. Videokonference

Møde med APN vedr. nyt rådgivningsystem for torsk, 5. juni. Nuuk, Grønland

Opfølgning af narhvaltælling med fangere fra Tasiilaq, 24. juli. Tasiilaq, Grønland

Orientering om rejerådgivningen for APN og Erhvervet, september og november. Nuuk og videokonference

Pikialasorsuaq - møde med Oceans North Kalaallit Nunaat, 16. november. Nuuk, Grønland

Pre-orienteringsmøde vedr. rejer for Erhvervet, 29. august. Nuuk, Grønland

Rensdyrkælvning ved Nigerliup qinngua ved Paamiut, 20. september. Videokonference

Rødfisk Bilateral Negotiation Preparatory Meeting, APN, 23. juni. Nuuk, Grønland

Rødfisk møde, APN, 13. september. Nuuk, Grønland

Møde med APN vedr. rådgivning for torsk, 15. juni. Nuuk, Grønland

Rådgivning for torsk: Offentliggørelse af rådgivning for APN, GFLK og fiskerierhvervet, 15. juni. Nuuk, Grønland

Rådgivning Torsk Nuup Kangerlua. Møde med Rådet for Kystnære Fiskeri og Fangst i Kommuneqarfik Sermersooq, 22. juni. Nuuk, Grønland

Seminar om Erhvervsfremmeloven, 27. juni. Qaqortoq, Grønland

Samarbejds møde med Sustainable Fisheries Greenland om overvågning af havbundsdyr, 11. maj. Nuuk, Grønland

Projektmøde om "Sustainable Melville Bay", 27. marts. Nuuk, Grønland

TOPLINK feltarbejde planlægning, møde med fangere og kommune, 6-7. marts. Tasiilaq, Grønland

Uarctic styrergruppemøde, 23. november. København, Danmark

Møde med APN vedr. rådgivning for rensdyr og moskus, august og november. Nuuk, Grønland

Workshop med GLOBE Institute, Københavns Universitet vedr. projektudvikling, 13. november. Nuuk, Grønland

Mødedokumenter

AdNo DFO. 2023. Review of candidate stock assessment frameworks for the Northwest Atlantic Fisheries Organization Subarea 0+1 (Offshore) Greenland Halibut stock. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2023. www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/ ISSN 1919-5087 Canada

Bardarson B, Heilmann L, Jonsson T S, Bjarnason S, Giesta da Silva T S, Jansen T (2023) Cruise report: Acoustic assessment of the Iceland-East Greenland-Jan Mayen capelin stock in autumn 2023. 21-16. August-September. Grønlands Naturinstitut. Nuuk,

Buch T, Burmeister A (2023) Results of the Greenland Bottom Trawl Survey for Northern shrimp (*Pandalus borealis*) Off East Greenland (ICES subarea XIV b), 2008-2023, 13-15. September. NAFO SCR 23/049. Vigo, Spain

Buch T, Burmeister A (2023) The Fishery for Northern Shrimp (*Pandalus borealis*) in Denmark Strait /off East Greenland 1978–2023, 13-15. September. NAFO SCR 23/050. Vigo, Spain

Buch T, Burmeister A (2023) Applying a stochastic surplus production model (SPiCT) to the East Greenland Stock of Northern Shrimp, 13-15. September. NAFO SCR 23/051. Vigo, Spain

Buch TB, Jansen T, Nielsen A, Retzel A, Post S (2023) A SAM assessment of the West Greenland offshore cod stock (GRO), February 7-10. ICES WKGREENCOD WD07. Copenhagen, Denmark

Buch TB, Jansen T, Nielsen A, Retzel A, Post S (2023) A SAM assessment of the West Greenland inshore cod stock (GRI), February 7-10. ICES WKGREENCOD WD08. Copenhagen, Denmark

Buch TB, Jansen T, Nielsen A, Retzel A, Post S (2023) A SAM assessment of the northern part of West Greenland inshore cod stock (GRI north), February 7-10. ICES WKGREENCOD WD10. Copenhagen, Denmark

Buch TB, Jansen T, Nielsen A, Retzel A, Post S (2023) A SAM assessment of the southern part of West Greenland inshore cod stock (GRI south), February 7-10. ICES WKGREENCOD WD11. Copenhagen, Denmark

Buch TB, Jansen T, Nielsen A, Retzel A, Post S (2023) A SAM assessment of the East Greenland - Iceland cod stock (EGI), February 7-10. ICES WKGREENCOD WD09. Copenhagen, Denmark

Buch TB, Retzel A, Post S, Jansen T (2023) West Greenland inshore survey indices for the three cod stocks GRI, GRO, and EGI from 2002-2021, February 7-10. ICES WKGREENCOD WD06. Copenhagen, Denmark

Buch TB, Retzel A, Riget F, Jansen T, Post S, Boje J, Berg C, Bjare F (2023) DNA split of Atlantic cod (*Gadus morhua*) stocks in Greenland waters. An overview of data, February 7-10. ICES WKGREENCOD WD01. Copenhagen, Denmark

Burmeister AD (2023) Catch table update for the West Greenland shrimp fishery, September 13-15. NAFO SCR 23/047. Vigo, Spain

Burmeister AD (2023) The fishery for Northern Shrimp (*Pandalus borealis*) off West Greenland, 1970 - 2023, September 13-15. NAFO SCR 23/046. Vigo, Spain

Burmeister AD (2023) Assessment of snow crab in West Greenland 2022. Advice sheet, p. 1-18, November, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut. Nuuk,

Burmeister AD, Buch T (2023) A Provisional Assessment of the Shrimp Stock off West Greenland in 2023, September 13-15. NAFO SCR 23/048. Vigo, Spain

Burmeister AD, Buch T (2023) The West Greenland trawl survey for *Pandalus borealis* 2023 with reference to earlier results, September 13-15. NAFO SCR 23/045. Vigo, Spain

Christiansen H (2023) The fishery for demersal redfish (*Sebastes mentella*) in ICES division 14b in 2022, April 24-28. ICES NWWG WD09.

Christiansen H (2023) Greenland shrimp and fish survey results for redfish in East Greenland offshore waters in 2022, April 24-28. ICES NWWG WD08.

CITES (2023) Draft guidance: Non-detriment findings - Module 3: incorporation of local and traditional knowledge, December 4-8. Workshop on Non-Detriment Findings (NDFs). Nairobi, Kenya

- De Clerck S, Heide-Jørgensen MP, Mikkelsen B (2023) Movements of white-sided dolphins tagged in the Faroe Islands, October - November 30-2. NAM-MCO/SC/30/DWG/13. Copenhagen, Denmark
- Hansen R (2023) Update on the North Atlantic Survey of Selected Cetaceans NASS-2024 and funding, March 29-30. NAMMCO/30/16. Tromsø, Norway
- Hansen R (2023) Abundance of bowhead whales (*balaena mysticetus*) in West Greenland, 2022, April - May 24-6. SC69A, IWC. Bled, Slovenia
- Hansen R (2023) Update to SC 29 on the proposal for a North Atlantic survey of selected cetaceans (NASS-2024), January 23-26. SC/29/21. Copenhagen, Denmark
- Hansen RG (2023) Collaboration on a narwhal aerial survey in 2022: Pinngortitaleriffik and East Greenland narwhal hunters, December 11-15. NAM-MCO/SC/30/NEGWG/13. Copenhagen, Denmark
- Hansen RG (2023) Winter habitat for narwhals in East Greenland, December 11-15. NAM-MCO/SC/30/NEGWG/17. Copenhagen, Denmark
- Jansen T, Post S (2023) Spatial statistical modelling of demersal trawl survey catches of Atlantic cod (*Gadus morhua*) in Greenland using INLA, February 7-10. ICES WKGREENCOD WD03. Copenhagen, Denmark
- Jones LS, Allen JM, Balcomb KC, Basran C, Berrow SD, Betancourt L, Bouveret L, Boye TK, Broms F, Chosson V, Clapham PJ, Fernald TW, Frediani JG, Jann B, Kempen R, Lien J, Suárez PL, Magnúsdóttir EE, MacKay MM, Mattila DK, Øien N, Rasmussen MH, Rinaldi M, Robbins J, Sears R, Seton RE, Simon M, Stevick PT, Víkingsson GA, Weinrich M, Wenzel FW, Whitehead H, Young D, Todd SK (2023) Ocean-basin-wide movement patterns of North Atlantic humpback whales, *Megaptera novaeangliae*. SC69A, IWC Scientific Committee meeting, April. Bled, Slovenia
- Louis M, Garde E, Kovacs KM, Lydersen C, Heide-Jørgensen MP, Lorenzen ED (2023) Fine-scale genetic structure of narwhals in East Greenland. December 12-15. NAMMCO/SC/30/NEGWG/09. Copenhagen, Denmark
- Nogueira A, Burmeister A, Hedges KJ, Kokkalis A (2023) Applying a stochastic surplus production model (SPiCT) to the Greenland halibut Sub. 0+1 offshore, June 2-15. NAFO SCR 23/031. Halifax, Canada
- Nogueira A, Christiansen H (2023) Survey results of roughead grenadier, roundnose grenadier, greater silver smelt, blue ling, turk, black scabbard fish, ling, and orange roughy in ICES subdivision 14. b.2 in the period 1998-2016 and 2022, April 24-28. ICES WGDEEP WD06.
- Nogueira A, Christiansen H, Boje J (2023) Survey for Greenland halibut in ICES Division 14.b, September – October 2022, April 24-28. ICES NWWG WD07.
- Nogueira A, Christiansen H, Boje J (2023) Survey for Greenland halibut in ICES Division 14.b, August – September 2016, April 24-28. ICES NWWG WD06.
- Nogueira A, Christiansen H, Hedges KJ (2023) Comparison of vessels used for the Greenland shallow fish and shrimp survey in NAFO Division 1A-F, June 2-15. NAFO SCR 23/032. Halifax, Canada
- Nogueira A, Estévez-Barcia D (2023) Results for Greenland halibut survey in NAFO Divisions 1C-1D for the period 1997-2017, 2019 and 2022, June 2-15. NAFO SCR 23/012. Halifax, Canada
- Nogueira A, Kevin KJ (2023) Data available for the Greenland Halibut Stock Component in NAFO Subarea 0 + 1 (offshore), June 2-15. NAFO SCR 23/034. Halifax, Canada
- Nogueira A, Nygaard R (2023) Biomass and Abundance of Demersal Fish Stocks off West and East Greenland estimated from the Greenland Institute of Natural resources (GINR) Shrimp and Fish Survey (SFW), 1990-2020, and 2022, June. NAFO SCR 23/020. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Trawl and gillnet survey results from the Disko Bay, NAFO Division 1A Inshore, June 2-15. NAFO SCR 23/021. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Survey results from the Uummannaq gillnet survey in NAFO Division 1A inshore. June 2-15. NAFO SCR 23/022. Halifax, Canada

- Nygaard R (2023) Commercial data for the Greenland halibut fishery in the Uummannaq area. June 2-15. NAFO SCR 23/028. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Commercial data for the Greenland halibut fishery in the Upernavik area. June 2-15. NAFO SCR 23/030. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Commercial data for the Greenland halibut fishery in the Disko Bay. June 2-15. NAFO SCR 23/033. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Survey results from the Upernavik Gillnet survey, NAFO Division 1A inshore. June 2-15. NAFO SCR 23/037. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Assessment of wolffish in NAFO sub-area 1, June 2-15. NAFO SCR 23/041. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) Assessment of Demersal Redfish in NAFO Subarea 1, June 2-15. NAFO SCR 23/039. Halifax, Canada
- Nygaard R (2023) The salmon fishery in Greenland 2022, March- April 27-6. ICES WGNAS WD01. Copenhagen, Denmark
- Nygaard R, Post SL, Retzel A, Zinglarsen K, Heilmann L, Jeremiassen SR, Jeremiassen S, Mølgaard L, Sethsen J (2023) Biomass and Abundance of Demersal Fish Stocks in the Nuuk fjord and Ameralik fjord derived from the GINR Shrimp and fish inshore (SFI) survey. June. NAFO SCR 23/013. Halifax, Canada
- Nøttestad L, Jansen T,..... (2023) Preliminary cruise report from the International Ecosystem Summer Survey in the Nordic Seas (IESSNS), August 23-29. ICES WG WIDE WD1. Copenhagen, Denmark
- Post S (2023) Assessment of lumpfish (*Cyclopterus lumpus*) in West Greenland based on commercial data 2010-2023, August. Grønlands Naturinstitut. Nuuk,
- Post S, Retzel A, Jansen T, Albertsen CM, Riget F, Buch TB (2023) GAM modeling of genetic stock composition of Atlantic Cod (*Gadus morhua*) in West Greenland, February 7-10. ICES WKGREENCOD WD02. Copenhagen, Denmark
- Retzel A (2023) Greenland commercial data for Atlantic cod in Greenland waters for 2022, April 24-28. ICES NWWG WD04. Copenhagen, Denmark
- Retzel A, Buch TB (2023) Greenland Genetic data for Atlantic cod in Greenland waters used in assessment 2023, April 24-28. ICES NWWG WD04. Copenhagen, Denmark
- Retzel A, Post S, Werner KM (2023) Compilation of Commercial and Survey data for the GAM, INLA and SAM models, February 7-10. ICES WKGREENCOD WD05. Copenhagen, Denmark
- Rosing-Asvid A (2023) Responsible removals from small coastal seal stocks in Greenland, May 8-11. NAMMCO/SC/30/CSWG/08. Copenhagen, Denmark
- Tervo O, Hansen R (2023) Catch statistics for *Lagenorhynchus* sp. in Greenland, October - November 30-2. NAMMCO/SC/30/DWG/07. Copenhagen, Denmark
- Witting L (2023) Assessment runs for white-sided dolphins in the Central North Atlantic – 2023, October - November 30-2. NAMMCO/SC/30/DWG/11. Copenhagen, Denmark
- Witting L (2023) Collapse continues for narwhals in Scoresby Sound. NAMMCO/SC/30/NEWWG/14. Copenhagen, Denmark
- Witting L (2023) Narwhals summering around Kangerlussuaq at the verge of extinction. NAMMCO/SC/30/NEWWG/15. Copenhagen, Denmark
- Witting L (2023) Assessing the de facto extirpated summer aggregation of narwhals around Tasiilaq. NAMMCO/SC/30/NEWWG/16. Copenhagen, Denmark
- Witting L, Hansen R, Garde E, Heide-Jørgensen MP (2023) Note on struck and lost white-beaked dolphins in the Greenland hunt, October - November 30-2. NAMMCO/SC/30/DWG/14. Copenhagen, Denmark#

Videnskabelige artikler

- Asiedu DA, Søndergaard J, Jónasdóttir S, Juul-Pedersen T, Koski M (2023) Concentration of mercury and other metals in an Arctic planktonic food web under a climate warming scenario. Mar Pollut Bulletin 194:115436

- Autenrieth M, Havenstein K, De Cahsan B, Canitz J, Benke H, Roos A, Pampoulie C, Sigurðsson GM, Siebert U, Olsen MT, Biard V, Heide-Jørgensen MP, Amaha Öztürk A, Öztürk B, Lawson JW, Tiedemann R (2023) Genome-wide analysis of the harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) indicates isolation-by-distance across the North Atlantic and potential local adaptation in adjacent waters. *Conservation Genetics*
- Barnes DKA, Goodall-Copestake W, Weller K, Durrent A, Souster A, Dunlop T, Gossmann T, Sands CJ, Morley SA, Zwerschke N (2023) Use of emerging technologies to help measure fjordic biodiversity and blue carbon: mini-manned submarines and autonomous underwater vehicle swarms. *Carbon Footprints* 2:10
- Becker-Scarpitta A, Antão LH, Schmidt NM, Blanchet FG, Kaarlejärvi E, Raundrup K, Roslin T (2023) Diverging trends and drivers of Arctic flower production in Greenland. *Polar Biol.* 46:837-848
- Bekkevold D, Berg F, Polte P, Bartolino V, Ojaveer H, Mosegaard H, Farrell ED, Fedotova J, Hemmer-Hansen J, Huwer B, Trijoulet V, Albertsen CM, Fuentes-Pardo AP, Grøhlsler T, Pettersson M, Jansen T, Folkvord A, Andersson L (2023) Mixed-stock analysis of Atlantic herring (*Clupea harengus*): a tool for identifying management units and complex migration dynamics. *ICES J Mar Sci* 80:173–184
- Berger ML, Shaw SD, Rolsky CB, Chen D, Sun J, Rosing-Asvid A, Granquist SM, Simon M, Backlin BM, Roos AM (2023) Alternative and legacy flame retardants in marine mammals from three northern ocean regions. *Environ Pollut* 335:122255
- Berthelsen AS, Raundrup K, Grønkjær P, Jeppesen E, Lauridsen TL (2023) Importance of habitat and lake morphometry for summer diet choice of landlocked Arctic char in two West Greenland lakes. *Water* 15:2164
- Biddlecombe B.A., Ferguson SH, Heide-Jørgensen MP, Gillis DM, Watt CA (2023) Estimating abundance of Eastern Canada-West Greenland bowhead whales using genetic mark-recapture analyses. *Global Ecology and Conservation* 45:e02524
- Boertmann D, Raundrup K, Nymand J, Fritt-Rasmussen J, Johansen KL (2023) Observations of bowhead whales in west Greenland during summer. *Polar Res.* 42:9436
- Bouchard C, Farnole P, Lyngge-Pedersen K, Dahl PE, Christiansen H (2023) Arctic cod (*Boreogadus saida*) in fjord and glacial habitats: a collaborative study with Uummannap Kangerlua fishers. *Arctic Science* 9:781–795
- Bourret A, Smith A, Van Beveren E, Plourde S, Curti K L, Jansen T, Richardson D E, Castonguay M, Rodriguez-Ezpeleta N, Parent GJ (2023) Quantifying genetic differentiation and population assignment between two contingents of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*). *Can J. Fish Aquat Sci* 80:1084-1097
- Burgers TM, Miller LA, Rysgaard S, Mortensen J, Else B, Tremblay J-É, Papakyriakou T (2023) Distinguishing physical and biological controls on the carbon dynamics in a high-Arctic outlet strait. *J Geophys Res Oceans* 128:e2022JC019393
- Carlson DF, Vivó-Pons A, Treier UA, Mätzler E, Meire L, Sejr M, Krause-Jensen D (2023) Mapping intertidal macrophytes in fjords in Southwest Greenland using Sentinel-2 imagery. *Sci Total Environ* 865:161213
- Chambault P, Blackwell SB, Heide-Jørgensen MP (2023) Extremely low seasonal prey capture efficiency in a deep-diving whale, the narwhal. *Biol Lett* 19:20220423
- Chen Z, Zheng L, Zhang B, Zhao T, Zinglarsen KB, Ding M, Zhang M, Hui F, Cheng X (2023) The first Chinese automatic weather station on the Greenland ice sheet. *Science Bulletin* 68:452-455
- Christensen TR, Scheel M, Scheller J, Rudd DA, Jackowicz-K M, Mastepanov M, and López-Blanco E (2023) Rapid shift in greenhouse forcing of emerging arctic peatlands. *Scientific Reports* 13:2828
- Cruz-Flores M, Lemaire J, Brault-Favrou M, Christensen-Dalsgaard S, Churlaud C, Descamps S, Elliott K, Erikstad KE, Ezhov A, Gavrilov M, Gremillet D, Guillou G, Hatch S, Per Huffeldt N, Kitaysky AS, Kolbeinsson Y,

- Krasnov Y, Langset M, Leclaire S, Linnebjerg JF, Lorentzen E, Mallory ML, Merkel FR, Montevecchi W, Mosbech A, Patterson A, Perret S, Provencher JF, Reiertsen TK, Renner H, Strom H, Takahashi A, Thiebot JB, Thorarinsson TL, Will A, Bustamante P, Fort J (2023) Spatial distribution of selenium-mercury in Arctic seabirds. *Environmental Pollution* 343:123110
- Dickinson ER, Orsel K, Cuyler C, Kutz SJ (2023) Life history matters: Differential effects of abomasal parasites on caribou fitness. *International Journal for Parasitology* 53:221-231
- dos Santos Schmidt T C, Slotte A, Olafsdottir A H, Nøttestad L, Jansen T, Jacobsen JA, Bjarnason S, Lusseau SM, Ono K, Hølleland S, Thorsen A, Sandø AB, Kjesbu OS (2023) Poleward spawning of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) is facilitated by ocean warming but triggered by energetic constraints. *ICES J Mar Sci* 2023:fsad098
- Dunning J, Jansen T, Fenwick A, Fernandes, PG (2023) A new in-situ method to estimate fish target strength reveals high variability. *Fish Res* 261:1-10
- Franz M, Whyte L, Atwood TC, Menning D, Sonsthagen SA, Talbot SL, Laidre KL, Gonzalez E, McKinney MA (2023) Fecal DNA metabarcoding shows credible short-term prey detections and explains variation in the gut microbiome of two polar bear subpopulations. *Mar Ecol Prog Ser* 704:131-147
- García LM, Sorrell B, Sjøgaard DH, Lund-Hansen LC (2023) Spatial variability in the primary production rates and biomasses (Chl a) of sea ice algae in the Canadian Arctic–Greenland region: A review. *J Mar Sci Eng* 11:2063
- Geilfus N-X, Delille B, Tison J-L, Lemes M, Rysgaard S (2023) Gas dynamics within landfast sea ice of an Arctic fjord (NE Greenland) during the spring–summer transition. *Elementa: Science of the Anthropocene* 11:00056
- Geoffroy M, Bouchard C, Flores H, Robert D, Gjørseter H, Hoover C, Hop H, Hussey NE, Nahrgang J, Steiner N, Bender M, Berge J, Castellani G, Chernova N, Copeman L, David CL, Deary A, Divoky G, Dolgov AV, Duffy-Anderson J, Dupont N, Durant JM, Elliott K, Gauthier S, Goldstein E, Gradinger R, Hedges K, Herbig J, Laurel B, Loseto L, Maes S, Mark FC, Mosbech A, Pedro S, Pettitt-Wade H, Prokopchuk I, Renaud PE, Schembri S, Vestfals C, Walkusz W (2023) The circumpolar impacts of climate change and anthropogenic stressors on Arctic cod (*Boreogadus saida*) and its ecosystem. *Elementa: Science of the Anthropocene* 11:00097
- Haarr ML, Bach L, Chambers CP, Falk-Andersson J, Juul-Pedersen T, Metcalfe RD, Sinisalo A, Strand J, Svendsen H, Baak JE, Björnsdóttir HH, Brenner EMK, Christiansen S, Delattre C, Gauthier M, Georgiou RH, Günther L, Hägg F, Markussen U, Martínez KBP, Pevedic AL, Refosco A, Tandberg BKR, Tulatz F, Broeck SV, Visser NT, Wittwer L (2023) Beach litter sources around Nuuk, Greenland: An analysis by UArctic summer school graduate course students. *Mar Pollut Bulletin* 191:114914
- Hansen CCR, Láruson AJ, Rasmussen JA, Ballesteros JAC, Sinding M-H, Hallgrímsson GT, von Schmalensee M, Stefansson RA, Skarphéðinsson KH, Labansen AL, Leivits M, Sonne C, Dietz R, Skelmoose K, Boertmann D, Eulaers I, Martin MD, Helgason AS, Gilbert MTP & Pálsson S (2023) Genomic diversity and differentiation between island and mainland populations of white-tailed eagles (*Haliaeetus albicilla*). *Molecular Ecology* 32:1925–1942
- Hatton JE, Ng HC, Meire L, Woodward EMS, Leng MJ, Coath CD, Stuart-Lee A, Wang T, Annett AL, Hendry KR (2023) Silicon isotopes highlight the role of glaciated fjords in modifying coastal waters. *J Geophys Res Biogeosci* 128:e2022JG007242
- Henson HC, Holding JM, Meire L, Rysgaard S, Stedmon CA, Stuart-Lee A, Bendtsen J, Sejr M (2023) Coastal freshening drives acidification state in Greenland fjords. *Sci Total Environ* 855:158962
- Herbig J, Fisher J, Bouchard C, Niemi A, LeBlanc M, Majewski A, Gauthier S, Geoffroy M (2023) Climate and juvenile recruitment drive Arctic cod (*Boreogadus saida*) dynamics in two Canadian Arctic seas. *Elementa: Science of the Anthropocene* 11:00033

- Hou E, Ma S, Huang Y, Zhou Y, Kim HS, López-Blanco E, ..., and Luo Y (2023) Across-model spread and shrinking in predicting peatland carbon dynamics under global change. *Global Change Biology* 29:10
- Jacobsen MW, Nygaard R, Hansen BK, Broberg M, Hansen MM, Hedeholm R, Nielsen EE (2023) Observing the Arctic: A comparison of environmental DNA (eDNA) and electrofishing for monitoring Arctic char and Atlantic salmon. *Environmental DNA* 5:782–795
- Jansson E, Faust E, Bekkevold D, Quintela M, Durif C, Halvorsen KT, Dahle G, Pampoulie C, Kennedy J, Whitaker B, Unneland L, Post S, André C, Glover KA (2023) Global, regional, and cryptic population structure in a high gene-flow transatlantic fish. *PLoS ONE* 18:e0283351
- Jensen FH, Tervo OM, Heide-Jørgensen MP, Ditlevsen S (2023) Detecting narwhal foraging behaviour from accelerometer and depth data using mixed-effects logistic regression. *Animal Biotelemetry* 11:
- Jia Y, Larsen MB, Olsen M, Maurice C (2023) Using shrimp shells and concrete to mitigate leaching for metals from waste rock. *Environ Sci Pollut Res* 30:40825–40845
- Jossart Q, Bauman D, Moreau C, Saucède T, Christiansen H, Brasier MJ, Convey P, Downey R, Figuerola B, Martin P, Norenburg J, Rosenfeld S, Verheye M, Danis B (2023) A pioneer morphological and genetic study of the intertidal fauna of the Gerlache Strait (Antarctic Peninsula). *Environ Monit Assess* 195:514
- Kampouris ID, Gründger F, Christensen JH, Greer CW, Kjeldsen KU, Boone W, Meire L, Rysgaard S, Vergeynst L (2023) Long-term patterns of hydrocarbon biodegradation and bacterial community composition in epipelagic and mesopelagic zones of an Arctic fjord. *J Hazard Mater* 446:130656
- Kennedy J, Post S (2023) Comment on “The global ecological niche of lumpfish (*Cyclopterus lumpus*) and predicted range shifts under climate change”. *Hydrobiologia* 851:1–5
- Kettner LE, Ferguson SH, Watt CA, Matthews CJD, Kiszka JJ, Jourdain E, Borgå K, Ruus A, Granquist SM, Rosing-Asvid A, McKinney MA (2023) Quantitative fatty acid signature analysis reveals a high level of dietary specialization in killer whales across the North Atlantic. *J Anim Ecol* 92:126-1229
- Krause J, Zhu X, Höfer J, Achterberg EA, Engel A, Meire L, Stuart-Lee AE, Hopwood MJ (2023) Glacier-derived particles as a regional control on marine dissolved Pb concentrations. *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences* 128:e2023JG007514
- Laidre KL, Arnold TW, Regehr EV, Atkinson SN, Born EW, Wiig Ø, Lunn NJ, Dyck M, Stern HL, Stapleton S, Cohen B, Paetkau D (2023) Demographic response of a high-Arctic polar bear (*Ursus maritimus*) subpopulation to changes in sea ice and subsistence harvest. *End Spec Res* 51:73-87
- Land-Miller H, Roos AM, Simon M, Dietz R, Sonne C, Pedro S, Rosing-Asvid A, Rigét FF, McKinney MA (2023) Comparison of feeding niches between Arctic and northward-moving sub-Arctic marine mammals in Greenland. *Mar Ecol Prog Ser SHIFtav7*:
- Louis M, Korlevic P, Nykanen M, Archer F, Berrow S, Brownlow A, Lorenzen E, O'Brien J, Post K, Racimo F, Rogan E, Rosel P E, Sinding MHS, van der Es H, Wales N, Fontaine MC, Gaggiotti OE, Foote AD (2023) Ancient dolphin genomes reveal rapid repeated adaptation to coastal waters. *Nature Communications* 14:4020
- Lysiak NSJ, Ferguson SH, Hornby CA, Heide-Jørgensen MP, Matthews CJD (2023) Prolonged baleen hormone cycles suggest atypical reproductive endocrinology of female bowhead whales. *R. Soc. open sci.* 10:230365
- Maier SR, Brooke S, De Clippele LH, de Froe E, van der Kaaden A-S, Kutti T, Mienis F, van Oevelen D (2023) On the paradox of thriving cold-water coral reefs in the food-limited deep sea. *Biol Rev* 98:1768-1795
- Maselli M, Meire L, Meire P, Hansen PJ (2023) Effects of glacial flour on marine micro-plankton: Evidences from natural communities of Greenlandic fjords and experimental studies. *Protist* 174:125928
- Meire L, Paulsen ML, Meire P, Rysgaard S, Hopwood MJ, Sejr MK, Stuart-Lee A, Sabbe K, Stock W, Mortensen J (2023) Glacier retreat alters downstream fjord

- ecosystem structure and function in Greenland. *Nat Geosci* 16:671-674
- Merkel B, Aars J, Laidre KL, Fox J (2023) Light-level geolocation as a tool to monitor polar bear (*Ursus maritimus*) denning ecology: a case study. *Animal Biotelemetry* 11:11
- Merkel FR, Labansen AL, Autzen TA, Simon M, Hermannsen L (2023) Quantifying marine traffic intensity in Northwest Greenland and the potential disturbance of two seabird colonies. *Marine Pollution Bulletin* 194:115398
- Nielsen J, Estévez-Barcia D, Post S, Christensen HT, Retzel A, Meire L, Riget F, Strøm JF, Rikardsen A, Hedeholm R (2023) Validation of pop-up satellite archival tags (PSATs) on Atlantic cod (*Gadus morhua*) in a Greenland fjord. *Fish Res* 266:106782
- Nielsen LR, Tervo OM, Blackwell SB, Heide-Jørgensen MP, Ditlevsen S (2023) Using quantile regression and relative entropy to assess the period of anomalous behavior of marine mammals following tagging. *Ecology and Evolution* 13:e9967
- Parsons KM, Haghani A, Zoller JA, Lu AT, Fei Z, Ferguson SH, Garde E, Hanson MB, Emmons CK, Matkin CO, Young BG, Koski WR, Horvath S (2023) DNA methylation based biomarkers for aging long-lived cetaceans. *Mol Ecol Res* 23:1241-1256
- Pecnerová P, Lord E, Garcia-Erill G... Raundrup K... Siegismund H (2023) Population genomics of the muskox' resilience in the near absence of genetic variation. *Mol. Ecol.* 33:e17205
- Pedersen AF, Dietz R, Sonne C, Liu L, Rosing-Asvid A, McKinney MA (2023) Development and validation of a modified QuEChERS method for extracting polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides from marine mammal blubber. *Chemosphere* 312:137245
- Post S, Merkel F, Bak-Jensen Z, Koch C, Hedeholm RB (2023) Bycatch mitigation in the West Greenland lumpfish (*Cyclopterus lumpus*) fishery using modified gillnets. *R Soc Open Sci* 10:221536
- Remili A, Dietz R, Sonne C, Samarra FIP, Letcher RJ, Rikardsen AH, Ferguson SH, Watt CA, Matthews CJD, Kiszka JJ, Rosing-Asvid A, McKinney MA (2023) Varying diet composition causes striking differences in legacy and emerging contaminant concentrations in killer whales across the North Atlantic. *Environ. Sci. Technol.* 57:16109-16120
- Remili A, Dietz R, Sonne C, Samarra FIP, Rikardsen AH, Ketteimer LE, Ferguson SH, Watt CA, Matthews CJD, Cory JD, Kiszka JJ, Jourdain E, Borgå K, Ruus A, Granquist SM, Rosing-Asvid A, McKinney MA (2023) Quantitative fatty acid signature analysis reveals a high level of dietary specialization in killer whales across the North Atlantic. *J. Anim. Ecol.* 92:1216-1229
- Ribeiro DM, Raundrup K, Mourato MP, Almeida AM (2023) The effect of species and sex on the element content of muskox (*Ovibos moschatus*) and caribou (*Rangifer tarandus groenlandicus*) tissues. *Biol. Trace Elem. Res.* 201:4718-4725
- Rosing-Asvid A, Löytynoja A, Momigliano P, Hansen RG, Scharff-Olsen CH, Valtonen M, Kammonen J, Dietz R, Rigét FF, Ferguson SH, Lydersen C, Kovacs KM, Holland DM, Jernvall J, Auvinen P, Olsen MT (2023) An evolutionarily distinct ringed seal in the Ilulissat Icefjord. *Mol Ecol* 32:5932-5943
- Ruth A, Svendsen MBS, Nygaard R, Christensen EAF, Bushnell PG, Steffensen JF (2023) Physiological effects of temperature on Greenland halibut *Reinhardtius hippoglossoides* shows high vulnerability of Arctic stenotherms to global warming. *Journal of Fish Biology* 103:675–683
- Schembri S, Bouchard C, Pontbriand T, Maps F (2023) Seasonality of zooplankton communities in the Hudson Bay system. *Elementa: Science of the Anthropocene* 11:113
- Schiøtt S, Jensen MR, Sigsgaard EE, Møller PR, Avila MdP, Thomsen PF, Rysgaard S (2023) Environmental DNA metabarcoding reveals seasonal and spatial variation in the vertebrate fauna of Ilulissat Icefjord. *Mar Ecol Prog Ser* 706:91-108
- Schlegel R, Bartsch I, Bischof K, Bjørst L, Dannevig H, . . . Gattuso J (2023) Drivers of change in Arctic

- fjord socio-ecological systems: Examples from the European Arctic. *Cambridge Prisms: Coastal Futures* 1:E13
- Selbmann A, Deecke VB, Filatova OA, Fedutin ID, Miller PJO, Simon M, Bowles AE, Lyrholm T, Lacey C, Magnúsdóttir EE, Maunder W, Wensveen PJ, Svavarsson J, Samarra FP (2023) Call type repertoire of killer whales (*Orcinus orca*) in Iceland and its variation across regions. *Mar Mammal Sci* 39:1136-1160
- Shuert CR, Hussey NE, Marcoux M, Heide-Jørgensen MP, Dietz R, Auger-Méthé M (2023) Divergent migration routes reveal contrasting energy-minimization strategies to deal with differing resource predictability. *Movement Ecology* 11:
- Straneo F, Slater DA, Bouchard C, Cape MR, Carey M, Ciannelli L, Holte J, Matrai P, Laidre K, Little C, Meire L, Seroussi H, Vernet M (2023) An interdisciplinary perspective on Greenland's changing coastal margins. *Oceanography* 35:3-4:106-117
- Stuart-Lee AE, Mortensen J, Juul-Pedersen T, Middelburg JJ, Soetaert K, Hopwood MJ, Engel A, Meire L (2023) Influence of glacier type on bloom phenology in two Southwest Greenland fjords. *Estuar Coast Shelf Sci* 284:108271
- Suárez-Menéndez M, Bérubé M, Furní1 F, Rivera-León VE, Heide-Jørgensen MP, Larsen F, Sears R, Ramp C, Eriksson BK, Etienne RS, Robbins J, Palsbøll P (2023) Wild pedigrees inform mutation rates and historic abundance in baleen whales. *Science* 381:990-995
- Tervo OM, Blackwell SB, Ditlevsen S, Garde E, Hansen RG, Samson AL, Conrad AS, Heide-Jørgensen MP (2023) Stuck in a corner: Anthropogenic noise threatens narwhals in their once pristine Arctic habitat. *Sci Adv* 9:eade0440
- Tervo OM, Louis M, Sinding M-HS, Heide-Jørgensen MP, Hansen RG (2023) Possible signs of recovery of the nearly extirpated Spitsbergen bowhead whales: observations of calves in East Greenland. *Pol Res* 42:8809
- Úbeda J, Nogueira A, Tolimieri N, Vihtakari M, Elvarsson B, Treble M, Boje J (2023) Using multivariate autoregressive state-space models to examine stock structure of Greenland halibut in the North Atlantic. *Fish Manag Ecol* 30:521–535
- van Beest, F.M., López-Blanco, E., Hansen, L.H., and Schmidt, N. M. (2023) Extreme shifts in habitat suitability under contemporary climate change for a high-Arctic herbivore. *Climatic Change* 176:31
- van der Kaaden A-S, Maier SR, Siteur K, De Clippele LH, van de Koppel J, Purkis SJ, Rietkerk M, Soetaert K, van Oevelen D (2023) Tiger reefs: Self-organized regular patterns in deep-sea cold-water coral reefs. *Ecosphere* 14:e4654
- Videsen SKA, Simon M, Christiansen F, Friedlaender A, Goldbogen J, Malte H, Segre P, Wang T, Johnson M, Madsen PT (2023) Cheap gulp foraging of a giga-predator enables efficient exploitation of sparse prey. *Sci Adv* 9:eade3889
- Vonnahme TR, Nowak A, Hopwood MJ, Meire L, Sjøgaard DH, Krawczyk D, Kalhagen K, Juul-Pedersen T (2023) Impact of winter freshwater from tidewater glaciers on fjords in Svalbard and Greenland; A review. *Prog Oceanogr* 219:103144
- Westbury MV, Brown SC, Lorenzen J, O'Neill S, Scott MB, McCuaig J, Cheung C, Armstrong E, Valdes PJ, Castruita JAS, Cabrera AA, Keibel Blom S, Dietz R, Sonne C, Louis M, Galatius A, Fordham DA, Ribeiro S, Szpak P, Lorenzen ED (2023) Impact of Holocene environmental change on the evolutionary ecology of an Arctic top predator. *Sci Adv* 9:45
- Willcox E, Bendtsen J, Mortensen J, Mohn C, Lemes M, Juul-Pedersen T, Holding J, Møller EF, Sejr MK, Seidenkrantz M, Rysgaard S (2023) An updated view of the water masses on the Northeast Greenland shelf and their link to the Laptev Sea and Lena River. *J Geophys Res Oceans* 128:e2022JC019052
- Witting L (2023) On the natural selection of body mass allometries. *Acta Oecologica* 118:103889
- Zona D, Lafleur PM, Hufkens K, Gioli,.... López-Blanco, E., ... Oechel WC (2023) Pan-Arctic soil moisture control on tundra carbon sequestration and plant productivity. *Global Change Biology* 29:5

Rapporter

Aldrin M, Biuw M, Buren A, Chacon A, Frie AK, Hamilton C, Hammond P, Henden JA, Skaug H, Witting L (2023) Benchmark Workshop for Harp and Hooded Seals (WKBSEALS). ICES Scientific Reports 74 pp.

Anon. (2023) Greenland, progress report on marine mammals 2022. NAMMCO national progress and data reporting 10 pp.

Attard K, Kohler O, Maier S, Meire L, Meire P, Richter C, Schröder H (2023) Report to DCH on the FATE cruise, 04-13 May 2023. Cruise Report, DCH 10 pp.

Biuw M, Chacon A, Frie AK, Hamill, M, Hamilton Ch, Haug T, Henden JA, Howell D, Lang S, Murray K, Salberg A, Smout S, Stenson G, Witting L (2023) Report of the Joint ICES/NAFO/NAMMCO Working Group on Harp and Hooded Seals (WGHARP). ICES Scientific Reports 75 pp.

Burmeister, AD (2023) Forsøgsfiskeri efter snekrabber i udenskærsområderne ved Disko Bugt og udenskærs Maniitsoq oktober til december 2022. Teknisk Rapport nr. 127, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut 5 pp.

Cuylar C, Marques TA, Correia IJF, Jensen A, Mølgaard H, Wagnholt J (2023) 2019 Status of Akia-Maniitsoq caribou population, Central region, West Greenland. Teknisk rapport nr. 124, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut 93 pp.

Cuylar C, Marques TA, Correia IJF, Jensen A, Mølgaard H, Wagnholt J (2023) 2019 Status of Ameralik caribou population, South region, West Greenland. Teknisk rapport nr. 125, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut 109 pp.

GINR (2023) CITES non detriment findings for havpattedyr i Grønland 2023. CITES Scientific Authority in Greenland 12 pp.

Gonçalves-Araujo R, Stedmon CA, Vonnahme TR, López-Blanco E, Juul-Pedersen T (2023) Monitoring marine phytoplankton in Nuup Kangerlua with satellite remote sensing. GEM Annual report Card 2022, Greenland Ecosystem Monitoring Programme.

Hansen R, Nielsen N (2022) Hvidbog om narhvaler i Grønland. Teknisk rapport nr. 123, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut 229 pp.

Hansen RG, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) Notat om: Vigtige områder med overvintrings- og forårsområder for hvalros (*Odobenus rosmarus*) vedrørende aktiviteter i forbindelse med mineralaktiviteter. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 8 pp.

Hansen RG, Tervo O, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) Notat om: Vigtige sommerområder for narhvaler (*Monodon monceros*) vedrørende aktiviteter i forbindelse med mineralefterforskning. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 7 pp.

Hansen RG, Ugarte F, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) Notat om: Områder med landgangspladser for hvalros (*Odobenus rosmarus*) vedrørende aktiviteter i forbindelse med mineralaktiviteter. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 7 pp.

Hatfield RG, Klotsko S, Reilly B, Jennings A, Mix A, Stoner J, Walczak M, Donnenfield J, Fritz C, Gregory E, Hough A, Kelleher R, Monito L, Olarte P, Siragusa M, Stelling K, Vonnahme T (2023) Cruise Report AR76-01 (AR2307) The Baffin Bay Deglacial Experiment (BA-DEX). Zenodo pp.

ICES (2023) Greenland Sea ecoregion – Ecosystem overview. ICES Advice: Ecosystem Overviews. Report. 25 pp.

Jacobsen Á, Vang A, Salter I, Juul-Pedersen T, Sveinsson S, Pampoulie C, Wangensteen O, Præbel K, Mikalsen S-O, Djurhuus A, Pálsson S, Gíslason D (2023) Perspectives on implementation of eDNA methods in Northeast Atlantic marine monitoring. TemaNord 54 pp.

Jacobsen Á, Vang A, Salter I, Juul-Pedersen T, Sveinsson S..... et al. (2023) Perspectives on implementation of eDNA methods in Northeast Atlantic marine monitoring. TemaNord 54 pp.

Krawczyk D (2023) Cruise Report (2023-04) New multifaceted study towards sustainable seafloor in the exploratory area of Melville Bay (SUS-TAIN-BAY). DCH Report 5 pp.

- Krawczyk D (2023) Project Report New technology for marine biological and geological research in Greenland (BioGeoTech). NIS Project Report 3 pp.
- Krawczyk D (2023) Quick guide to MBES and SBP (Tarajoq). Technical guide (on Tarajoq PC) 12 pp.
- Laidre K (2023) Field report aerial survey for polar bears in East Greenland. Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut, intern rapport 41 pp.
- Laidre K, Ugarte F, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) 2023 East Greenland polar bear aerial survey observer protocol. Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut, intern rapport 17 pp.
- Laidre K, Ugarte F, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) Notat om: Vigtige hiområder for isbjørne (*Ursus maritimus*), vedrørende operationer relateret til mineralaktiviteter. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 6 pp.
- Lynge-Pedersen K (2023) report about Nuuks future - Nuuk 2035
- Lynge-Pedersen K (2023) Report about survey about concession for trophy hunting in Nunatarsuaq. Report 30 pp.
- Marquez T, Marshall L Cohen B, Laidre K (2023) Survey design and design considerations to estimate the size of the East Greenland polar bear sub-population. Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut, intern rapport 36 pp.
- Michaud T, Park K, Luken L (2023) South Greenland Tourism Management Report -Kujattaa - Qassiarsuk & Uunartoq - Alluitsup Paa. Report 61 pp.
- Mortensen J (2023) Report on hydrographic conditions off West Greenland June-July 2022. NAFO Report 7 pp.
- NAMMCO (2023) Report of the 29th meeting of the NAMMCO Scientific Committee. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission 59 pp.
- NAMMCO (2023) Report on the NAMMCO Panarctic Bearded Seal Workshop. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission 40 pp.
- NAMMCO (2023) Report of the NASS 2024 Scientific Planning Committee. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission 14 pp.
- NAMMCO (2023) Report of the Scientific Committee Ad Hoc Working Group of Narwhals in East Greenland. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission pp.
- NAMMCO (2023) Report of the Scientific Committee Working Group on Coastal Seals. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission 33 pp.
- NAMMCO (2023) Report of the Scientific Committee Working Group on Dolphins. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission 44 pp.
- NAMMCO (2023) Report of the Scientific Committee Working Group on Ringed Seals. NAMMCO-North Atlantic Marine Mammal Commission 37 pp.
- Nilsson A, Bjørst LR, Risvoll C, Ren C, Vonnahme TR, Juul-Pedersen T, Hovelsrud G, Dannevig H, Paulsen M (2023) The future of Arctic fjord systems. Insights from participatory scenario workshops about Nuup Kangerlua (Greenland), Isfjorden (Svalbard) and Porsangerfjorden (Norway): Deliverable 4.2 Workshop reports. Report pp.
- Nygaard R, Nielsen J, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) Notat om: Vigtige områder for en unik bestand af atlantehavslaks (*Salmo salar*) i Kapisillit, Grønland, vedrørende aktiviteter i forbindelse med mineralaktiviteter. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 5 pp.
- Regehr EV, Andersen EM, Galicia MP, Iverson SA, Mangipane LS, Richardson ES, Ugarte F, Woodruff SP (2023) Polar Bear Harvest Management: Defining Biological Sustainability, the Components of a Quantitative Subpopulation Assessment, and the Components of a Sustainable Harvest Management Regime. Report to the Polar Bear Range States 46 pp.
- Rosing-Asvid A, Jacobsen IBD, Zinglensen KB (2023) Notat om: Vigtige områder for spættet sæl (*Phoca vitulina*) vedrørende operationer relateret til mineralaktiviteter. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 5 pp.

Schiøtt S (2023) The Marine Ecosystem of Ilulissat Icefjord, Greenland. Ph.d.-afhandling ved Århus Universitet pp.

Vonnahme, TR, Juul-Pedersen T, Holding J, Lund-Hansen LC (2023) Deliverable 3.5 Report on glacier related ecosystem changes –Fjord ecosystem changes connected to land and marine-terminating glaciers. EU project report pp.

Witting L (2023) Intern rapport fra 2023 mødet (69a) for den Internationale Hvalfangstkommissions Videnskabelige Komité. Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut, intern rapport 2 pp.

Zinglensen KB (2023) NatureMap. Strukturering af geografisk information i formidling og styring. Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 11 pp.

Zinglensen KB (2023) Udveksling af information mellem NatureMap (EAMRA) og Online Applications Portal (MLSA). Notat til Miljøstyrelsen for Råstofområdet 3 pp.

Zinglensen KB, Sørensen AD (2023) Tusass Connect Marine Route Survey report. Seabed survey feasibility study in Nuuk archipelago. Teknisk Rapport nr. 126, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut, 56 pp.

Anden skriftlig formidling

Bouchard C (2023) Article on web site Women in Polar Science for the project 100 Polar Women. <https://womeninpolarscience.org/>, Website

Bouchard C (2023) Text for article in scientific magazine Scientia. Why understanding how climate change impacts Arctic cod populations matters. <https://www.scientia.global/>, Website

Hansen R (2023) Kommentar til punkt om narhvaler i fangstrådet møde d. 23. november, 2023. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Heide-Jørgensen MP, McKenzie BR (2023) East Greenland: at the tipping point in a unique marine ecosystem. researchaether.com, Populærartikel

Jakobsen IDB, Raundrup K, Langley K (2023) Macro to Micro - temperature measurements from 200 cm to 2 cm. GEM Annual Report Cards 2022, Populærartikel

Jakobsen IDB, Raundrup K, Rudd D, Lopez-Blanco E (2023) VEG(M)APP: Enhancing vegetation mapping using ground truthing data from a simple smartphone app. GEM Annual Report Cards 2022, Populærartikel

Le Moullec M, Raundrup K (2023) Svar på henvendelse om moskusokser i Kangerlussuaq området. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

López-Blanco E, Langen P, Williams M, Christensen JH, Boberg F, Langley K, Christensen TR (2023) What will the carbon storage capacity of Kobbefjord and Zackenberg be by 2100? GEM Annual Report Cards 2022, Populærartikel

Merkel F, Labansen A (2023) Høringssvar vedrørende revision af fuglebekendtgørelse, 2023. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Rosing-Asvid A (2023) Høringssvar vedrørende spættet sæl. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Sørensen AD, Zinglensen KB (2023) CMG Collaboratory Mapping Greenland. Qaqortoq, Poster

Tervo O (2023) Støj får narhvalerne til at sulte. Videnskab.dk, Populærartikel

Ugarte F (2023) CITES-NDF for hvidhval i Grønland. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Ugarte F, Hansen R (2023) Bidrag til besvarelse af §37 spørgsmål om optællinger af narhvaler og isbjørne. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Verheye M, Christiansen H, Heindler FM, Geslain E, Bista I, Dettai A, Hellemans B, Van de Putte A, Schön I, Volckaert FAM (2023) Connectivity and adaptation of Trematomus fishes across the Antarctic continental shelf. Human Impacts on Marine Functional Connectivity, Sesimbra, Portugal, Poster

Witting L, Heide-Jørgensen MP (2023) Bidrag til besvarelse af spørgsmål om hvidhvaler i Østgrønland. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Witting L, Heide-Jørgensen MP, Ugarte F (2023) Høring vedr. etablering af kvoter på marsvin i Vestgrønland. Notat til Naalakkersuisut, Rådgivningsdokument

Witting L, Sakari K (2023) Alder Flycatcher (*Empidonax alnorum*) i Nuuk – Første fund i Grønland bekræftet via DNA. netfugl.dk, Populærartikel

Zinglensen KB (2023) Fiskere og forskere kortlægger sammen. Videnskab.dk, Newspaper

Zwerschke N (2023) Hitting Rock Bottom in the Quest for Polar Blue Carbon. Leister Expedition Book, Part of Book on Expedition#

Mundtlig formidling

Aerts D, Verheyne M, Christiansen H, Volckaert F, Van de Putte AP, Schön I. The amazing evolutionary diversity of a taxon: Genome sizes of twenty Antarctic amphipod species. 19th International Colloquium of Amphipoda. April. - Præsentation

Bouchard C. Meeting with Anna Bretzlaff, political counsellor, Embassy of Canada to Denmark, to discuss scientific collaboration between Canada and Greenland. 7. februar. Nuuk, Grønland - Interview

Bouchard C. Scientific consultation for article on climate change in Greenland in French newspaper Libération. 17. maj. Nuuk, Grønland - Interview

Bouchard C. Guest for the panel discussion De Jean-Baptiste Charcot à aujourd'hui: comprendre l'impact du dérèglement climatique, Boulogne-Billancourt, France. 9. februar. Teleconference - Præsentation

Bouchard C. Interview for article in scientific magazine Science Magazine, Greenlandia : des missions d'exceptions en Arctique. 1. marts. Videoconference - Interview

Bouchard C. Interview for video reportage, Agence France-Presse, Groenland: dans le plus grand Fjord du monde, « laboratoire du changement climatique ». 14. september. Video - Interview

Bouchard C. Interview for article on the web site of Oceans North Kalaallit Nunaat. ONKN supports research collaboration between fishers and scientists on Arctic cod. 4. september. Videoconference - Interview

Bouchard C. 15. september. Kangertittivaq, Grønland - Interview

Bouchard C. Interview for article in newspaper Sermit-siaq. Polar cod is of great importance for the fishery. 5. april. Teleconference - Interview

Bouchard C. Interview for article in science magazine Le Courrier de la Nature. Changements climatiques : Quels impacts sur la morue polaire en Arctique?. 15. marts. Videoconference - Interview

Burmeister AD. Præsentation af rejerådgivningen (NAFO) for APN og Industrien. 26. oktober. Nuuk, Grønland - Præsentation

Burmeister AD. Bestandsstatus for rejer. Præ-orienteringsmøde fro Erhvervet. 29. august. Nuuk, Grønland - Præsentation

Burmeister AD. Status and advice of commercial species in Greenland, Islandsk-Grønlandsk Fælles Fiskerikommission meeting. 13. maj. Nuuk, Greenland - Præsentation

Burmeister AD. Status and advice of commercial species in Greenland, Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Faroe Islands. 30.-1. november. Copenhagen, Denmark - Præsentation

Burmeister AD. Status and advice of commercial species in Greenland, Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Norway. 28.-29. november. Copenhagen, Nuuk, Grønland - Præsentation

Burmeister AD. Præsentation af krabberådgivningen, online. 30. November. Nuuk, Grønland - Præsentation

Chambault P. Interview in L Peddersen: "Narwhals' hungry summers as climate warms". 22. februar. Videoconference - Interview

De Clerck S. TOPLINK, Big Brother in the North Atlantic Ocean. 24. februar. Videoconference - Præsentation

Hansen R. Interview i Jyllandsposten: Hvalros i Grønland.

Hansen R. Offentligt foredrag: Klimaforandringernes påvirkning af hvaler i Grønland, ifm. Arktisk Festival, København

Heide-Jørgensen MP. The interface between users' knowledge and scientific advice; the experience from

- narwhal in East Greenland. 24. februar. Videoconference - Præsentation
- Jacobsen IBD. Biologisk vurdering af Aasivisuit, Foredrag i Kangerlussuaq Museum. 18 februar. Kangerlussuaq, Grønland - Præsentation
- Jacobsen IBD. (Spiselige) planter omkring Sisimiut, Vidensfestival i Sisimiut. 23. februar. Sisimiut, Grønland - Præsentation
- Jansen T. Professor inauguration lecture. Lyngby and online to Nuuk. 14. december. Lyngby, Denmark - Præsentation
- Juul-Pedersen T. Marine biological hotspots along the continental slopes between Greenland and Canada, Greenland Science Week. 8. november. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Juul-Pedersen T. Fremtidens Klimaforskere - Uddannelsesaktiviteter ved Grønlands Naturinstitut, Education & Research Minister of Denmark. 23. juni. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Juul-Pedersen T. Grønlands Naturinstitut, Grønlands Klimaforskningscenter & Greenland Ecosystem Monitoring, Folketingsgruppe. 23. august. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Juul-Pedersen T. What We Carry Forward, National Geographic Documentary. 4. oktober. Nuuk, Greenland - TV Interview
- Krawczyk D, Yesson C, Knutz P. Extreme habitats across geological boundaries in the West Greenland shelf. 12. december. San Francisco, USA - Præsentation
- Lasse Jensen, Eva Kjærgaard, Maria Cifarelli, Rosella Di Pompeo, Martina D'Agostino, Jennie Schmidt, Jane Skønager, Dorte Søggaard, Bernadette Rosati, Merete Bilde, Lars Lund-Hansen, Kai Finster, and Tina Šantl-Temkiv. The partitioning processes of sea ice associated marine ice nucleation particles impacting the Arctic clouds. 23-28. april. Vienna, Austria - Præsentation
- Le Moullec M. Interview for article in newspaper, Liberation, Changement climatique: dans le futur, y aura-t-il encore des rennes à Noël? 23. december. France - Interview
- Lennert M, Olesen BR, Sannito C, Fairbanks T, Auskevich K, Fong Q. Fisheries Insights from Alaska. 10. november. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Louis M. Interview in "Narwhal History", the Marine Mammal Science podcast. 2. februar. Videoconference - Interview
- Lyng-Pedersen K. Radio interview about the results from the PPGIS survey about trophy hunting i Nunatar-suaq. Januar. Nuuk, Greenland - Interview
- Lyng-Pedersen K. Radio interview: Akiliuteqartitsilluni piniariartitsisarfeqalernissaa innuttaasut tapersingilaat. 23. and 26. februar. Nuuk, Grønland - Interview
- Lyng-Pedersen K. PPGIS survey about trophy hunting in Nuup Kangerlua, Capardus EU H 2020 no 869672 Final Conference. 20-21. maj. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Lyng-Pedersen K. Radio interview to the radio program Eqqartortigit: Takornariaqarnej pillugu siunnerfeqartariaqarpoq. 28. juli. Nuuk, Grønland - Interview
- Lyng-Pedersen K. Radiointerview om fremtidsshop "Nuuk 2035" sammen med interessenter i radioprogrammet Eqqartortigit. 25. og 27. august. Nuuk, Grønland - Interview
- Lyng-Pedersen K. Radio interview om resultaterne fra fremtidsshoppen i radioprogrammet "Nunatta Nipaa". 23. november. Nuuk, Grønland - Interview
- Post S. Circumpolar population structure and connectivity of polar cod (*Boreogadus saida*). Human Impacts on Marine Functional Connectivity. 22-25. maj. Sesimbra, Portugal - Præsentation
- Maier SR. The fate of food - using stable isotope tracers to track resource flows in corals and coral ecosystems. 3. juni. Edinburgh, United Kingdom - Præsentation
- Maier SR, Blicher M, Hammeken-Arboe N, Zwerschke N. The coolest of their kind: cold-water coral research and management in Greenland. 31. juni. Edinburgh, United Kingdom - Præsentation

- Maier SR, De Clippele LH. Novel insights and approaches towards a deeper understanding of marine animal forest functioning. 8. maj. Edinburgh, United Kingdom - Keynote præsentation
- Maier SR, Hammeken-Arboe N, Christiansen H, Krawczyk D, Meire L, Mortensen J, Planken K, Schulz K, van der Kaaden A-S, Vonnahme TR, Zwerschke N, Blicher M. The seafloor of Greenland: Strong environmental gradients give rise to diverse animal communities. 8. november. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Meire L. Er der rejer i havet ved Grønland om 5 år? Debat in Katuaq. 13. november. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Mortensen J. Multidecadal Water Mass Dynamics on the West Greenland Shelf, ICES WGOH. 22. marts. Woods Hole, USA - Præsentation
- Nyman J. Mining in Greenland, EU Arctic Forum and Indigenous Peoples' Dialogue 2023. 8. februar. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Nyman J. Interview omkring Greenland Science Week. 10. marts. Nuuk, Grønland - Interview
- Nyman J. Arctic Plastic Symposium, co-host. 21-23. november. Reykjavik, Iceland - Præsentation
- Nyman J. AITC 2023 Mapping the Arctic. 24-27. april. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Nyman J. Annual Meeting - Marine Research in the North Atlantic Ocean, vært. 29-1. maj-juni. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Nyman J. Årsmøde for GEUS Bestyrelsen. 27. juni. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Nyman J. To foredrag om Grønlands Naturinstituts arbejde og bæredygtig minedrift, Greenland Science Week. 4. november. Sisimiut, Grønland - Præsentation
- Nyman J. Temaaften: Turisme, Science og Infrastruktur. 3. november. Sisimiut, Grønland - Præsentation
- Raundrup K. Landbaserede undersøgelser, Workshop med GLOBE, KU. 13. november. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Schiøtt S. Radio-interview om ph.d.-projekt, KNR-radio, Nunatta Nipaa. 25. april. Nuuk, Grønland - Interview
- Schiøtt S. Radio-interview om ph.d.-projekt, KNR-radio, Radiomi aallakaatitassiat. 3. maj. Nuuk, Grønland - Interview
- Schiøtt S. TV-interview om ph.d.-projekt, KNR TV, Illeq. 25. april. Nuuk, Grønland - Interview
- Schiøtt S. CAPARDUS: Capacity-building in Arctic Standardization Development, Ilisimatusarfik. 21. maj. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Schiøtt S. Podcast about the ringed seal in Ilulissat Icefjord, GN. 2. december. Nuuk, Greenland - Interview
- Schiøtt S. Ilulissat Science Forum. 3. October. Ilulissat, Greenland - Præsentation
- Schiøtt S. Promovering af Greenland Science Week, video med Arctic hub. November. Nuuk, Grønland - Interview
- Siegstad H. Er der rejer i havet om 5 år' og paneldiskussion i Katuaq. 13. november. Nuuk, Grønland - Præsentation
- Siegstad H. Biological advice for fishery. Greenland and EU Joint Committee meeting, Virtuel. 22.. november. Nuuk, Greenland - Præsentation
- Simon M. Arktiske hvallyde, folkeskolen I Qaanaaq. 19. april. Qaanaaq, Grønland - Præsentation
- Simon M. Qaanaaq public talk, Minihallen. 20. april. Qaanaaq, Grønland - Præsentation
- Simonsen A. Interview about intership project between Campus Kujalleq and US. at Qanorooq 11.05.2023. 11. may. Nuuk, Greenland - Interview
- Simonsen A, Lennert M, Aminak T. Interview about the cookbook project at Illeq, KNR 07.12.2023. 07. december. Nuuk, Greenland - Talk show interview
- Simonsen A, Michaud T, Lennert M. Arctic Education Alliance, Echanging knowledge and vocational curricula in the field of sustainable tourism, hospitality,

fisheries & land use. 29. november. Qaqortoq, Greenland - Præsentation

Simonsen A, Olesen BR, Pavri F, Sannito C, Oldenburg R, Lennert M, Biddle J, Michaud T. U.S. -Greenland Knowledge Exchanges: Tourism, Hospitality, Fisheries, And Land Management. 20. oktober. Reykjavik, Iceland - Præsentation

Sorensen AD, Zinglarsen KB. CSB Greenland for borgere i Ilulissat. 22. februar. Ilulissat, Grønland - Præsentation

Søgaard D. Greenland Institute of Natural Resources and Arctic Science study programme. 26. januar. Videoconference - Præsentation

Søgaard D. Arctic Science Study Programme. 27. januar. Copenhagen, Denmark - Præsentation

Søgaard D. Greenland Institute of Natural Resources and Arctic Science study programme. 4. maj. Torshavn, Faroe Island - Præsentation

Tervo O. "Narwhal ecology". Keynote: 4th Meeting of the Finnish Mammalogy Society. 29. marts. Lammi, Finland - Præsentation

Tervo O. Podcast to the Mathematical Moments, the American Mathematical Society. 30. november. Videoconference - Interview

Tervo O. Året der gik, Videnskab.dk. 29. december. København, Danmark - Interview

Tervo O. Effects of noise on narwhals, Science. 20. juli. Videoconference - Interview

Tervo O. Effects of noise on narwhals, German National Radio „Deutschlandfunk“. 24. juli. Videoconference - Interview

Tervo O. Disko LIVE - Acoustic research in Disko Bay. 3 presentations 13- 26. juni 2023. 13. juni. Qeqertarsuaq, Greenland - Præsentation

Tervo O. Grønlandshvaler i Østgrønland, Polarfronten. 6. juni. København, Danmark - Interview

Tornquist M. Modeling for Fish by Implementing 1D Cross Section Profile Data of Otoliths, Norsustain

Meeting 2023. 10. oktober. Nuuk, Greenland - Præsentation

Ugarte F. Interview i forbindelse med K Gregersen & G Hansen: Har der virkelig aldrig været flere isbjørne, end der er nu? Tjekdet. 30. marts. Audiokonference - Interview

Ugarte F. Interview i forbindelse med JE Dahl: opslag om isbjørnetælling i Østgrønland, KNR-nyheder Qanoroq. 17. april. Nuuk, Grønland - Interview

Ugarte F. Interview i forbindelse med J Berthelsen: Naturinstituttet mangler midler til optælling af rensdyr / Pinngortitaleriffik tuttunik kisitsisinaanissaminut aningaasanik amigaateqarpoq. Sermitsiaq AG. 26. juni. Nuuk, Greenland - Interview

Ugarte F, Heide-Jørgensen MP, Witting L, Hansen R. Reconciling scientific and Indigenous knowledge in narwhal NDF assessments in East Greenland. 7. december. Nairobi, Kenya - Præsentation

Ugarte F, Le Moullec M. Interview i forbindelse med J Andersen: Alt tegner til lovende rensdyrjagt / Aavarnissaq neriuartoqarluartoq. AG. 12. juli. Nuuk, Grønland - Interview

Van Craenenbroeck L, Dukan N, Pasotti F, Christiansen H, Vanreusel A, Schön I. Population genomics and evolutionary history of the Antarctic bivalve *Aequiyoldia* *eightisii*. Scientific Committee on Antarctic Research Biology Symposium. 31. juli. Christchurch, New Zealand - Præsentation

Vonnahme TR. Identifying drivers of phytoplankton diversity and communities in Arctic fjords, from time series modelling to experiments. 23. februar. Vienna, Austria - Præsentation

Vonnahme TR. Challenges and opportunities of remote sensing for exploring Greenland's marine phytoplankton. 8. november. Nuuk, Greenland - Præsentation

Vonnahme TR. Interview for article in the Oceanus Magazine, WHOI, Impacts of deep-sea mining on microbial communities. 18. januar. Videoconference - Interview

Vonnahme TR. Finding drivers of phytoplankton diversity in time series. 20. April. Videoconference - Præsentation

Winding MHS. Panel debate, Building community-based projects on local knowledge, Mapping the Arctic. 27. april. Nuuk, Greenland - Præsentation

Winding MHS. Aktischer Abend, The Nordic Embassies. 13. december. Berlin, Germany - Præsentation

Winding MHS. Modern Arctic, The Nordic Embassies. 14. december. Berlin, Germany - Præsentation

Winding MHS. Grønlands Klimaforskningscenter, Klima-, energi- og forsyningsminister Lars Aagaard fra Danmark. 5. september. Nuuk, Grønland - Præsentation

Winding MHS. Greenland Science Week, vært. 7-9. november. Nuuk, Greenland - Præsentation

Zinglensen KB. Cube4EnvSec Greenland Case Study, NATO meeting. 23. september. Videoconference - Præsentation

Zinglensen KB. Satellite images to study walrus in Greenland. 23. april. Videoconference - Præsentation

Zinglensen KB. Greenland Institute of Natural Resources and hydropower projects, visit from QAIR. 29. March. Nuuk, Greenland - Præsentation

Zinglensen KB. Havbundsundersøgelser på Grønlands Naturinstitut, møde m. Departement for Infrastruktur. 28. marts. Nuuk, Grønland - Præsentation

Zinglensen KB. Big Ideas, National Science Foundation Navigating the Arctic Seminar. 6. februar. Nuuk, Grønland - Præsentation

Zinglensen KB. Ecosystem Based Management of shipping in Greenland, Greenland Science Week. 6. november. Nuuk, Greenland - Præsentation

Zinglensen KB, Sorensen AD. Greenland Rising & Greenland CSB, The Fifth Arctic-Antarctic and North Pacific Mapping Meeting. 29. november. Bremen, Tyskland - Præsentation

Zinglensen KB, Sorensen AD. Local Mariners and Global Mapping, Greenland Science Week. 9. november. Nuuk, Greenland - Præsentation

Zinglensen KB, Sorensen AD, Krawczyk D, Jansen T. Acoustic Sensors for Science in Greenland, SCI-329 Research Specialists' Meeting on 'Capabilities for Sensing, Search, and Surveillance in the Arctic. 19. juni. Nuuk, Greenland - Præsentation

Zwerschke N. Tracing the fate of macroalgae. 30. maj. Nuuk, Greenland - Præsentation

Grønlands Naturinstitut har i løbet af 2023 modtaget besøg af Ambassadører og forretningsrepræsentanter fra Kina, Indien, Færøerne, Japan, Storbritannien, Frankrig. Nuuk, Grønland - Præsentation

Andre aktiviteter

Understanding Ocean Changes: Climate, Environment and Life, 7 November, Public Outreach Event, Nuuk Center

Associate Editor, Arctic Science

Course Introduction to University Pedagogy, University of Copenhagen (Københavns Universitet)

Member of ESSAS (Ecosystem Studies of Subarctic and Arctic Seas) Scientific Steering Committee

MOOC Je suis tuteur dans l'enseignement supérieur, Ministère français de l'enseignement supérieur et de la recherche

MOOC Leaders of Learning, Harvard University

Reviewer for ICES Journal of Marine Sciences, Polar biology, Elementa Science of the Anthropocene, Vertigo

Reviewer for Estuarine, Coastal and Shelf Science

Reviewer for Journal of Fish Biology

Reviewer for Journal of Marine and Freshwater Research

Reviewer for Marine Mammal Science

Reviewer for Remote Sensing in Ecology and Conservation

Reviewer for Endangered Species Research

Reviewer for Frontiers in Marine Science

Updating of Pinngortitaleriffiks internal database for drilling additives in relation to minerals exploration activities

Reviewer for Evolutionary Applications

Scientific Advisory Committee - Centre for Biodiversity Dynamics - meeting 24-27 October, Trondheim, Norway

Organizing the workshop "Arctic Science outreach day" in connection with Greenland Science Week 2023, Nuuk

Reviewer for Science Advances

Reviewer for Marine Mammal Science

Reviewer for Molecular Ecology

Reviewer for Animal Conservation

Member of initiative towards the creation of a marine community journal (diamond open access, community-led)

Member of Steering Committee 8th International Symposium Deep-Sea Corals

Reviewer for Marine Pollution Bulletin

Reviewer for Deep-Sea Research I

Reviewer for Scientific Reports

Reviewer for NCN National Science Centre Poland, funding agency

Board member PhD thesis Guillaume Barut

co-lead GRISO (Greenland Ice Sheet Ocean science network) Ecosystem workgroup

Co-supervisor PhD thesis of Alice Stuart-Lee "A Tale of Two Fjords: The role of glaciers in the hydrographical, biogeochemical and ecological functioning of two fjords in southwest Greenland". Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ)

Reviewer Bachelor project Ghent University

Reviewer for Global Biogeochemical cycles

Reviewer for Communications Earth & Environment

Reviewer for Communications Biology

Reviewer for Global Change Biology

Reviewer for Science Advances

Reviewer for National Science Centre, Poland (funding)

Reviewer for Marine Ecology Progress Series

Reviewer for Polar Biology

Reviewer for Climate Research

Committee chair for review process of a senior scientist in GINR

Description and approval of a new course description, 20 August, Aarhus University

Member of Arctic Research Center board

Extern examiner for Miguel Barracan, MSc. Thesis title: UNDERWATER NOISE IN THE EASTERN BEAUFORT SEA: ANTHROPHONY AND BOWHEAD WHALES (*Balaena mysticetus*). University of Columbia

Reviewer for Arctic Science

Reviewer for Animal Behaviour

Reviewer for Polar Science

Reviewer for Biogeosciences

Reviewer for Limnology and Oceanography Letters

Reviewer for Microbiology Spectrum

Reviewer for Scientific Reports - Nature

PhD defence committee "Population dynamics and production of small, marine copepods in highly seasonal Arctic and sub-Arctic environments" by Coralie Barth-Jensen

Reviewer for Remote Sensing in Ecology and Conservation

Member of ICES FBIT working group and CBMP

Reviewer for PNRA - Italian Antarctic Research Funding Programme

Reviewer for Progress in Oceanography

Reviewer for Global Change Biology

Reviewer for Carbon Footprints

Reviewer for Current Opinion in Environmental Sustainability

Member of Advisory Board for GreenFjord Project

Organization of Future workshop Nuuk 2023 part 1, 22 & 29 august 2023, Grønlands Naturinstitut

Konferencen *Greenland Science Week*: Grønlands Naturinstitut var stærkt repræsenteret ved konferencen, der afholdes hvert andet år i Nuuk, Sisimiut og Kangerlussuaq. GN bidrog med konferenceoplæg, arbejdsgruppeoplæg, almindelig deltagelse og værtskab (Mie Winding, Grønlands Klimaforskningscenter). Desuden afholdt GN flere dagsarrangementer i samme forbindelse, f.eks. "Drøftelse om status og udvikling af østgrønlandske farvande", som fokuserede på det marine økosystem i Østgrønland, "1st Biennial Greenland Marine Research Seminar", hvor tre større projekter blev

præsenteret for forskere, industrien, rådgivere, NGO'er og andre interessenter, og en workshop med fokus på forskningssamarbejde inden for forskellige naturvidenskabelige discipliner ("Arctic Science Outreach Day 2023").

Videnskabelig kvalificering af medarbejdere

Teunis Jansen blev udnævnt til professor 14. december.

Outi Tervo blev vurderet som seniorforsker i marts.

Sascha Schiøtt blev den 21. april ph.d. med forsvaret af sin afhandling "The Marine Ecosystem of Ilulissat Icefjord, Greenland".

