

Årsberetning 2013

MONITORING IMPACTS

PAASISAQARUSUPPUNGA
– SCIENCE & SOCIETY



OTTO FABRICIUS • 1744-1822



Indhold

7°

2

Forord	3
2013 i glimt	4
Fagligt arbejde	8
Afdelingen for Fisk og Skaldyr	8
Afdelingen for Pattedyr og Fugle	9
Grønlands Klimaforskningscenter	10
Kommunikationssekretariatet	12
Pinngortitaleriffiks rammer	14
Formål	14
Arbejdsopgaver	14
Organisation	14
Bestyrelsens sammensætning i 2013	15
Finansiering	16
Eksternt finansierede projekter 2013	17
Fysiske rammer	19
Bygningerne	19
Feltstationer	20
Skibe og småbåde	20
Bådehus og lagerhal	21
Personale	22
Mindeord for Svend Aage Horsted	26
Internationale møder	28
Nationale møder	31
Mødedokumenter	33
Videnskabelige artikler	35
Rapporter	41
Anden skriftlig formidling	43
Mundtlig formidling	46
Andre aktiviteter	51
Videnskabelig kvalificering	52
Feltarbejde	53

Årsberetning 2013

Redaktion: Pinngortitaleriffik ■ Grønlands Naturinstitut

Grafisk tilrettelæggelse og layout: Henrik Lund

ISSN 1397-6109

Årsberetningen udkommer kun i elektronisk format og kan downloades fra

<http://www.natur.gl/publikationer/aarsberetninger>

Pinngortitaleriffik ■ Grønlands Naturinstitut ■ Greenland Institute of Natural Resources

Postboks 570 ■ 3900 Nuuk ■ Tlf. +299 36 12 00 ■ Fax +299 36 12 12 ■ e-mail info@natur.gl ■ www.natur.gl

Forord

I starten af 2013 satte bestyrelsen kursen for Pinngortitaleriffiks udvikling som forskningsinstitution i den nye strategiperiode frem til 2017. De næste pejlemærker er miljø- og uddannelsesområdet, som instituttet – ud over sine kerneopgaver – vil lægge kræfter i.

Pinngortitaleriffik er i disse år i gang med at opbygge kompetencer inden for miljørådgivning i forbindelse med råstofaktiviteter og landbaserede industrier i Grønland. Naalakkersuisuts hovedrådgiver vedr. miljøspørgsmål i Grønland er i dag Nationalt Center for Miljø og Energi i Danmark (DCE), mens Pinngortitaleriffik har en underordnet funktion. De roller skal gerne byttes om i fremtiden, og målet er at hjemtage ansvaret for miljørådgivningen.

Instituttet vil også arbejde på at kunne indgå i naturvidenskabelig undervisning på universitetsniveau, så antallet af naturvidenskabeligt uddannede med grønlandsk forankring kan øges. Målet er at opbygge en naturvidenskabelig uddannelse i Grønland i stil med ARTEK-modellen, men både grunduddannelse og overbygning skal for en stor del erhverves i Grønland. Pinngortitaleriffik har allerede indgået en formaliseret samarbejdsaftale med universiteter nationalt og internationalt for at kunne udvikle dette.

Uddannelsesplanerne betyder, at Pinngortitaleriffiks bygninger i de kommende år skal udvides

nordover, således at både den kommende afdeling for Miljø og Råstoffer og Grønlands Sundhedsvidenskabelige Center kan huses. Byggeplanerne er i fuld gang.

Efter at Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland (KVUG) blev nedlagt i 2012, overtog Pinngortitaleriffik i 2013 ansvaret for administration af ph.d.- og postdocstipendier for Grønlands-relaterede forskningsprojekter. Opgaven er en naturlig del af en af Pinngortitaleriffiks vigtigste opgaver: forankring af forskning om Grønland i Grønland, så nytten af forskningen kan komme det grønlandske samfund til gode.

Pinngortitaleriffiks nyåbnede, permanente udstilling om naturvidenskabens historie i Grønland, med præsten Otto Fabricius som central figur, danner tema for denne årsberetning, hvor du kan læse mere om Pinngortitaleriffiks arbejde i 2013.

God læsning!

Klaus H. Nygaard

Direktør



No. 92 *Medusa limorpha*

Tegnet af Otto Fabricius



2013 i glimt

Fremgang for edderfuglene

Det mest opløftende resultat i 2013 af Pinngortitaleriffiks arbejde er utvivlsomt edderfuglerådgivningen. Her påviste forskerne, at edderfuglebestanden har seksdoblet sig i området fra Disko Bugt til og med nordlig Upernavik i løbet af de sidste 11 år.

Den grønlandske fuglebekendtgørelse blev strammet gevaldigt op i starten af årtusindskiftet – blandt andet på baggrund af Pinngortitaleriffiks rådgivning. Det skete, efter at tællinger af edderfugle i det nordlige Grønland viste, at bestanden af edderfugle var gået 80 % tilbage. Bestanden af ynglende edderfugle i det nævnte område blev groft anslået til 12.000-15.000 par i 2001. I 2012 lød vurderingen på 80.000-90.000 ynglepar. At bestanden har kunnet vokse så meget skyldes især, at edderfuglen formerer sig forholdsvis hurtigt.

Den gode nyhed om edderfuglene druknede dog i medierne, da debatten om en eventuel ophævelse af nultolerance over for uran i Grønland rasede sidst i oktober samtidig med edderfugle-nyheden.

Voldsom tilbagegang for lomvier

I modsætning til edderfuglene skabte lomvierne i starten af oktober 2013 store overskrifter både herhjemme og, ikke mindst, i Danmark. Det

skyldtes ikke mindst Pinngortitaleriffiks rådgivning om enten at totalfredede lomvien i mindst 10 år eller forkorte jagttiden mærkbart.

Bestanden af lomvier er gået voldsomt tilbage i Grønland. I årene fra ca. 1990 til i dag er antallet af ynglende lomvier sammenlagt gået tilbage med 15 %, lokalt dog helt op til 74 %. Således er antallet af ynglepar gået tilbage i 12 ud af Grønlands 19 kolonier, og fem kolonier er udryddet. Fangerne hævder, at der er masser af lomvier, og at deres trækruter blot er ændret. Det er Pinngortitaleriffik ikke enig i.

Biologernes kontante udmelding bunder bl.a. i, at bestanden af ynglende lomvier på Svalbard også er gået tilbage, og at nordmændene er bekymrede for ændringer i de økologiske forhold i Nordatlanten. Strømmene i centrale dele af Nordatlanten, mere specifikt den kolde såkaldte "subpolare strømhvirvel" ("subpolar gyre"), er tilsyneladende svækket i de senere år. Det har resulteret i ændringer af havets temperatur og saltholdighed i store dele af Nordatlanten, inklusive Sydvestgrønland. Ændringen har muligvis medført et svækket fødegrundlag for lomvierne i området. Tidligere analyser har påvist, at lomvier generelt er meget følsomme over for hastige udsving i havets temperatur.

Et ph.d.-projekt under Pinngortitaleriffik skal blandt andet afdække årsagerne til lomviernes



Der løses opgaver under kulturnattens skattejagt i Pinngortitaleriffiks udstilling. Foto: H. Lund.

skæbne i de kommende år. Samtidig er de arktiske nationer med lomviebestande i fuld gang med et stort mærkningsprojekt, der skal kortlægge lomviernes trækruter og lomviernes fordeling på vinteropholdsstederne, der jo primært er det vestgrønlandske farvand.

Optimisme på makrelfronten

Millioner og atter millioner af makreller er nu sommergæster i de østgrønlandske farvande. Det dokumenterer både de biologiske undersøgelser og data fra fiskeriet i 2013. Fangsten af makrel øgedes næsten 400 gange fra 2011 til 2013. I 2011 blev der under et forsøgsfiskeri fanget 134 tons makrel, og fangsterne i 2013 blev omkring 52.000 tons – ja, du læste rigtigt.

Makrelbestanden i hele Nordatlanten er anslået til 8,8 millioner tons. Der er kun foretaget få biologiske undersøgelser af makrel i grønlandsk farvand, og fiskeriet i området er nyt, men forsigtigt anslået findes knapt 6 % af bestanden i østgrønlandsk farvand i løbet af året. Meget tyder på, at makrellen er et godt grundlag for et helt nyt fiskeri i Grønland. Pinngortitaleriffik ønsker dog flere undersøgelser af makrelbestanden.

Således blev makrelfiskeriet mængdemæssigt det næststørste grønlandske fiskeri i 2013.

Meget polemik om narhvaler og seismik

Siden efterforskningen af olie begyndte i det nordlige Grønland, er der skabt bekymring for især narhvalers ve og vel. Megen polemik har været i medierne herhjemme og i Danmark. ”Hvilken effekt har seismik på narhvalerne?” er der gang på gang spurgt.

Svaret kendes ikke endnu. Selv om der er søgt efter olie i andre arktiske egne, blev de første videnskabelige undersøgelser af seismikkens mulige konsekvenser for narhvaler foretaget i Baffin Bugt i 2012.

Undersøgelserne blev gennemført af Pinngortitaleriffik i samarbejde med både fangere og DCE samtidig med, at der blev skudt seismik i området.

Resultaterne forelå sidst i 2013, og det blev konkluderet, at det var vanskeligt — grænsende til det umulige — at påvise effekter af seismik på narhvaler. Tællingerne i 2012 viste godt nok, at narhvalerne var lidt mere klumpet fordelt, end de var ved den foregående tælling i 2007. Ellers blev der ikke bemærket ændret adfærd blandt narhvalerne i undersøgelsesperioden.

Forskerne understregede dog vigtigheden af at foretage yderligere undersøgelser, da eventuelle langtidseffekter endnu ikke kendes. Ellers maner



H.K.H. Kronprins Frederik, tidligere rektor for Aarhus Universitet Lauritz B. Holm-Nielsen og videnskabelig leder af forskningsstation Zackenberg Niels Martin Schmidt under den officielle indvielse af stationen i Daneborg.
Originalfoto: P.B. Christensen.

forskerne til, at der skal ageres forsigtigt i forbindelse med olieeftersøgningsaktiviteter, og at forsigtighedsprincippet i en sag om narhvaler og seismik bør veje tungt.

Et glædeligt jubilæum

Tre gange højt hurra lød det i juni 2013 for Helle Siegstads 25 års tro tjeneste i fiskenes og skaldyrenes tegn – heraf mange år som afdelingschef for fisk og skaldyr. Det er ikke en sjældenhed, at medarbejdere på Pinngortitaleriffik runder et skarpt jubilæumshjørne, da gennemtræk af personalet på instituttet er lav. For instituttets vedkommende blev fejringen af Helle Siegstads jubilæum ekstra glædelig. Helle er jo et stort aktiv i kraft af sin store erfaring inden for biologisk rådgivning, internationalt samarbejde i videnskabelige organer, drift af instituttets forskningsskibe og – ikke mindst – sit gode humør.

Royal indvielse af forskningsstationer

I sommeren 2013 blev Qaanaaq-vennernes oplæring i kunsten at bruge hundepisk til fulde udnyttet af H.K.H. Kronprins Frederik. Kronprinsen indviede nemlig forskningsfaciliteter i Nordøstgrønland med at vælte en champagneflaske med ét velrettet piskeslag.

Den officielle indvielse af forskningsstationer

ved både Zackenberg og Daneborg blev overværet af blandt andet Naalakkersuisoq for forskning, Nick Nielsen, og den danske minister for bl.a. videregående uddannelser, Morten Østergård. Faciliteterne til 35 millioner kroner er doneret af Aage V. Jensens Fonde, og forskningen er rettet mod klima og organismer i de arktiske økosystemer.

På Station Nord blev der taget et spadestik til endnu en ny forskningsfacilitet i det høje nord. Den kommende facilitet til 70 millioner kroner er doneret af VILLUM Fonden og forventes taget i brug i 2014. Her vil forskningen være koncentreret om klima, luft, is og hav. Stationen bliver en af verdens nordligste forskningsstationer med overnatningsmuligheder, laboratorier, sne-scootere, bælteketretøjer og ubemandede droner. Dronerne vil gøre det muligt at studere luftens sammensætning og observere dyr og landskab fra luften.

Massiv interesse for forskning om Grønland

Endnu et ansvarsområde blev overdraget til Pinngortitaleriffik, efter at Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland (KVUG) blev nedlagt i 2012. Administration af ph.d.- og postdoc-stipendier for Grønlandsrelaterede forskningsprojekter blev hjemtaget,



Bolatta Silis-Høegh

7

Kulturnat på Pinngortitaleriffik:
Levende krebsdyr fra fjorden er
ikke farlige—se selv!

Originalfoto: P.S. Mikkelsen.

og instituttet gennemførte den første ansøgningsrunde i 2013. Den massive interesse for forskning om Grønland udmøntedes i 42 ansøgninger til 5 stipendier.

Pinngortitaleriffik var med til at danne ramme om en ph.d.-skole i Nuuk i 2013, hvor op imod 50 studerende var på skolebænken. Temaerne var klimaændringers konsekvenser for miljø, mennesker og sundhed. De studerende kom fra flere end 12 lande og øvede sig bl.a. i at give hinanden videnskabelig kritik.

Hotel Hans Egede i Nuuk dannede i midten af november 2013 rammen om et stort forskertræf under Arctic Science Partnership, der er en samarbejdsaftale mellem forskningsinstitutionerne Pinngortitaleriffik, Aarhus Universitet og University of Manitoba i Canada. Flere end 60 forskere fra mere end 15 forskellige lande var samlet for at drøfte resultaterne af en målrettet forskningsindsats ved Klimaforskningscentret under Pinngortitaleriffik

Pris til ph.d.-studerende

Nynne Hjort Nielsen, der er ph.d.-studerende ved Pinngortitaleriffik, modtog i 2013 en forskerformidlingspris for sin formidling af ny viden om marsvin i Grønland. Den såkaldte Academicus Articus-pris gives til en fremragende populærvidenskabelig formidling af svært tilgængelig videnskabelig viden.

International summer

Pinngortitaleriffik kan betegnes som en international arbejdsplads med flere end 10 nationaliteter blandt medarbejderne. Men besøgende bidrager året rundt til den internationale summer: Mange internationale møder afholdes på instituttet, der i 2013 husede folk fra 15 forskellige lande med mere end 2.500 overnatninger i sidebygningen Annekset.

Instituttet dannede f.eks. ramme om et internationalt møde om 45 forskningsstationer i den nordlige hemisfære under det såkaldte INTERACT. Samarbejdet er finansieret under EU's 7. rammeprogram.

Naturvidenskabens historie i Grønland

Sommeren 2013 kunne Pinngortitaleriffik åbne en ny, permanent udstilling om naturvidenskabens historie i Grønland fra 1767 til i dag. Præsten Otto Fabricius var i Paamiut fra 1767-1773 og påbegyndte som den første i Grønland naturhistoriske optegnelser. Hans store afhandling Flora Groenlandica blev publiceret i 1780.

Spændvidden i udstillingen er stor, og den er opsat i to sprog, grønlandsk og engelsk, af hensyn til de mange udenlandske gæster. Udstillingen er struktureret på en sådan måde, at man kommer rundt i en stor del af instituttet.

Udstillingen er smukt kunstnerisk udsmykket af kunstnerne Bolatta Silis-Høegh og nu afdøde Anne-Birthe Hove.



Fagligt arbejde

Afdelingen for Fisk og Skaldyr

Afdelingen for Fisk og Skaldyr har ansvaret for at udarbejde den videnskabelige rådgivning om udnyttelse og beskyttelse af de arter, der har størst fiskerimæssig betydning for det grønlandske samfund. Det faglige arbejde er således koncentreret om overvågning, forskning, data-analyse og rådgivning vedrørende de grønlandske bestande af rejer, hellefisk, torsk, krabber og rød fisk. Derudover beskæftiger afdelingen sig i mindre grad med arter som stenbider og laks.

Analyser af oplysninger fra fiskeriet og instituttets egne undersøgelser fremlægges i internationale videnskabelige komitéer, Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO) og International Council for the Exploration of the Sea (ICES), hvor forskere fra medlemslandene vurderer resultaterne. NAFO og ICES udarbejder rådgivningen, og Pinngortitaleriffik overdrager den til Grønlands Selvstyre.

Overvågning af fiskeriressourcer

Afdelingens omdrejningspunkt er de årlige videnskabelige undersøgelser af bestandene af rejer, krabber, hellefisk, rød fisk og torsk med skibene Pâmiut og Sanna. Undersøgelserne udgør også de største økonomiske poster i Pinngortitaleriffiks budget. Sammen med data 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, alders-aflæsning af øresten og efterfølgende analyse af alderssammensætningen i fiskebestande samt indsamling og analyse af måleprøver fra fiskeriet.

Afdelingen indsamler også hydrografiske data, som bl.a. videresendes til internationale klimaforskningsdatabaser. Derudover planlægger og udfører afdelingen løbende nye forskningsprojekter og udarbejder rapporter samt videnskabelige artikler. Biologer i afdelingen indgår desuden i arbejdsgrupper med fiskeriets interesseorganisationer, industrien og forvaltningen vedr. udarbejdelse af forvaltningsplaner for de kommercielle fiske- og skaldyrsarter.

Lokal viden og samarbejde

Pinngortitaleriffik lægger vægt på en god kontakt til fiskere, fiskerikontrollører, jagt- og fiskeribetjente og interesseorganisationerne. Afdelingens medarbejdere mødes derfor med de lokale interessenter, når muligheden er der, og deltager i interesseorganisationernes seminarer om fiskerispørgsmål. Disse mødeaktiviteter er vigtige kilder til instituttets viden om de lokale fiskeres erfaringer og giver mulighed for at præsentere og diskutere undersøgelsesmetoder, resultater, rådgivning og spørgsmål om biologi.

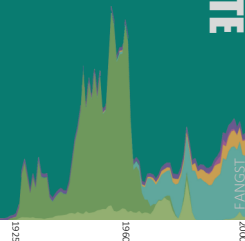
**Pâmiut
Logbøger
Sanna**

**data-
analyse**

**NAFO
ICES**

**Grønlands
Selvstyre**

FISKEKVOTE



9

Internationalt samarbejde

Afdelingens forskere deltager i det internationale videnskabelige samarbejde vedrørende de arter, afdelingen beskæftiger sig med. Afdelingen repræsenterer således Grønland i NAFO, ICES og NEAFC (North East Atlantic Fisheries Commission).

Afdelingen indgår desuden i en række internationale forskningsprojekter vedr. torsk, rød fisk og makrel (genetiske analyser; norske, islandske og danske forskere), stenbider (nordisk forskergruppe) og krabber (canadiske forskere).

Afdelingen for Pattedyr og Fugle

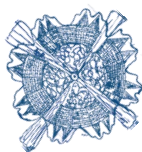
Afdelingen for Pattedyr og Fugle har ansvaret for at udarbejde den videnskabelige rådgivning om havpattedyr, landpattedyr, fugle og vegetation. En betydelig del af afdelingens arbejde finansieres med eksterne midler. Efter aftale med Selvstyret opbygger Pinngortitaleriffik de nødvendige kompetencer til fremover at kunne varetage de rådgivningsopgaver, der knytter sig til råstofaktiviteter. Afdelingen samarbejder til formålet med DCE/Aarhus Universitet og koordinerer opgaven med Grønlands Klimaforskningscenter og Afdelingen for Fisk og Skaldyr.

Overvågning af jagtbare arter

Afdelingen beskæftiger sig primært med arter, der har samfundsmæssig betydning, og overvåger efter en rotationsplan, hvor udvalgte bestande af forskellige arter tælles hvert år. Overvågningsprogrammet er grundlaget for Pinngortitaleriffiks rådgivning vedr. de jagtbare arter.

NuukBasic

Afdelingen deltager på sjette år i overvågningsprogrammet NuukBasic med delprogrammet BioBasis. BioBasis overvåger søer, elve og land i det lavarktiske økosystem i Kobbefjord med et fast overvågningsprogram, der er sammenligneligt med overvågningen i det højarktiske økosystem ved Zackenberg i Nordøstgrønland.



PAASISAQAR

SCIENCE &

Miljørådgivning og miljøundersøgelser

Som led i kompetenceopbygning og overførsel af viden fra Danmark har afdelingen samarbejdet med DCE i forbindelse med miljørådgivninger. Samarbejdet har omfattet vurdering af ansøgninger for seismiske undersøgelser og udvalgte mineplaner samt overvågning af minereleterede aktiviteter i Vestgrønland.

Råstofstyrelsen har igangsat et omfattende undersøgelsesprogram i Baffin Bugt i perioden 2011-2014 for bedre at kunne vurdere olieefters forskningsaktiviteters miljøpåvirkninger. Programmet koordineres af DCE i samarbejde med Pinngortitaleriffik. Afdelingen for Pattedyr og Fugle er ansvarlig for programmets undersøgelser af sæler, isbjørne og hvaler.

Lokal viden og samarbejde

Afdelingen har et omfattende samarbejde med KNAPK og de lokale fangere og jagtbetjente i de områder, hvor afdelingen udfører feltarbejde.

Internationalt samarbejde

Afdelingen deltager aktivt i forskellige internationale arbejdsgrupper og netværk, inklusive North Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), The International Whaling Commission (IWC), CAFF/Circumpolar Seabird Working Group, CAFF/Cicumpoar Biodiversity Monitoring Program, Circum Arctic Rangifer Monitoring and

Assessment Network (CARMA), IUCN/Polar Bear Specialist Group, the Canada-Greenland Joint Commission on Polar Bears, the Canada Greenland Joint Commission for the Conservation and Management of Narwhal and Beluga og International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic (INTERACT).

Afdelingens eksterne samarbejdspartnere inkluderer bl.a. DCE (Nationalt Center for Miljø og Energi, tidligere DMU, Danmark), Department of Fisheries and Oceans (DFO, Canada), Københavns Universitet, Naturhistorisk Museum (Norge), New York University (USA), St. Andrews University (Scotland), University of Washington (USA), Aarhus Universitet og Aurora Wildlife Research (Canada).

Grønlands Klimaforskningscenter

Grønlands Klimaforskningscenter (GCRC) beskæftiger sig med klimaforandringernes forventede indflydelse på de arktiske miljøer i havet, i ferskvand, på land og i det grønlandske samfund. Centret blev etableret på Pinngortitaleriffik i 2009 og er eksternt finansieret. GCRC består af to forskningsgrupper: en socialvidenskabelig (Klima og Samfund) og en naturvidenskabelig. De to grupper har et tæt interdisciplinært samarbejde om at belyse klimaforandringernes påvirkning i Grønland og om at opbygge et internationalt anerkendt videnskabeligt miljø med



relevans for det grønlandske samfund.

Økosystembaseret forskning og monitoring

GCRC arbejder med processerne i de grønlandske marine økosystemer og effekten på dem af klimaforandringer og menneskelige aktiviteter såsom råstofefterforskning, øget skibstrafik samt fangst og fiskeri. GCRC arbejder også med processerne i havis og samspillet mellem havis og luft/havvand. Afdelingen deltager i overvågningsprogrammet Greenland Ecosystem Monitoring (GEM), som overvåger hele økosystemet (luft, land, ferskvand og hav) ved to lokaliteter i NØ- og SV-Grønland; GCRC leder overvågningen af det marine økosystem (MarinBasis-Nuuk og -Zackenberg).

GCRC er aktiv i flere større internationale arbejdsgrupper, såsom Circumpolar Biodiversity Monitoring Programme (CBMP) og Adaptation Actions for a Changing Arctic (AACCA) under Arktisk Råd og rådgiver Naalakkersuisut i spørgsmål omkring klimaforandringer, økosystemovervågning og effekter af menneskelige aktiviteter.

Klima og Samfund

Programmet Klima og Samfund sammenkæder Ilisimatusarfik (Grønlands Universitet) og Grønlands Klimaforskningscenter og fokuserer på spørgsmål, der har aktuell betydning for det

grønlandske samfund og miljø. Klima- og samfundsprogrammet supplerer den igangværende naturvidenskabelige forskning i GCRC og skal skabe bedre forståelse omkring forbindelserne mellem klimaændringer, udnyttelse af naturressourcer, ikke-vedvarende ressourcer og de social-økologiske systemer (menneskets relationer til miljøet/naturen) i Grønland.

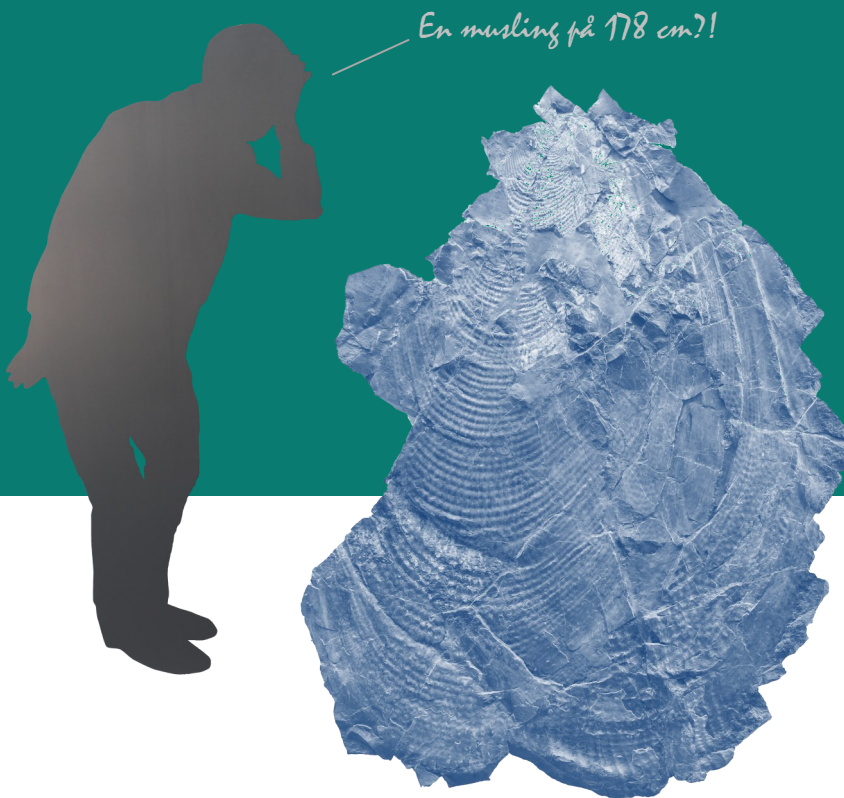
En vigtig del af programmet er forståelsen af klimaændringer inden for rammerne af de samfundsmæssige og økonomiske forandringer i Grønland, herunder udvikling af råstofindustrien.

Lokal viden og samarbejde

GCRC indsamler – i et tæt samarbejde med fangere og fiskere langs kysten – lokal viden, som er en vigtig del af forskningen omkring klimaforandringerne effekt på det grønlandske samfund. Endvidere samarbejder vi med fangere i vores undersøgelser af effekter af klimaforandringer og råstofudvinding på havpattedyrenes adfærd og udbredelse.

Internationalt samarbejde

GCRC samarbejder med forskere fra en lang række internationale forskningsinstitutioner. GCRC og Pinngortitaleriffik udgør derudover den ene af de tre institutioner i Arctic Science Partnership (ASP), som er en samarbejdsaftale mel-



En musling på 178 cm?!

Fundet i Qilakitsoq (Vestgrønland).
Doneret til Pinngortitaleriffik af
Geologisk Museum og Aage V.
Jensens Fonde.

Den største kendte musling
Inoceramus steenstrupi
— 83 millioner år gammel.

lem Pinngortitaleriffik, University of Manitoba og Aarhus Universitet. ASP er blevet et markant program, som styrker den internationale forskningsindsats inden for arktisk forskning og sætter fokus på uddannelse og formidling inden for en lang række arktiske problemstillinger.

aktivt ved store arrangementer, som for eksempel Kulturnatten, der i 2013 bragte 934 besøgende til Pinngortitaleriffik.

Kommunikationssekretariatet

Kommunikationssekretariatet varetager Pinngortitaleriffiks interne og eksterne formidlings- og kommunikationsopgaver, herunder "Ilisimasavut" på Pinngortitaleriffiks hjemmeside www.natur.gl. På "Ilisimasavut" har alle mulighed for at dele viden om natur, fisk og fangst dyr i Grønland. Enhver kan oprette indlæg eller kommentere andres indlæg, og forskere kan spørges direkte om emner inden for instituttets rådgivning og forskning.

Sekretariatets opgaver udføres i tæt samarbejde med medarbejderne i de to faglige afdelinger og Klimaforskningscentret. Formidling til samfundet foregår generelt gennem traditionelle kanaler som aviser, TV, radio, hjemmeside, foldere, rapporter og udstillinger. Sekretariatet vejleder desuden instituttets medarbejdere i formidlingsspørgsmål, ligesom sekretariatet udfører mindre direktionsopgaver og har det redaktionelle ansvar for årsberetningerne.

Endelig medvirker kommunikationssekretariatet

Pinngortitaleriffik samarbejder med fangere og fiskere i hele Grønland

13

Hvalros

Narhval

Isbjørn

Edderfugl

Grønlandshval

Ringsæl

Marsvin

Vågehval

Storhvaler

Spættet sæl

Pinngortitaleriffik modtager fiske-ridata og måleprøver fra det kommercielle fiskeri overalt langs Grønlands kyst.

63 fiskere og fangere arbejdede i 2013 for Pinngortitaleriffik.

Alle jægere rapporterer fangster til Pinngortitaleriffik i Piniarneq.

**RÅDGIVNING**

DIALOG MED SAMFUNDET

OMFATTENDE MONITERING

UDDANNELSE AF SAMFUNDET

KLAR OG MÅLRETTET FORMIDLING

SAMARBEJDSAFTALER MED UNIVERSITETER

RETTIDIG, INTERNATIONALT GODKENDT RÅDGIVNING

TVÆRVIDENSKABELIGT SAMARBEJDE AF INTERNATIONAL KVALITET

DATAGRUNDLAG FOR BÆREDYGTIG UDNYTTELSE & SIKRING AF MILJØ OG NATUR

Pinngortitaleriffiks rammer

Formål

Pinngortitaleriffik 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 sikring af miljøet og den biologiske mangfoldighed. Denne viden skal primært anvendes som grundlag for den rådgivning, instituttet udarbejder til Grønlands Selvstyre. Pinngortitaleriffik rådgiver Selvstyret, 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. Pinngortitaleriffik er forpligtet til at offentliggøre resultaterne af sin forskning. Derudover skal instituttet oplyse offentligheden om miljø, natur og forskning inden for instituttets arbejdsområde.

Arbejdsopgaver

Pinngortitaleriffiks videnskabelige arbejde er hovedsageligt rettet mod

- Ressourcevurderinger (opmålinger af bestandsstørrelser)
- Bestandsafgrænsninger
- Enkelte arters reproduktions- og populationsbiologi
- Fødebiologi og samspil mellem arter
- Rådgivning vedr. bæredygtig udnyttelse og sikring af biologisk mangfoldighed
- Redskabsvurdering og -udvikling
- Konsekvenser af klimaændringer
- Arbejdet indgår i fire søjler: Forskning, overvågning, rådgivning og kommunikation.

Organisation

Pinngortitaleriffiks 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.



Borgmester Asii Chemnitz Narup (tv.) ser til, mens Pinngortitaleriffiks direktør, Klaus H. Nygaard, officielt åbner Pinngortitaleriffiks permanente udstilling. Foto: F. Ugarte.

Bestyrelsen har et rådgivende udvalg tilknyttet. Udvalget skal blandt andet rådgive bestyrelsen i forbindelse med udarbejdelse og godkendelse af instituttets arbejdsprogrammer og langsigtede strategier.

Pinngortitaleriffiks 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.

Pinngortitaleriffik er organiseret med en forskningsafdeling for fisk og rejer, en forskningsafdeling 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/professor med reference til direktøren.

Bestyrelsens sammensætning i 2013

- Bestyrelsesformand distriktslæge *Gert Mulvad* (Dronning Ingrid Sundhedscen-ter, Dronning Ingrid Hospital)
- Departementschef *Søren Stach Nielsen* (Departementet for Natur og Miljø)
- Departementschef *Jørgen Isak Olsen* (Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug)
- Departementschef *Mikael Kristensen* (Departementet for Uddannelse og Forskning)
- Formand *Henrik Sandgreen* (KNAPK)
- Direktør *Brian Buus Pedersen* (Grønlands Arbejdsgiverforening)
- Fåreholder *Carl Frederiksen* (bestyrelsesmedlem af De Samvirkende Fåreholderforeninger SPS)
- Logistikkoordinator *Henrik Philipson* (medarbejderrepræsentant, Pinngortitaleriffik)
- Forsker *Josephine Nymand* (medarbejderrepræsentant, Pinngortitaleriffik).



Side i Otto Fabricius' optegnelser med to tegninger af havvedderkopper samt en fotoregistrering af en havvedderkop fra R/V Påmiuts sommertogt i 2013.

Finansiering

Pinnortitaleriffiks lovbundne aktiviteter er finansieret via basisbevilling fra Grønlands Selvstyre. I 2013 udgjorde bevillingen 51,2 mio. kr. I tillæg hertil drives indtægtsdækket virksomhed i forbindelse med drift af gæstehus og skibe samt salg af tjenesteydelser.

Pinnortitaleriffik afholder udgifter til drift og vedligehold af instituttets bygninger og skibe over basisbevillingen fra Grønlands Selvstyre.

Udover basisbevillingen indhenter Pinnortitaleriffik årligt eksterne bevillinger til en række undersøgelser og forskningsprojekter, hvoraf nogle strækker sig over flere år. I 2013 udgjorde forbruget af eksterne bevillinger 35,0 mio. kr.

I 2013 udgjorde Pinnortitaleriffiks bevillinger samlet:

Finanslovsbevilling	51,2 mio. kr
Eksterne bevillinger	35,0 mio. kr
I alt	86,2 mio. kr

SUSTAINABILITY

ᐅᑎᑎᑎᑎᑎᑎᑎ FISHING

17

Eksternt finansierede projekter 2013

Aage V. Jensens Fonde

Arbejdsbåd	1.388.000
Faciliteter Nuuk Basis	180.000
Bådehus	375.000
Udstilling	775.000

Carlsbergfondet

Fødeoptagelse hos narhval	103.000
Apex-predators	79.000

DCE

Biotide	60.000
CBMP	25.000

DCE (Miljøstyrelsen)

Biobasis	615.000
----------	---------

DCE (Råstofdir.)

Hellefisk Baffin Bugt miljøvurdering	160.000
Sæler i Baffin Bugt	227.000
KANUMAS W isbjørne	424.000
Narhval Melvillebugt flytælling	556.000
Narhval Melvillebugt fangst	339.000
Akustik Baffinbugt	164.000

EU

Eurofleet	31.000
INTERACT	554.000

Dep. for Uddannelse og Forskning

Tetracyclin-mærkning	1.000
Stenbider ved Grønland	3.000
Ålen ved Grønland	6.000
Grønlandshajens bevægelsesmønster	48.000
Body condition rensdyr	22.000
Parasitter hos moskusokse	7.000
Rensdyrkæber	3.000
Ph.d.-projekt rensdyr	307.000
C-bird	22.000
Grønlandske rovfugle	6.000
Lokal viden Qaanaaq	55.000
Konferencedeltagelse	2.000
Pukkelhval ID	14.000
Hvor vandene og hvalerne mødes	22.000
Bayesian	63.000
Ecotide	27.000
Den vestgrønlandske strøm	77.000
Krill – organisme i fødekæden	75.000
Lodden i Godthåbsfjorden	30.000
Stipendier 2013	227.000

Forsknings- og Innovationsstyrelsen

Postdoc-projekt grønlandshvaler	6.000
Stipendier 2013	1.464.000



Pinngortitaleriffiks forskningsskib til udenskærs fiskeriundersøgelser, R/V Pâmiut.



Komm. for Videnskabelige Undersøgelser

Atlantiske torsk	240.000
Ph.d.-projekt krabber	1.000
Ph.d.-projekt marsvin	289.000
Ph.d.-projekt is	58.000
Ph.d.-projekt Godthåbsfjorden	200.000
Klimacenter projektbevilling	5.184.000
Klimacenter rammebevilling	4.993.000
Klimacenter ledelse	1.000.000
Samfundsforskning Klimacenter	2.000.000

Miljøstyrelsen og Energistyrelsen, DK

Logistik Nuuk Basis	599.000
Ilisimasavut	378.000
CAFF-rapporter	13.000
Isbjørnetælling	268.000
Isbjørnetælling NW-Grl	2.293.000
Marsvineundersøgelser	473.000
Marin Basis Zackenberg	1.858.000
Marin Basis Nuuk	1.561.000
PETAX	530.000

Grønlands Klimaforskningscenter

Bardehvaler	187.000
-------------	---------

Grønlands Miljøfond/DCE

Grønne Ejlande, bog	38.000
---------------------	--------

USA

Akustisk recorder, grønlandshval	463.000
----------------------------------	---------

Furesø Kommune

Furesø-rapport	11.000
----------------	--------

GCRC + IIN

Vinterbøjer	13.000
Bøjenetværk	49.000
Små vandlopper	130.000
Økologi i tidevandszonen	289.000

ICES

ESSAS	25.000
-------	--------

Niels Bohr Institutet

Kystnære gletsjere	200.000
--------------------	---------

Nordisk Ministerråd

CO ₂ -flux	31.000
DEFROST	454.000

Div. fonde

Forundersøgelse ph.d.	20.000
-----------------------	--------

Råstofdirektoratet

Miljøkompetence	1.526.000
-----------------	-----------

Office of Naval Research

Narhvalundersøgelser	950.000
----------------------	---------

Oak Foundation/Villum Fond

Miljøkompetence	92.000
-----------------	--------



Pinngortitaleriffiks forskningsskib til indenskærs fiskeriundersøgelser, R/V Sanna.

Fysiske rammer

Pinngortitaleriffik er placeret tæt ved fjord og is og har veludstyrede laboratorier, hurtigtgående både samt erfarent personale i land og til søs. Instituttet får mange besøg af forskere fra hele verden og betragtes almindeligt som det ideelle udgangspunkt for studier af især havmiljøet under arktiske forhold. Mange har udtrykt tilfredshed med instituttets faciliteter, hjælpsomme ansatte og inspirerende forskere. Tak for det.

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

Bygningerne

Hovedbygningen er opført i 1998, og annekset er opført i 2000. Begge bygninger er skænket af Aage V. Jensens Fonde til det daværende Grønlands Hjemmestyre. Hovedbygningen rummer kontorer, laboratorier, lagerrum, værksted, bibliotek, kantine og mødelokaler.

Annekset rummer gæsteværelser, gæstelejligheeder, garage samt et multirum til undervisning, workshops o.lign. Gæsteforskere og ansatte ved beslægtede institutioner kan leje værelser og evt. kontor 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 instituttet og følger hovedbygningen i udtryk, materialevalg og kvalitet.

Gode fysiske faciliteter og velfungerende logistik er det afgørende fundament for udvikling og vækst. Udvidelsen skaber rammerne for, at Pinngortitaleriffik kan udvide sit arbejdsområde inden for klima og miljø og tiltrække international finansiering og ekspertise og indgå i et stadig voksende netværk. Allerede nu er der opnået en betydelig forøgelse i omsætning og resultater, der bl.a. omfatter:

- Oprettelsen af Grønlands Klimaforskningscenter
- Oprettelsen af NuukBasic klimaovervågningsprogram
- Koblingen af overvågningsprogrammerne i Nuuk og Zackenberg under Greenland Ecosystem Monitoring Programme
- Canada Excellence Research Chair og samarbejdsaftale med University of Manitoba
- Centers of Excellence under "Det nord-



Pinngortitaleriffiks feltstation i Kobbefjord ved Nuuk. Foto: H. Lund.

ske Topforskningsinitiativ”

- EU-programmet INTERACT.

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 Pinngortitaleriffiks 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 blev indviet officielt i september 2010 af Niels Skov fra Aage V. Jensens Fonde. Fondene har også finansieret fartøjet Aage V. Jensen II, som benyttes til transporten mellem Nuuk og Kobbefjorden. Stationen består af to huse 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 og fire køjepladser.

Skibe og småbåde

Pinngortitaleriffik har to større undersøgelses-skibe og flere mindre både og joller som grund-

lag for det marine arbejde.

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 diverse store redskaber til videnskabelige undersøgelser og flere typer af spil til håndtering af mindre redskaber bl.a. bongonet, krabbetejner, langliner og hydrografiske måleinstrumenter. Skibet har to vådlaboratorier, et tørlaboratorium, fryserfaciliteter og kemikalerum. Herudover har skibet et stort og fleksibelt arbejdsdæk, hvor der kan monteres ekstra lagerfaciliteter.

R/V Pâmiut (bygget i 1971, 1084 GT) bliver hovedsageligt benyttet til udenskærs undersøgelser af rejer, hellefisk, torsk og dybvandsfisk. Skibet er en hæktrawler indrettet med våd- og tørlaboratorium samt hydrografisk udstyr og andet teknisk udstyr relevant for prøvetagning og behandling. Pâmiut chartres jævnligt ud til forskningsformål i Canada vedr. fælles fiskeriressourcer.



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

- Erisaalik ("vandtæt pels"): Specialfremstillet "cabin cruiser"; bruges til feltarbejder ved Nuuk.
- Aage V Jensen I: Arbejdsbåd ved Daneborg i Nordøstgrønland.
- Aage V Jensen II: Specialfremstillet hurtig transport- og arbejdsbåd i Nuuk.
- To joller af "buster"-typen primært til hvalarbejde: Tunnulik ("blåhval") i Qeqertarsuaq, Siuttoq ("harpunfører") i Nuuk .
- To propeldrevne såkaldte "skippy boats" (anvendes ifm. arbejde på havisen ved Daneborg).

Bådehus og lagerhal

Pinngortitaleriffiks bådehus og lagerhal i Vestervig i Nuuk er doneret af Aage V Jensens fonde. I samarbejde med Selvstyret og Kommuneqarfik Sermersooq er der foran bådehuset etableret en offentligt tilgængelig ophalerrampe, som jolleejere frit kan benytte.



Personale

<i>Navn</i>	<i>Titel</i>	<i>Ansæt</i>	<i>Fratrådt</i>
Aili Lage Labansen	Forsker	01.02.06	
Aldo Pierino Solari Pirez	Seniorforsker	01.11.13	
Anja Retzel	Forsker	15.04.07	
Ann Eileen Lennert	Projektmedarbejder	01.08.12	
AnnDorte Burmeister	Forsker	01.05.96	
Aqqalu Rosing-Asvid	Seniorforsker	26.04.93	
Carl 'Bror' Isaksen	Programkoordinator	01.11.12	
Christine Cuyler	Forsker	01.10.96	
Dorte Søgaard Schrøder	Forsker	19.01.09	
Emma Kristensen	Kommunikationschef	01.07.12	
Fernando Ugarte	Afd.chef for Pattedyr og Fugle	01.08.07	
Flemming Heinrich	Bådfører	05.03.08	
Gabriela García Besne García	Laborant/Biolog	15.07.13	
Helle Siegstad	Afdelingschef for Fisk og Skaldyr	01.01.92	
Henrik Lund	Forsker	01.12.08	
Henrik Philipsen	Anlægs- og logistikkoordinator	15.05.08	
Ivali Lennert	Programkoordinator	01.07.10	
Jan Witkowski	IT-supporter	15.08.12	
Jean Francois Pages	Køkkenleder	01.12.00	
Jens Weinell	Laboratoriekoordinator	05.04.13	
John Mortensen	Forsker	15.03.07	
Josephine Nymand	Forsker	01.06.07	
Jørgen Sethsen	Programkoordinator	01.04.12	
Karl Brix Zinglersen	GIS-manager/Forsker	01.08.13	
Kathrine Lund Olsen	Administrationschef	01.09.08	
Katrine Raundrup	Forsker	15.05.09	
Kitte Vinter-Jensen	Projektleder	01.11.09	31.08.13
Klaus Høyer Nygaard	Direktør	01.05.84	
Knud Kreutzmann	Pedel	15.09.08	
Kristine Engel Arendt	Forsker	01.08.05	
Kunuk Olsen Lennert	Programkoordinator	01.02.08	
Lars Heilmann	Programkoordinator	01.02.13	
Lars Witting	Seniorforsker	01.02.98	
Lene Holm Kleist	Konsulent	01.11.08	
Lene Kielsen Holm	Projektforsker	01.02.12	
Louise Mølgaard	Laborant	01.07.10	
Mads Peter Heide-Jørgensen	Seniorforsker	01.07.88	
Maia Olsen	Projektforsker	01.02.12	
Malene Juul Simon	Seniorforsker	01.12.10	
Martin Emil Blicher	Seniorforsker	01.01.07	
Naja Christensen	Konsulent	01.10.09	

<i>Navn</i>	<i>Titel</i>	<i>Ansæt</i>	<i>Fratrædt</i>
Naja Olsen Lennert	Programkoordinator	01.10.12	
Nanette Hammeken Arboe	Forsker	01.06.08	
Nynne Hjort Nielsen	Projektforsker		
Ole R. Geertz-Hansen	Seniorforsker	01.06.12	
Paaviaaraq Ludvigsen	Administrationsmedarbejder	01.01.13	
Peter Hegelund	Programkoordinator	01.07.11	
Peter Schmidt Mikkelsen	Souschef for Centerleder	01.08.09	
Rasmus Berg Hedeholm	Forsker	01.08.10	
Rasmus Nygaard	Forsker	01.02.08	
Rebecca Scheuerlein	Laborant	01.10.11	31.04.13
Rikke Guldborg Hansen	Projektforsker		
Signe Jeremiassen	Biologassistent	15.07.09	
Sofie Ruth Jeremiassen	Programkoordinator	01.06.04	
Søren Lorenzen Post	Projektforsker	15.05.13	
Søren Rysgaard	Professor/Centerleder	01.08.05	
Tenna Kragh Boye	Forsker	01.05.10	
Thomas Juul-Pedersen	Forsker	01.11.07	
Thomas Krogh	Programkoordinator	15.03.10	31.05.13
Tina Mønster (tidsbegrænset ansat)	Projektforsker	01.08.13	15.11.13
Torben Røjle Christensen	Vicenterleder	01.01.07	31.12.13
Vivi Thomsen	Konsulent	01.09.10	31.03.13

Eksterne medarbejdere

Heidi Sørensen	Specialestuderende
Karl Attard	Ph.d.-studerende
Kristin Laidre	Forsker
Lorenz Meire	Specialestuderende
Rikke Becker Jacobsen	Ph.d.-studerende

Ansatte via samarbejdsaftale med DTU Aqua

Jesper Boje	Seniorforsker
Ole A. Jørgensen	Seniorforsker

Ansatte via samarbejdsaftale med DCE – Institute for Bioscience

Flemming R. Merkel	Seniorforsker
--------------------	---------------

Ansatte via samarbejdsaftale

Carl Egede Bøggild	Ajungeret professor
Ronnie N. Glud	Ajungeret professor

Fastansat skibspersonel

Birger Sivertsen
 Eiríkur Gunnarsson
 Erik Krüger Hansen
 Finnbogi Hansen
 Jakup Mikkelsen
 Ole Jakob Petersen
 Oli J. Hansen
 Sverri Mikkelsen
 Søren P. Jensen

Sæsonansatte

Hans Jakob Kristiansen
 Hastrine Hom Wheeler
 Herman Møller
 Jens Peter Kleemann
 Karl Utuange
 Katrine Kleinschmidt
 Lauritz Rosing
 Morten Berthelsen
 Peter Arnold Binzer
 Poul Magnus Petersen

Fastansat skibspersonel

Rink Heinrich
 Nathan Josefsen
Sæsonansatte
 Aqqaluk Egede
 Christian De Renouard
 Erneeraq Siegstad
 Gunnar Chemnitz
 Hans Nielsen
 Hermann Møller
 Jens Peter Kleemann
 Karl Frederik Olsen
 Karoline Jessen
 Klaus Nielsen
 Thomas Olsen

R/V Paamiut

Skipper
 Maskinmester
 Maskinmester på land
 Overstyrmand/1. styrmand afløser
 1. Styrmand
 Overstyrmand
 1. Mester
 Maskinchef
 1. Mester

R/V Påmiut

Matros
 Messe, afløser
 Hovmester
 Hovmester
 Fisker
 Messe
 Matros
 Fisker
 Matros
 Matros

R/V Sanna

Skipper
 Maskinist
R/V Sanna
 Styrmand
 Styrmand, afløser
 Matros
 Maskinist, afløser
 Matros
 Kok, faglært
 Kok, faglært
 Styrmand, afløser
 Kok faglært, afløser
 Maskinist
 Matros, afløser

**Deltidsansatte og studentermedhjælpere****Instituttet:**

Alice Hildur Hüllert
Christian Risager-Pedersen
Erik Wolder Born
Gaba Egede
Jørgen Broberg
Karl Henning Jakobsen
Lotte T.S. Christensen
Max Merkel
Morten Tore Heilmann

Deltidsansat
Deltidsansat
Ekstern deltidsansat
Bådfører, afløser
Bådfører
Pedel, afløser
Køkkenmedhjælper
Deltidsansat
Deltidsansat

Måleprøvearbejdere

Anthon Zeeb
Efraim Olsen
Hasselbach Sørensen
Isak Møller
Jakob Chr. Schmidt

Jan Skade
Jørgen Kristensen
Kaj Jensen
Karl Lennert
Kristian Larsen

Per Nukaaraq Hansen
Siverth Knudsen
Thomas Petersen
Tobias Petersen

Edderfugleoptællere

Adolf Jensen
Aqqalunnguaq Jensen

Hans Kristensen
Jonas K. Jensen

Mette Kristensen

Oversættere

Anna Heilmann
Bjørn Rosing

Eva Brandt Olsen
Jens Lyberth

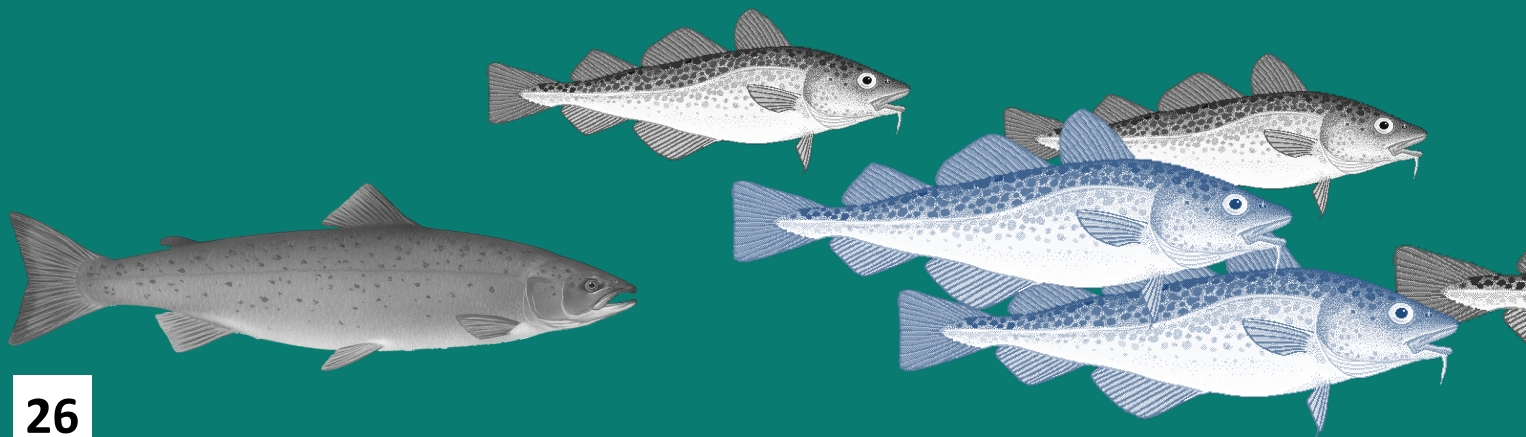
Maannguaq Berthelsen
Søren Kristiansen

Studentermedhjælpere

Ania Heide Olsvig Drechsel
Bo Hansen
Ilannguaq Kristiansen
Jan Yde Poulsen
Jesper Nielsen Krogh
Joakim Vinter-Olesen
Jonas Steenholdt Sørensen
Jonathan Stounberg

Julius Nielsen
Karoline Bryndum
Laila S.K. Espersen
Marie Balslev Backe
Marie Helene Birk
Melisa Larsen
Miilu Kvania
Nikolaj Schlie

Nivi Karina Rosing
Nivi Trøndheim
Naasunnguaq Geisler
Rebecca Berg
Susanne Sass Hvass
Thomas Frank-Gopolos
Tuperna Møller



Mindeord for Svend Aage Horsted

(11.1.1928-26.3.2013)

Det var med stor sorg, at vi kort før påske modtog meddelelsen om, at tidligere direktør for Grønlands Fiskeriundersøgelser, Svend Aage Horsted, var død.

Horsted blev ansat ved Grønlands Fiskeriundersøgelser i 1955 og fratrådte i 1991 efter i 36 år at have beskæftiget sig med biologiske undersøgelser af grundlaget for Grønlands hovederhverv. Fra 1970 til 1990 var Horsted leder af institutionen, der i den periode voksede betydeligt, idet der blev tilført nye miljøopgaver i relation til minedrift, olieeftersforskning og vandkraftværker.

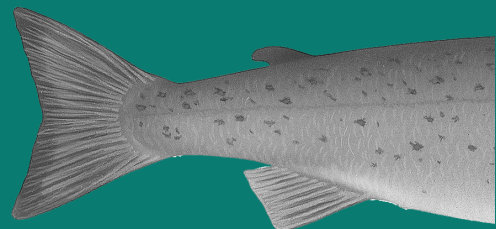
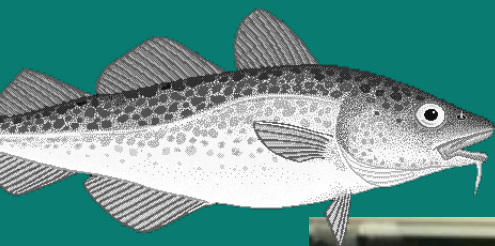
Engagementet i Grønland startede allerede inden ansættelsen, idet Horsted i studietiden foretog undersøgelser for KGH af rejeforekomsterne i Sydgrønland og herunder tilbragte året 1953-54 i Narsaq. Efter et smut tilbage i København for at tage embedseksamen vendte Horsted tilbage til arbejdet i Narsaq, hvor han også blev gift med sin udkårne Dora i 1958.

Horsted kan med rette betegnes som en af "de store" fiskeribiologer i Grønland, efterfølgende Adolf Jensen og Paul Marinus Hansen. Meget naturligt kom Horsteds første publikationer til at dreje sig om dybvandsrejsens biologi i grønlandske farvande. Dernæst fulgte artikler om undersøgelserne i Sydgrønland, i Diskobugten og på

de udenskærs felter i Davisstrædet. Fra midten af 1960erne var det undersøgelserne af torskebestanden, som var hovedemnet, og helt frem i sit otium vendte Horsted stadigt tilbage til emnet. Den atlantiske laks var et andet af tidens højaktuelle og varme spørgsmål, som Horsted beskæftigede sig indgående med, ligesom det også blev til forfatterskab af mere generelle populærvidenskabelige værker.

I hele sin karriere var Horsted en hyppig og flittig deltager i arbejdet i de internationale videnskabelige arbejdsgrupper og kommissioner, hvor rådgivningen blev behandlet (Det internationale Havundersøgelseråd ICES, Den internationale kommission for Nordvestatlantens Fiskerier, ICNAF, og dennes afløser NAFO, Den internationale laksekommission NASCO, m.fl.) Overalt og på alle niveauer blev Horsteds engagement, indsats og indsigt respekteret og værdsat; hans evne til hurtigt at sætte sig ind i en sag, påpege de væsentlige problemer og fremsætte forslag til løsninger i et klart og forståeligt sprog blev bemærket og påskønnet.

De samme kvaliteter kom til udfoldelse i de mange nationale organer, som Horsted virkede i eller kom i kontakt med. De grønlandske fiskere og deres faglige repræsentanter havde han lært



Svend Aage Horsted flankeret af Jonathan Motzfeldt (tv) og Erik Smidt ved reception på Grønlands Fiskeriundersøgelser.

at kende allerede fra årene i Narsaq, ligeledes medarbejderne og ledelsen af KGH. Administratorerne i Grønlandministeriet og siden Hjemmestyret værdsatte også i høj grad hans ekspertise og rådgivning.

Udviklingen af Grønlands Fiskeriundersøgelser under Horsteds tid som leder betød, at han i stigende grad måtte beskæftige sig med administrative sager. At institutionen udviklede sig harmonisk til at løse de stadigt mere omfattende og forskelligartede opgaver skyldes i høj grad Horsteds ledelsesmæssige evner og stil. Ikke autoritær, i stand til at lytte til medarbejderes ideer og forslag, men bevidst om sit ansvar og med evnen til at træffe beslutninger, når det var påkrævet. Horsted var samtidig en person, der nemt blev midtpunkt i et festligt lag med sin humor og varme.

Horsted ydede igennem sit mangeårige virke i og for Grønlands Fiskeriundersøgelser en enestående indsats af stor betydning for Grønlands hovederhverv, som Grønlands Hjemmestyre i 2005 med god grund anerkendte og hædrede ham for ved tildelingen af fortjenstmedaljen Nersornaat (i sølv).

Æret være hans minde.

Klaus H. Nygaard

Direktør

INTERNATIONALE MØDER

45th International Liège Colloquium on Ocean Dynamics, May 13-17. Liège, Belgium

ACAA, Workshop on Adaption Actions for a Changing Arctic, October 8 - 9. Quebec City, Canada

Air Greenland and Norlandair, meeting on upcoming aerial services in 2013, November 26, Nordatlantens Brygge, Copenhagen

AMAP Expert Group on methane, October 23-25. Reykjavik, Iceland

ARC Nuuk 2013 review meeting, December 18-19. Aarhus, Denmark

Arctic Circle Conference, October 11-14. Reykjavik, Iceland

Arctic Frontiers, Januar 21-25. Tromsø, Norway

Arctic Science Partnership (ASP) annual meeting, November 15-16. Nuuk, Greenland

Arktiske Ocean, October 28-30. Tromsø, Norge

ARTEK, conference on Sustainability in mining in the Arctic, April 9 – 11, Sisimiut

Baffin Bay Consultative Forum, videoconference meeting, February 27, Nuuk

Baffin Bay Environmental Consultative Forum, February 26. Roskilde

Baffin Bay Environmental Consultative Forum, February 27. Roskilde, videolink to Scotland, USA & Nuuk

Baffin Bay Environmental Consultative Forum, January 20, Nordatlantens Brygge, Copenhagen, videolink to Nuuk

Biannual Conference on the Biology of Marine Mammals, Dunedin, New Zealand 9-15 December

Bio Economy Workshop, Nordisk Ministerråd,

September 14 – 17. Narsarsuaq, Greenland

CAFF Seabird (CBird) Meeting XVII, March 6-8, Charleston, USA

CBMP-Marine Steering Group and Expert Network Annual meeting (Chairing), October 29-31. Akureyri, Iceland

Circumpolar Biodiversity Monitoring Program (CBMP), Danmark-Greenland, videoconference with NPAN & DCE, May 3

Circumpolar Biodiversity Monitoring Program (CBMP), Marine Experts Network – October 29-31, Akureyri, Island

Circumpolar Biodiversity Monitoring Program (CBMP), Marine –telephone conference calls February 7, April 30, September 23

Circumpolar Biodiversity Monitoring Program (CBMP), Terrestrial- telephone Conference Call, June 05

Coastal Meeting mackerel and capelin, October 22-24. London, UK

Coastal Meeting redfish, October 8-9. London, UK

COST action PERGAMON, November 5-7. Kiel, Germany

Department of Fisheries and Oceans in Winnipeg, teleconference meeting “Evaluation of survey design to determine population abundance of narwhal, beluga, and bowhead whales in the eastern Canadian Arctic”, November 5 – 7, Nordatlantens Brygge, Copenhagen.

DoE/NASA panel October October 28-31. Washington, USA

EU-GREENCYCLES II, March 12-13. Essex, UK

EU-INTERACT annual meeting, March 4-8. Nuuk, Greenland

EU-PAGE21 annual meeting, September 20-25. Abisko, Sweden

EU-PAGE21 WP4 meeting, March 26. Copenhagen, Denmark

Evaluation of applicants for Oil Exploration Licences in the Greenland Sea, January 15-16 and February 29 - 30, Videoconferences Nuuk – Denmark- Etc

Fisheries negotiations between Greenland and Faroe Islands, December 4-5. Copenhagen, Denmark

Fisheries negotiations between Greenland and Norway, December 10-11. Copenhagen, Denmark

Fisheries negotiations between Greenland and Russia, December 2-3. Copenhagen, Denmark

Fishery agreement between Greenland and EU, November 25-29. Bruxelles, Belgium

GEM Coordination Group Meeting, March 15. Roskilde, Denmark

GEM Coordination Group Meeting, November 22. Roskilde, Denmark

GEM upscaling workshop, November 19-21. Sonnerupgård, Denmark

Greenland Climate Research Centre (GCRC) annual meeting, November 12-13. Nuuk, Greenland

Greenland Ecosystem Monitoring Up-scaling Workshop, November 19 – 21, Sonnerupgaard, Denmark

GRISO workshop, June 3-7. Boston, USA

GXT plans in Southwest Greenland, April 10, Nuuk

ICES ADGANW, Drafting group Arctic and North-western, 21-24. København, Denmark

ICES ADGVME, Drafting group Vulnerable Marine Ecosystems, 14-16. København, Denmark

ICES Annual Science Conference (ASC), September 23-28. Reykjavik, Iceland

ICES Greenland Halibut benchmark (WKBUT), November 26 -29. Copenhagen, Denmark

ICES North Western Working Group (NWWG), April 25 - May 2. Copenhagen, Denmark

ICES WGCRAV Working Group on the Biology and Life History of Crabs, May 27 -31. Dublin, Ireland

ICES WGOH, April 9-11. Reykjavík, Iceland

ICES Working group on Greenland Halibut, Benchmark, November 26-29. Copenhagen, Denmark

ICES Working Group on Harp and Hooded Seals, 26-30 August 2013, Murmansk, Russia.

INTERACT, Annual Meeting, March 4 - 8. Nuuk, Greenland

INTERACT, Station Managers Forum, September 24 - 27. Abisko, Sweden

International Union of Game Biologists Congress 2013, August 27-29, Brussels, Belgium

International Whaling Commission (IWC), 65th meeting of the IWC Scientific Committee, June 3 – 15, Jeju, South Korea

International Whaling Commission (IWC), IWC AWMP Workshop focussing on MSYR, March 19 - 23, La Jolla, California, USA

Marin Tænketank, 1. maj. Hirtshals, Danmark

NAFO Scientific Council and NAFO/ICES Pandalus assessment Group (NIPAG) Meeting. September 11-22. Halifax, Canada

NAFO Scientific Council Meeting, June 1-14. Halifax, Canada

NEAFC Annual Meeting, November 11-15. London, UK

NEAFC PECMAS, March 12-14, London, UK

NEAFC PECMAS, October 2-4. London, UK

NORDFORSK CRAICC annual meeting, August 22-23. Aarhus, Denmark

NORDFORSK DEFROST annual meeting, October 7-9. Sonnerupgård, Denmark

NORDFORSK Science Board meeting, October 15. Nuuk, Greenland

NORDFROST traveling workshop, August 24 – September 8. Abisko, Sweden and Nuuk, Greenland

North Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), 20th meeting of the NAMMCO Scientific Committee, November 13-16, Reykjavik, Iceland

North Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), Joint meeting of the NAMMCO scientific committee working group on the population status of narwhal and beluga in the North Atlantic and the Canada/Greenland joint commission on conservation and management of narwhal and beluga scientific working group (NAMMCO JCNB JWG), February 13 – 17, Nordatlantens Brygge, Copenhagen

North Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), NAMMCO Scientific WG on Harbour Porpoises, November 4 – 6. Copenhagen, Denmark

North Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), NAMMCO Scientific WG on Walrus, November 8 – 10. Copenhagen, Denmark

North Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), TNASS survey coordination meeting 25 October, Copenhagen

North Water studies meeting at Århus University 14 March, Århus, Denmark

North Water Symposium at Inuit Circumpolar Conference, September 24-25, Nuuk

Oak Foundation, meetings regarding evaluation of application of support for developing environmental competence in Greenland, May 20-24, Ilulissat & Nuuk

Polar Bear Range States meeting of the parties, Official Delegate for Greenland. Moscow, Russia December 2013

Rangifer HEALTH Network. August 28-30, Tromsø, Norway

Roald Amundsens Polar Research Centre og Nuna Oil, October 10, Nuuk

Seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities, April 22-24, Nuuk

Seminar on Oil Exploration with the Norwegian Olieinspektoratet, October 2, Nuuk

Seminar with Industry in Greenland Strategic Impact Assessment Studies, January 19, Nordatlantens Brygge, Copenhagen

Silje Larsen Rekdal, Univ. Of Oslo, meeting on bowhead whale abundance, distribution and genetic mark-recapture estimates, November 8, Nordatlantens Brygge, Copenhagen

Society for Conservation Biology's 26th International Congress for Conservation Biology (ICCB), NASA Biodiversity and Ecological Forecasting Team presentation. Marine mammals in Greenland. July 21-25 2013, Baltimore, MD USA.

South Korea – Greenland Workshop on Minerals Resources, May 18 – 19, Nuuk

Styregruppen for "Climatic and oceanographic changes in the North Atlantic, and their effects on plankton and fish" 3. Maj, København, Danmark

Workshop on tagging of large whales, Dunedin, New Zealand, 8 December

XIV Congress of the European Society for Evolutionary Biology, August 19-24, Lisbon, Portugal

NATIONALE MØDER

Borgermøde og foredrag om isbjørnestudier i Baffin Bugten holdt for den lokale KNAPK-afdeling og befolkningen i bygden, 17. april 2013, Kullorsuaq, NV Grønland

Borgermøder i forbindelse med offentlig høring af VVM'en for TANBREEZ mineprojekt ved Killaavaat Alannguut/Kringlerne i sydgrønland, 15. – 20. november, Narsaq, Qaqortoq, Alluitsup Paa og Nanortalik

Borgermøder i forbindelse med udvindingsansøgning vedr. Aappaluttoq Rubin Projektet fra Qeqertarsuatsiaat, 26. – 28. august, Qeqertarsuatsiaat, Paamiut og Nuuk

Bruger til bruger møde med selvstyrets Fangstafdelingen angående havpattedyr (d. 21. februar), fugle og landpattedyr (d. 26. februar), rensdyr og moskusokse (d. 26. februar) og isbjørne (d. 29. august)

Dataworkshop om Dana Østkyst togt. 17. april. København, Danmark

Dataworkshop, Vestgrønland tidevandszone, 10. -12. juni. Aarhus, Danmark

Den rådgivende udvalg for seismik, d. 23 januar, d. 5. Oktober og d. 21. November, Videomøder Nuuk – København/Roskilde

Dialog/borgermøde om hellefisk i Diskobugten med S.Q.A.P.K., 4. september. Ilulissat

Dialogmøde med Departementet og Styrelsen for Fiskeri, Fangst og Landbrug (APNN), angående rådgivning jagtsæson efteråret 2013 – vinter 2014 for rensdyr og moskusokse, 16. april, Nuuk.

Dialogmøde med Departementet og Styrelsen for Fiskeri, Fangst og Landbrug (APNN), angående bl.a. orientering for ny medarbejder om udvikling for rensdyr og moskusokse, siden 2006, 07. juni, Nuuk

Dialogmøde med Nuuk Jagtbetjent Per Nukaraq Hansen, angående bl.a. rådgivning for rensdyr og moskusokse, samt bestands monitorering af både rener og moskusokser i Ivittuut området, 03. juli, Nuuk

Dialogmøde med Nuuk KNAPK fanger, Michael Lyberth, angående rensdyr. 14. marts, Nuuk

Dialogmøde med to Nuuk KNAPK fanger (Aslak Jensen og Nikolaj Heinrich) angående rensdyr i Syd regionen ved februar måneden. Samt om vor samarbejdes projekt til efterårets jagtsæson, 28. februar, Nuuk

Dialogmøder med KNAPK og fiskerne om bord på SANNA 10. juli. Ilulissat

Dialogmøder med KNAPK og fiskerne om bord på SANNA 29. august. Uummannaq

Dialogmøder med KNAPK og fiskerne om bord på SANNA, 7. juni. Sisimiut

Dialogmøder med KNAPK og fiskerne, 11. juli. Paamiut

Diverse møder med Råstofstyrelsen og Miljøstyrelse for Råstofområdet om forskellige råstof-efterforskningsprojekter i Grønland, Nuuk

Diverse møder med Aarhus Universitet (tidligere Danmarks Miljøundersøgelser) om samarbejdsprojekter (herunder miljøvurderinger, seismik, Nuuk Basic, kortlægning af biodiversitet, vandrende dyr, etc.)

Droner til monitorering og overvågning, møde med Cowi, 12. Juni, Nuuk

Formidlingsmøde GU-Nuuk om arbejdet på GINR og GCRC i relation til samfund og forskning, 24. oktober og 4. november. Nuuk

Forretningsmøde med Eurofins, Outsourcing muligheder for målinger, m.m., 24. oktober. Nuuk

Forretningsmøde med Food Diagnostics. Nye metoder til rengøring og målinger, 6. juni. Nuuk

Grønlandsk tidevandsøkologi workshop, 18-20. november. Aarhus, Danmark

Inatsisartuts Fiskeri og Fangst Udvalg, besøg til Naturinstitut og diskussion om rådgivning om fiskeri og fangst, 22. november, Nuuk

Inatsisartuts Fiskeri og Fangst Udvalg, møde om lomvie rådgivning, 23. oktober, Nuuk

Introduktion til de nye landstyredelem og departement chef for bolig, natur og miljø, 17. april, Nuuk

Introduktion til det ny landstyredelem for fiskeri, fangst og landbrug, 11. april

Introduktion til Selvstyrets Natur- Energi og Klimaafdelingen, 4. november, Nuuk

Inuplan & Golder Associates, 12. april, Nuuk

Kick-off discussion of possible projects in the East Greenland oil assessment area, 30. oktober, DCE, Roskilde

Koordinationsmøde omkring marine monitoring ved Arktisk Station (Qeqertarsuaq), 30. januar. Nuuk

Landbrugsrådsmøde, 25. – 27. juni, Qaqortoq

Lokal NERO møde, 21. oktober. Nuuk

Miljøseminar, 22.-24. april. Nuuk

Møde i forbindelse med vejning af hvalkød og indsamling af hvalprøver fra fangst. Maniitsoq, 17. Maj 2013. Deltagere: hvalfangere, jagtbetjent, erhvervskonsulent, Departement for Fiskeri, Fangst og Landbrug samt GN

Møde i Klima og Energi Afdelingen vedr. igangsættelsen af en klimatilpasningsrapport for skibsfart, 13. september. Nuuk

Møde i udvalget for rådgivning af seismik, 23. januar, Roskilde og Nuuk (telefonmøde)

Møde med grønlandske landstyredelemmer og departementsledelse angående DCEs rådgivning på råstofområdet, 30. januar, Roskilde

Møde med Royal Greenland om udvikling af nye fiskerier, 19. december. Nuuk

Møder med DCE, Råstofstyrelsen og olieselskaber omkring miljømæssige spørgsmål. Nuuk

Møder med GXT om efterforskningsaktiviteter offshore i 2013, 17. januar og 10. april, Nuuk

PROMICE følgegruppe møde, 23. april. København, Danmark

Rigsrevisionen, 1. marts, Nuuk

Råstof Informationsmøde, 28. Maj, Nuuk

T-NASS 2015, møde med APN og APNN vedrørende finansiering af hvaltælling 2015, d. 22. oktober

Udenrigs Minister, 16. september, Nuuk

Udvalg for samfundsgavnlig udnyttelse af Grønlands naturressourcer, 7. august, Nuuk

Wildlife Ecology Seminar, 6.-7. juni, Aarhus Universitet, Bioscience, Mols

Workshop om lokaldokumentations og -forvaltningsprojektet PISUNA 2-3. november 2013, Nuuk.

WWF og mulighed for samarbejde, 19. juni, Nuuk

Young Sund 2014 workshop, 26.-28. november. Aarhus, Danmark

MØDEDOKUMENTER

Boje J (2013) MSY approximations for Greenland halibut in V+XIV, WKBUT WD 7

Boje J and Hedeholm R (2013) The fishery for Greenland halibut in ICES Div. XIVb in 2012. ICES NWWG WD 9

Burmeister A, Kingsley M, Siegstad H (2013) The West Greenland trawl survey for *Pandalus borealis*, 2012, with reference to earlier results. NAFO SCR Doc. 12/044. Ser.No.N6099

Burmeister A. Opdatering - bestandsstatus af krabber og rådgivning for 2014. Internt notat

Burmeister AD (2013) Greenland snow crab fishery, pxx - xx. In: ICES. 2013. Report of the Working Group on the Biology and Life History of Crabs (WGCRAB), 27–31 May 2013. ICES CM 2012/SSGEF:08 80pp

Fossette S, Heide-Jørgensen MP, Vely M, Jensen MV, Bertrand N (2013) A first description of humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) movements between breeding grounds in the Indian Ocean Whale Sanctuary. IWC SC/64/SH3

Hammeken NA (2013) Catch Table Update for the West Greenland Shrimp Fishery. NAFO SCR Doc. 13/057. Ser.No.N6218

Hammeken NA (2013) The Fishery for Northern Shrimp (*Pandalus borealis*) off West Greenland, 1970-2013. NAFO SCR Doc. 12/058. Ser.No.N6219

Hammeken NA, Siegstad H (2013) The Fishery for Northern Shrimp (*Pandalus borealis*) in Denmark Strait / off East Greenland 1978 - 2013. NAFO SCR 13/067. Ser.No. 6229

Hedeholm R, Boje J (2013) Greenland Shrimp and Fish Survey Results for Redfish in East Greenland Offshore Waters in 2012, ICES NWWG

Hedeholm R, Boje J (2013) Survey for Greenland halibut in ICES Division 14B, August – September 2012, ICES NWWG

Hedeholm R, Boje J (2013) The fishery for demersal Redfish (*S. mentella*) in ICES Div. XIVb in 2012, ICES NWWG

Hedeholm R, Post S L, Boje J (2013) A new look at the Greenland halibut survey on the East Greenland shelf 1998-2012, ICES NWWG

Hedeholm R, Retzel A, Magnusson A (2013) Stock assessment of West Greenland Inshore cod 2012 – the Coleraine model, ICES NWWG

Hedeholm R, Retzel A, Magnusson A (2013) Stock assessment of West Greenland Inshore cod 2012 – Yield per Recruit, ICES NWWG

Heide-Jørgensen MP, Burt LM, Hansen RG, Nielsen NH, Rasmussen M, Fossette S, Stern H (2013) The significance of the North Water Polynya to Arctic Top Predators, NAMMCO/SC/20/WWG/010

Heide-Jørgensen MP, Hansen RG and Nielsen NH (2013) Satellite tracking of Atlantic walrus from Northwest Greenland, NAMMCO/SC/20/WWG/04

Heide-Jørgensen MP, Laidre KL, Fossette S, Rasmussen M, Nielsen NH, Hansen RG (2013) Abundance of walrus in Eastern Baffin Bay and Davis Strait, NAMMCO/SC/20/WWG/011

Heide-Jørgensen MP, Nielsen NH (2013) Life history parameters from the catch of harbour porpoises in West Greenland, NAMMCO/SC/20/HP/04

Heide-Jørgensen MP, Nielsen NH, Zinglersen KB (2013) Revised abundance estimate of harbour porpoises in West Greenland, NAMMCO/SC/20/HP/07

- Jørgensen OA (2013) Survey for Greenland Halibut in NAFO Divisions 1C-1D, 2012. NAFO SCR Doc. 13/006. Serial No. N6155
- Jørgensen OA, Tendal OS, Hammeken Arboe N (2013) Preliminary mapping of the distribution of corals observed off West Greenland as inferred from bottom trawl surveys 2010-2012. NAFO SCR Doc. 13/007. Serial No. 6156
- Jørgensen OA, Hammeken Arboe N (2013) Distribution of the commercial fishery for Greenland halibut and Northern shrimp in Baffin Bay. Technical Report no. 91. Greenland Institute of Natural resources
- Jørgensen OA, Treble MA (2013) Assessment of the Greenland Halibut Stock Component in NAFO Subarea 0 + Division 1A Offshore + Divisions 1B-1F. NAFO SCR Doc.13/035. Serial No. N6189
- Jørgensen OA, Treble MA (2013) Input to and Assessment of the Greenland Halibut Stock Component in NAFO Subarea 0 + Division 1A Offshore + Divisions 1B-1F. Working paper WD 5 for ICES Greenland halibut bench mark (WKBUT 2013). December 26-29, Copenhagen, Denmark
- Kingsley MCS (2013) A Provisional Assessment of the Shrimp Stock off West Greenland in 2013. NAFO SCR Doc. 13/055. Ser.No.N6216
- Kingsley MCS (2013) A provisional assessment of the shrimp stock off West Greenland in 2013. NAFO SCR Doc. 13/054. Ser.No.N6215
- Mosbech A (ed.) (2013) Eastern Baffin Bay Strategic Environmental Studies Program 2011-2014, Status Report
- Nielsen NH, Hansen RG, Teilmann J, Heide-Jørgensen MP (2013) Extensive offshore movements of harbour porpoises (*Phocoena phocoena*), NAMMCO/SC/20/HP/08
- Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP (2013) Catch statistics for harbour porpoises in West Greenland including corrections for unreported catches, NAMMCO/SC/20/HP/06
- Nygaard R (2013) The Salmon Fishery in Greenland 2012. ICES WGNAS WP
- Nygaard R, Boje J (2013) Updated indices for the Greenland Halibut Stock Component in NAFO Division 1A Inshore. NAFO SCR 13/048 Ser. No. N6203
- Nygaard R, Jørgensen OA (2013) Biomass and Abundance of Demersal Fish Stocks off West and East Greenland estimated from the Greenland Institute of Natural resources Shrimp Fish Survey, 1988-2012. NAFO SCR Doc. 13/026. Serial No. N6179
- Retzel A (2013) Greenland commercial data for Atlantic cod in Greenland offshore waters for 2012. ICES NWWG WD 26
- Retzel A (2013) Greenland shrimp and Fish survey results for Atlantic cod in 2012. ICES NWWG WD 21
- Retzel A (2013) West Greenland inshore gillnet survey results for juvenile Atlantic cod in 2012. ICES NWWG WD 22
- Retzel A, R Hedeholm (2013) Greenland commercial data for Atlantic cod in Greenland inshore waters for 2012. ICES NWWG WD 23
- Siegstad H (2013) Results of the Greenland Bottom Trawl Survey for Northern shrimp (*Pandalus borealis*) Off East Greenland (ICES Subarea XIV b), 2008-2013. NAFO SCR 13/062. Ser.No.N6224
- Siegstad H, Kingsley M (2013) A preliminary estimate of Atlantic cod (*Gadus morhua*) biomass in West Greenland offshore waters (NAFO Subarea 1) for 2013 and recent changes in the spatial

overlap with Northern shrimp (*Pandalus borealis*). NAFO SCR 13/059. Ser. No. N6220

Treble MA, Jørgensen OA (2013) Survey approach to assessment of Greenland halibut in SA 0+1. WKBT WD 6

Witting L (2013) Assessment runs for harbour porpoises in West Greenland, NAMMCO/SC/20/HP/05

Witting L (2013) Candidate SLAs for the hunt of bowhead whales in West Greenland, IWC/SC/65/AWMP05

Witting L (2013) Candidate SLAs for West Greenland humpback whales, IWC/SC/65/AWMP04

Witting L (2013) Revised assessment runs of walrus in Greenland, NAMMCO/SC/20/WWG/05

VIDENSKABELIGE ARTIKLER

Alter SE, Rosenbaum HC, Postma LD, Whitridge P, Gaines C, Weber D, Egan MG, Lindsay M, Amato G, Dueck L, Brownell RL, Heide-Jørgensen MP, Laidre KL, Caccone G, Hancock BL (2012) Gene flow on ice: the role of sea ice ad whaling in shaping Holarctic genetic diversity and population differentiation in bowhead whales (*Balaena mysticetus*). *Ecology and Evolution* doi: 10.1002/ece3.397

Andersen JM, Skern-Mauritzen M, Boehme L, Wiersma YF, Rosing-Asvid A, Hammill MO, Stenson GB (2013) Investigating Annual Diving Behaviour by Hooded Seals (*Cystophora cristata*) within the Northwest Atlantic Ocean. *PLoS One* 8(11). doi: e80438

Andersen JM, Wiersma YF, Stenson GB, Hammill MO, Rosing-Asvid A, Skern-Mauritzen M (2013) Habitat selection by hooded seals (*Cystophora cristata*) in the Northwest Atlantic Ocean. *ICES J. Mar. Sci.*, 70 (1): 173-185

Andersen LW, Born EW, Stewart REA, Dietz R, Doidge DW and Lanthier C (2013) A genetic comparison of West Greenland and Baffin Island (Canada) walrus: Management implications. NAMMCO Scientific Publications. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/3.2610>

Arendt KE, Juul-Pedersen T, Mortensen J, Blicher ME, Rysgaard S (2013) A five years study of seasonal patterns in mesozooplankton community structure in a sub-arctic fjord reveals dominance of *Microsetella norvegica* (Crustacea, Copepoda). *Journal of Plankton Research*. 35, 105-120, doi:10.1093/plankt/fbs087

Blicher ME, Sejv MK, Høglund S (2013) Population structure of *Mytilus edulis* in the intertidal zone in a sub-Arctic fjord, SW Greenland. *Marine Ecology-Progress Series* 487:89-100

Bonanomi S, Therkildsen NO, Hedeholm RB (2013) The use of archived tags in retrospective genetic analysis of fish, R.B. *Mol Ecol Res* doi: 10.1111/1755-0998.12211

Borchers DL, Zucchini W, Heide-Jørgensen MP, Cañadas A, Langrock R (2013) Using hidden Markov models to deal with availability bias on line transect surveys. *Biometrics* DOI: 10.1111/biom.12049

Born EW, B Mikkelsen, E Stefansson, KL Laidre, LW Andersen, FF Rigét, M Villum Jensen, D Bloch. (2013) A note on a walrus' European Odyssey. *Walrus of the North Atlantic*. Eds. R.E.A Stewart, K. Kovacs, M. Aquarone. NAMMCO Scientific Publication Series, Volume 9: In Press. ISSN: 2309-2491

Citta JJ, Burns JJ, Quakenbush LT, Vanek V, George JC, Small BJ, Heide-Jørgensen MP, Brower H (2013) Potential for bowhead whale entanglement in cod and crab gear in the Bering Sea. *Marine Mammal Science* 30(2): 445-459. DOI: 10.1111/mms.12047

- Citta JJ, Quakenbush LT, George JC, Small RJ, Heide-Jørgensen MP (2012) Winter movements of satellite tagged bowhead whales in the Bering Sea. *Arctic* 65 (1): 13-34
- Cynthia LC, Citta JJ, Quakenbush LT, Clarke JT, Rone BK, Shea RA, Ferguson MC, Heide-Jørgensen MP (2013) Presence and behavior of bowhead whales (*Balaena mysticetus*) in the Alaskan Beaufort Sea in July 2011. *Polar Biology* DOI 10.1007/s00300-013-1395
- Dietz R, Born EW, Stewart REA, Heide-Jørgensen MP, Stern H, Rigét F, Toudal L, Lanthier C, Jensen MV, and Teilmann J (2013) Movements of walrus (*Odobenus rosmarus*) between Central West Greenland and Southeast Baffin Island, 2005-2008. NAMMCO Scientific Publications. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/3.2605>
- Dietz R, Rigét FF, Sonne C, Born EW, Bechshøft T, McKinney MA, Letcher RJ (2012) Part 1: Three decades (1984-2010) of legacy contaminant trends in East Greenland polar bears (*Ursus maritimus*). *Environment International* 59:485-493. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2012.09.004>
- Dietz R, Rigét FF, Sonne C, Born EW, Bechshøft T, McKinney MA, Drimmei R, Muir DCG, Letcher RJ (2012) Part 2: Three decades (1984-2010) of flame retardant trends in East Greenland polar bears (*Ursus maritimus*). *Environment International* 59:485-493. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2012.09.008>
- Dunmall KM, Reist JD, Carmack EC, Babaluk JA, Heide-Jørgensen MP (2013) Pacific Salmon in the Arctic: Harbingers of Recent Changes. In: FJ Mueter, Dickson DMS, Huntington HP, Irvine JR, Logerwell EA, MacLean SA, Quakenbush LT, Rosa C (eds.) *Responses of Arctic Marine Ecosystems to Climate Change*. Alaska Sea Grant, University of Alaska Fairbanks. doi:10.4027/ramecc.2013.07
- Else BGT, Galley RJ, Lansard B, Mucci A, Papakyriakou TN, Brown K, Tremblay J-É, Babb D, Barber D, Miller LA, Rysgaard S (2013) Further observations of a decreasing atmospheric CO₂ uptake capacity in the Canada Basin (Arctic Ocean) due to sea ice loss. *Geophysical Research Letters*, Vol 40, 1132-1137, doi:10.1002/grl.50268
- Foote AD, Newton J, Avila-Arcos MC, Kampmann M-L, Samaniego JA, Post K, Rosing-Asvid A, Sinding M-HS, Gilbert MTP (2013) Tracking niche variation over millennial timescales in sympatric killer whale lineages. *Proc R Soc B* 280: 20131481. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2013.1481>
- Geilfus N-X, Galley R, Hare A, Wang F, Søgaard D, Rysgaard S (2013) Ikaite and gypsum crystals observed in experimental and natural sea ice. *Geophysical Research Letters*. 40, 1-6, doi:10.1002/2013GL058479
- Gregg EJ, Baumgartner MF, Laidre KL, Palacios DM (2013) Marine mammal habitat models come of age: the emergence of ecological and management relevance. *Endangered Species Research* 22:205-212.
- Gundersen AC, Kennedy J, Woll A, Fossen I, Boje J (2013) Identifying potential Greenland halibut spawning areas and nursery grounds off East and South-western Greenland and its management implications. *Journal of Sea Research* 75:110-117
- Hansen RG, Heide-Jørgensen MP (2013) Spatial trends in abundance of long-finned pilot whales, white-beaked dolphins and harbour porpoises in West Greenland. *Marine Biology* 160:2929-2941
- Hansen RG, MP Heide-Jørgensen and KL Laidre (2012) Recent abundance estimates of bowhead whales in Isabella Bay, Canada. *Journal of Cetacean Research Management* 12(3): 317-319

- Hare A, Wang F, Galley R, Gelfus N-X, Barber D, Rysgaard S (2013) pH evolution in sea ice grown at an outdoor experimental facility. *Marine Chemistry*. 154, 46-64, doi: 10.1016/j.marchem.2013.04.007
- Hedeholm R, Blicher ME, Grønkjær P (2013) First estimates of age and production of Greenland lump sucker (*Cyclopterus lumpus*). *Fish res* 149: 1-4
- Heide-Jørgensen MP, Burt LM, Hansen RG, Nielsen NH, Rasmussen M, Fossette S, Stern H (2013) The significance of the North Water Polynya to Arctic Top Predators. *AMBIO* 42:596-610. doi 10.1007/s13280-012-0357-3
- Heide-Jørgensen MP, Hansen RG, Westdal K, Reeves RR and Mosbech A (2013) Narwhals and seismic exploration: Is seismic noise increasing the risk of ice entrapment? *Biological Conservation* DOI: 10.1016/j.biocon.2012.08.005
- Heide-Jørgensen MP, KL Laidre, NH Nielsen, RG Hansen, A Røstad. (2013) Winter and spring diving behavior of bowhead whales relative to prey. *Animal Biotelemetry* 1: 1-15. Doi:10.1186/2050-3385 1-15
- Heide-Jørgensen MP, Laidre KL, Fossette S, Rasmussen M, Nielsen NH, Hansen RG (2013) Abundance of walrus in Eastern Baffin Bay and Davis Strait. *Walrus of the North Atlantic*. Eds. Stewart REA, Kovacs K, Aquarone M. NAMMCO Scientific Publication Series, Volume 9: In Press. ISSN: 2309-2491
- Heide-Jørgensen MP, Laidre KL, Hansen RG, Burt ML, Borchers DL, Hansén J, Harding K, Rasmussen M, Dietz R, Teilmann J (2012) Rate of increase and current abundance of humpback whales in West Greenland. *J. Cetacean Res. Manage.* 12 (1): 1-14
- Heide-Jørgensen MP, Laidre KL, Litovka D, Villum Jensen M, Grebmeier JM, Sirenko BI (2012) Identifying gray whale (*Eschrichtius robustus*) foraging grounds along the Chukotka Peninsula, Russia using satellite telemetry. *Polar Biology* 35: 1035-1045.
- Heide-Jørgensen MP, Richard PR, Dietz R, Laidre KL (2013) A metapopulation model for narwhals. *Animal Conservation* 16(3): 331-343. doi:10.1111/acv.12000
- Heide-Jørgensen, MP, E Garde, NH Nielsen and O N Andersen (2012) Biological data from the hunt of bowhead whales in West Greenland 2009 and 2010. *J. Cetacean Res. Manage.* 12(3): 329-333.
- Hüffeldt NP, Merkel FR (2013) Remote time-lapse photography as a monitoring tool for colonial breeding seabirds: A case study using thick-billed murre (*Uria lomvia*). *Waterbirds* 36: 330-341
- Johansson M, Callaghan T, Bosjö J, Åkerman J, Jackowicz-Korczynski M, Christensen TR (2013) Rapid responses of permafrost and vegetation to experimentally increased snow cover in sub-arctic Sweden. *Environmental Research Letters*, 8, 035025
- Josefson AB, Mokievsky V, Bergmann M, Blicher ME, Bluhm B, Cochrane S, Denisenko NV, Hagemann C, Jørgensen LL, Klages M, Schewe I, Sejrs MK, Soltwedel T, Wesławski JM and Włodarska-Kowalczyk M (2013) Marine Invertebrates in CAFF 2013. Arctic Biodiversity Assessment. Status and trends in Arctic biodiversity. *Conservation of Arctic Flora and Fauna, Akureyri*, pp 557
- Kaartokallio H, Sjøgaard D, Norman L, Rysgaard S, Tison J-L, Delille B, Thomas DN (2013) Short-term variability in bacterial abundance, cell properties, leucine and thymidine incorporation in sub-Arctic sea ice. *Aquatic Microbial Ecology* 71:57-73

- Kutz S, Ducrocq J, Cuyler C, Elkin B, Gunn A, Kolpashikov L, Russell D, White RG (2013) Standardized monitoring of Rangifer health during International Polar Year. In: Rangifer, Special Issue No. 21 (33): 91-114.
- Laidre KL, Heide-Jørgensen MP (2012) Spring-time partitioning of Disko Bay, West Greenland by Arctic and sub-Arctic baleen whales. ICES Journal of Marine Science, doi:10.1093/icesjms/fss095.
- Lehnert K, Seibel H, Hasselmeier I, Wohlsein P, Iversen M, Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP, Prenger-Berninghoff E, Siebert U (2013) Increase in parasite burden and associated pathology in harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) in West Greenland. Polar Biology. doi: 10.1007/s00300-013-1433-2
- Lydersen C, Freitas C, Wiig Ø, Bachmann L, Heide-Jørgensen MP, Swift R, Kovacs KM (2012) Lost highway not forgotten: satellite tracking of a bowhead whale (*Balaena mysticetus*) from the critically endangered Spitsbergen stock. Arctic 65(1): 76-86.
- Mastepanov, M., Sigsgaard, C., Tagesson, T., Ström, L., Tamstorf, M., Lund, M. & Christensen, T.R. (2013) Revisiting factors controlling methane emissions from high-Arctic tundra. Biogeosciences, 10, 5139-5158
- McKinney M, Iverson S, Fisk A, Sonne C, Riget F, Letcher R, Arts M, Born E, Rosing-Asvid A, Dietz R (2013) Global change effects on the long-term feeding ecology and contaminant exposures of East Greenland polar bears. Global Change Biology Global Change Biol 19: 2360-2372. doi: 10.1111/gcb.12241.
- Mortensen, J, Bendtsen J, Motyka RJ, Lennert K, Truffer M, Fahnestock M, Rysgaard S (2013) On the seasonal freshwater stratification in the proximity of fast-flowing tidewater outlet glaciers in a sub-Arctic sill fjord. J. Geophys. Res. Oceans, 118, 1382-1395. doi: 10.1002/jgrc.20134
- Nielsen NH, Garde E, Heide-Jørgensen MP, Lockyer CH, Ditlevsen S, Ólafsdóttir D, Hansen SH (2012) Application of a novel method for age estimation of a baleen whale and a porpoise. Marine Mammal Science. DOI: 10.1111/j.1748-7692.2012.00588.x
- Palacios, DM, Baumgartner MF, Laidre KL, Greg EJ (2013) The challenge ahead: integrating environmentally and behaviorally mediated ecological processes in marine mammal distribution models. Endangered Species Research 22:191-203.
- Parmentier F, Christensen TR (2013) Arctic: speed of methane release. Nature, 500, 529-529
- Parmentier FJW, Christensen TR, Sørensen LL, Rysgaard S, McGuire AD, Miller PA, Walker DA (2013) The impact of a lower sea-ice extent on Arctic greenhouse-gas exchange. Nature Climate Change. 3, 195-202, doi:10.1038/nclimate1784
- Poole K, Cuyler C, Nyman J (2013) Evaluation of caribou Rangifer tarandus groenlandicus survey methodology in West Greenland. Wildl. Biol. 19: 225-239.
- Reid DG, Berteaux D, Laidre KL (Lead authors), Angerbjörn A, Angliss R, Born EW, Boveng P, Cluff D, Ehrich D, Ferguson SH, Garlich-Miller J, Gauthier G, Gunn A, Kovacs KM, Lecomte N, Lowry LF, McLoughlin P, Litovka D, Moore S, Mustonen K, Mustonen T, Nguyen L, Peacock E, Poole K, Quakenbush L, Russell D, Schmidt NM, Sheftel B, Simpkins M, Sittler B, Slough B, Smith A, Ugarte F, Vongraven D, Wiig Ø (2013) Mammals, Chapter 3, pp. 80-124 in: Meltotte, H. (ed.), 2013. Arctic Biodiversity Assessment. Sta-

- tus and trends in Arctic biodiversity. *Conservation of Arctic Flora and Fauna, Akureyri*: 557 pp.
- Rosing-Asvid A, Hedeholm R, Arendt KE, Fort J, Robertson GR (2013) Winter diet of little auk (*Alle alle*) in the Northwest Atlantic. *Polar Biol* 36, 1601-1608
- Rysgaard S, Sjøgaard D, Cooper M, Pucko M, Lennert K, Papakyriakou TN, Wang F, Geilfus NX, Glud RN, Ehn J, McGinnes D, Attard K, Siverts J, Deming JW, Barber D (2013) Ikaite crystal distribution in Arctic winter sea ice and its implications for CO₂ system dynamics. *The Cryosphere* 7, 1-12 doi:10.5194/tc-7-1-2013
- Samuelsson F, Nejsum P, Raundrup K, Hansen TVA, Kapel CMO (2013) Warble infestations by *Hypoderma tarandi* (Diptera; Oestridae) recorded for the first time in West Greenland muskoxen. *International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife* 2: 214-216
- Schuur E, Abbott B, Bowden W, Brovkin V, Camill P, Canadell J, Chanton J, Chapin III F, Christensen TR, Ciais P, Crosby B, Czimczik C, Grosse G, Harden J, Hayes D, Hugelius G, Jastrow J, Jones J, Kleinen T, Koven C, Krinner G, Kuhry P, Lawrence D, McGuire A, Natali S, O'Donnell J, Ping C, Riley W, Rinke A, Romanovsky V, Sannel A, Schaedel C, Schaefer K, Sky J, Subin Z, Tarnocai C, Turetsky M, Waldrop M, Anthony K, Wickland K, Wilson C, Zimov S (2013) Expert assessment of vulnerability of permafrost carbon to climate change. *Climatic Change*, 119, 359-374
- Sjøgaard DH, Thomas D, Rysgaard S, Glud RN, Norman L, Kaartokallio H, Juul-Pedersen T, Geilfus N-X (2013) The relative contributions of biological and abiotic processes to the carbon dynamics in subarctic sea ice during the transition from winter to spring. *Polar Biology*. DOI 10.1007/s00300-013-1396-3
- Stafford KM, Laidre KL, Heide-Jørgensen MP (2012) First acoustic recordings of narwhals (*Monodon monoceros*) in winter. *Marine Mammal Science* 28(2): E197-E207
- Steele J, Cuyler C, Orsel K, Kutz S (2013) Differences in parasite diversity, prevalence, and intensity assessed through analyses of fecal samples from two West Greenland caribou populations. 13th Arctic Ungulates Conference, Aug 22-26, 2011 – Yellowknife, NT. In: *Rangifer, Special Issue*. 21 (1): 177-181.
- Steele J, Orsel K, Cuyler C, Hoberg E, Schmidt NM, Kutz SJ (2013) Divergent parasite faunas in adjacent populations of west Greenland caribou: Natural and anthropogenic influences on diversity. *International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife*. 2: 197-202.
- Stewart REA, Born EW, Blair DJ, Koski WR and Ryan AK (2013) Use of Multiple Methods to Estimate Walrus (*Odobenus rosmarus rosmarus*) Abundance in the Penny Strait-Lancaster Sound and West Jones Sound Stocks, Canada. NAMMCO Scientific Publications. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/3.2608>
- Stewart REA, Born EW, Dietz R and Ryan AK (2013) Estimates of Minimum Population Size for Walrus around Southeast Baffin Island, Nunavut. NAMMCO Sci. Publ. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/3.2615>
- Stewart REA, Born EW, Dietz R, Heide-Jørgensen MP, Rigét FF, Laidre KL, Villum Jensen M, Knutson LØ, Fossette S (2013) Abundance of Atlantic walrus in the North Water during summer. Walrus of the North Atlantic. Eds. Stewart REA, Kovacs K, Aquarone M. NAMMCO Scientific Publication Series, Volume 9: In Press. ISSN: 2309-2491

- Stewart REA, Born EW, Dietz R, Heide-Jørgensen MP, Rigét FF, Laidre K, Villum Jensen M, Knutsen LØ, Fossette S, Dunn JB (2013) Abundance of Atlantic walrus in the Baffin Bay stock during summer. NAMMCO Scientific Publications, Special Issue on walrus, <http://dx.doi.org/10.7557/3.2611>
- Stewart REA, Born EW, Dietz R, Heide-Jørgensen MP, Rigét FF, Laidre K, Villum Jensen M, Knutsen LØ, Fossette S and Dunn JB (2013) Abundance of Atlantic walrus in western Nares Strait, Baffin Bay stock, during summer. NAMMCO Sci. Publ. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/3.2611>
- Sutherland DA, Straneo F, Stenson GB, Davidson FJM, Hammill MO, Rosing-Asvid A (2013) Atlantic water variability on the SE Greenland continental shelf and its relationship to SST and bathymetry, *J. Geophys. Res. Oceans*, 118, doi:10.1029/2012JC008354.
- Tagesson T, Mastepanov M, Mölder M, Tamstorf M, Eklundh L, Smith B, Sigsgaard C, Lund M, Ekberg A, Falk J, Friberg T, Christensen TR, Ström L (2013) Modelling of growing season methane fluxes in a high-Arctic wet tundra ecosystem 1997-2010 using in situ and high-resolution satellite data. *Tellus B: Chemical and Physical Meteorology*, 65, 19722
- Therkildsen NO, Hemmer-Hansen J, Hedeholm RB, Wisz M, Nielsen EE (2013) Spatio-temporal SNP analysis reveals pronounced biocomplexity at the northern range margin of Atlantic cod *Gadus morhua*. *Evo Appl* 6: 690-705
- Watt CA, Heide-Jørgensen MP, Ferguson SH (2013) How adaptable are narwhal: a comparison of foraging patterns among the world's three narwhal populations. *Ecosphere* 4(6), article 71 <http://dx.doi.org/10.1890/ES13-00137.1>
- Weckworth B, Guisan A, Bernatchez L, Côté S (2013) Genetic diversity in caribou linked to past and future climate change. *Nature*. www.nature.com/naturclimatechange
- Wiig Ø, Heide-Jørgensen MP, Laidre KL, Garde E, Reeves RR (2012) Geographic variation in cranial morphology of narwhals (*Monodon monoceros*) from Greenland and the eastern Canadian Arctic. *Polar Biology* 35: 63-71. doi: 10.1007/s00300-011-1032-z
- Witting L (2013) Selection-delayed population dynamics in baleen whales and beyond. *Population Ecology* 55:377-401
- Witting L, Born EW (2013) Population dynamics of walrus in Greenland. NAMMCO Scientific Publications. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/3.2612>
- Yannic G, Pellissier L, Ortego J, Lecomte N, Couturier S, Cuyler C, Dussault C, Hundertmark K, Irvine R, Jenkins D, Kolpashikov L, Mager K, Musiani M, Parker K, Røed K, Sipko T, Pórisson S, Weckworth BV, Guisan A, Bernatchez L, Côté SD (2014). Genetic diversity in caribou linked to past and future climate change. *Nature Climate Change*, 4: 132-137

RAPPORTER

- Bay C, Nymand J, Aastrup P, Raundrup K, Krogh PH, Lauridsen TL, Lund M, Albert K (2013) Nuuk Basic: The BioBasis programme in: Jensen LM, Rasch M (eds.) Nuuk Ecological Research Operations, 6th Annual Report, 2012. Aarhus University, DCE - Danish Centre for Environment and Energy. 92 pp
- Behrens, J, Neuenfeldt S, Sparrevohn CR, Eigaard O, Boje J (2013) Seasonal migrations, vertical activity and thermal experience of Greenland halibut *Reinhardtius hippoglossoides* (Walbaum) in west Greenland waters. Poster presented at: Society of Experimental Biology, Annual Main Meeting, Valencia July 2013
- Born EW, Laidre K (2013) Polar bears and sea ice. "Eastern Baffin Bay Strategic Environmental Studies Program 2011-2014: Status Report February 2013" Edited by Mosbech A, p 2-5, Århus Universitet/DCE (Denmark) and Greenland Institute of Natural Resources
- Born EW, Laidre K, Wiig Ø (2013) Genetic Mark-Recapture assessment of the Baffin Bay and Kane Basin polar bear subpopulations: Interim report on field Work 2013 to the Greenland Government's Department of Fisheries, Hunting and Agriculture (Nuuk) and The Danish Environmental Protection Agency (Ministry of the Environment, Copenhagen), 10 December 2013, Greenland Institute of Natural Resources: 1-19
- Christensen T, Falk K, Boye T, Ugarte F, Boertmann D, Mosbech A (2013) Identifikation af sårbare marine områder i den grønlandske/danske del af Arktis. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 72 pp. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy Nr. 43.
- Circumpolar Biodiversity Monitoring Program Marine Steering Group (2013) Arctic Marine Biodiversity Monitoring Plan Annual Plan 2012: Annual Report on the Implementation of the Circumpolar Biodiversity Monitoring Program's Arctic Marine Biodiversity Monitoring Plan (CBMP-Marine Plan). CAFF Monitoring Report No. 9.. CAFF International Secretariat, Akureyri, Iceland. ISBN: 978-9935-431-21-9: http://caff.is/publications/view_document/198-arctic-marine-biodiversity-monitoring-plan-annual-report-2012
- Geertz-Hansen O, Thorsgaard I (2013). Furesø's miljøtilstand 2012. Rapport til Furesø Kommune. 30 sider.
- Hansen RG, Nielsen NH (2013) Olie flysurvey (Melville bugten) 1 29/07 – 05/08. GINR internal report
- Hansen RG, Nielsen NH (2013) Olie flysurvey (Melville bugten) 2 27/08 – 04/09. GINR internal report
- Hansen RG, Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP (2013) Vinterhvals-survey 21/03 - 16/04. GINR internal report
- Heide-Jørgensen MP (2013) Nielsen NH Narhvalmærkning i Østgrønland 06/08 – 26/08. GINR internal report
- Heide-Jørgensen MP, Nielsen NH (2013) Feltrapport for mærkning af narhval i Østgrønland august 2013
- Heide-Jørgensen MP, Nielsen NH (2013) Mærkning af marsvin i Maniitsoq 16/07 – 28/07. GINR internal report
- Heide-Jørgensen MP, Nielsen NH (2013) Olie flysurvey (Melville bugten) 3 20/09 – 26/09. GINR internal report

- Heide-Jørgensen, MP, Hansen RG, Fossette S, Nielsen NH, Jensen MV, Hegelund P 2013. Monitoring abundance and hunting of narwhals in Melville Bay during seismic surveys in 2012. Greenland Institute of Natural Resources.
- Juul-Pedersen T, Arendt KE, Mortensen J, Rysgaard S, Søggaard DH, Retzel A, Nygaard R, Burmeister A, Sejr KK, Blicher ME, Krause-Jensen D, Marbà N, Merzouk A, Labansen AL, Geertz-Hansen O, Boye T, Simon M (2013) Nuuk Basic: The Marine Basic programme, in: Jensen LM, Rasch M (eds.) Nuuk Ecological Research Operations, 6th Annual Report, 2012. Aarhus University, DCE - Danish Centre for Environment and Energy. 92 pp
- Labansen AL, Merkel FR, Frederiksen M, Falk K, Mosbech A (2013). Monitoring af lomvier og rider i det nordlige Upernavik, 2008. Pinngortitaleriffik - Grønlands Naturinstitut. Teknisk rapport nr. 90, 54 sider.
- Nielsen NH (2013) Feltrapport for mærkning af marsvin i Maniitsoq juli 2013
- Nielsen NH (2013) Feltrapport for mærkning af marsvin i Maniitsoq september-oktober 2013
- Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP (2013) Feltrapport for mærkning af grønlandshval i Disko Bugten april 2013
- Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP (2013) Feltrapport for mærkning af narhval og hvalros i Etah juni 2013
- Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP (2013) Mærkning af nar- og hvidhval og hvalros ved iskanten i Qaanaaq 15/5 – 31/5. GINR internal report
- Rysgaard S, Pucko M, Mundy CJ (2013) Arctic geomicrobiology and climate change. ArcticNet Annual Progress Report (2012-13). 18 pp
- Rysgaard S, Søggaard DH, Cooper M, Pućko M, Papakyriakou TN, Wang F, Geilfus N-X, Glud RN, Ehn J, McGinnis DF, Attard K, Sievers J, Deming JW, Frandsen ER, Lennert K, Lennert I, Barber D (2013) Arctic Science Partnership – Polynya study in NE Greenland. In: Jensen LM, Rasch M, Schmidt, NM (ed.) 2013. Zackenberg Ecological Research Operations, 18 Annual Report, 2012. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy. 122 pp
- Sejr MK, Juul-Pedersen T, Arendt K, Frandsen E, Lennert I, Krogh T, Agersted MD. The Marine Basic programme 2012. In: Jensen LM, Rasch M (eds.) 2013. Zackenberg Ecological Research Operations, 18 Annual Report, 2012. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy. 125 pp
- Willmott V et al. (2013) Scientific Research in Polar Seas - ERICON Science Perspective 2015-2030. European Research Icebreaker Consortium, European Science Foundation. 107 pp
- Witting L (2013) Intern rapport til den Grønlandske delegation. Det 65. møde for den Internationale Hvalfangstkommision's Videnskabelige Komite

ANDEN SKRIFTLIG FORMIDLING

"Nannut kisinneqarput"/"Isbjørne skrives i mandtal", 17. april, AG Atuagagdliutit/Grønlandsposten Nr. 16: 28-29

"Så skal bamserne skrives i mandtal", 4. april 2013, Artikel i Sermitsiaq/AG

Aastrup P, Nymand J & Søndergaard J (2013) Vedr. EIA fra True North Gems, revision 8. Notat til selvstyret

Appunn KJ (2012) Rite of passage. The Times Eureka September 2012. p. 24-29. Artikel om grønlandshval i Nordvestpassagen.

Boertmann D, Wright AJ, Boye T, Simon M, Blicher M, Geertz-Hansen O, Burmeister A (2013) GXT's miljøvurdering af 2013-planer for deres seismiske undersøgelser i havet ud for Vestgrønland. Notat til selvstyret

Boertmann D, Wright AJ, Boye T, Simon M, Blicher M, Geertz-Hansen O (2013) TGS-NOPEC's EMA vedr. seismiske undersøgelser (SWG13) på havet ud for Sydvestgrønland, sommeren 2013. Notat til selvstyret

Boertmann D, Wright AJ, Boye T, Simon M, Blicher M, Geertz-Hansen O (2013) TGS-NOPEC's EMA vedr. seismiske undersøgelser i Grønlandshavet (NEG13), sommeren 2013. Notat til selvstyret

Boertmann D, Wright AJ, Boye T, Simon M, Blicher M, Geertz-Hansen O (2013) TGS-NOPEC's VVM (EIA) vedr. seismiske undersøgelser i havet ud for Sydøstgrønland, sommeren 2013. Notat til selvstyret

Born EW, Kristensen E, Ugarte F, "Tælling af isbjørne i Nordvest Grønland", 3. april, Pressemeddelelse fra Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut

Born EW, Nygaard K, Silis-Høegh B, Fabricius I, Company 10Tons (2013) Paasisaqarusuppunga. Science & Society. Exhibition catalogue for an Exhibition at the Greenland Institute of Natural Resources: 1-33

Boye TB, Nyd pukkelhvalerne med omtanke, indlæg til sejlerhåndbogen 2013

Carpenter M (2012) Breaking the Ice. National Geographic April 2012. p. 26. Artikel om satellit-sporing af grønlandshval.

Citta JJ, Quakenbush LT, Okkonen SR, Druckenmiller L, George JC, Brower H, Small R Jr, Harwood L, Heide-Jørgensen MP (2013) Poster: "Identifying hotspots for bowhead whales of the western Arctic stock", forum "20th Biennial Conference on the Society of Marine Mammals", December, New Zealand

Cuyler C (2013) Høring vedr. Kommuneplantillæg nr. 7 til kommuneplanen for Qeqqata Kommunia 2012 – 2024. Høringssvar

Cuyler C (2013) Høring vedr. moskusokser ved Nuuk, Kommuneqarfik Sermersooq brev nr. 0057, 18.11.2013. Høringssvar

Cuyler C (2013) Uunga tunngasoq: 2013/2014-imi tuttunniarnissamut umimmanniarnissamullu biologinit siunnersuisoqarnissaanik qin-nuteqaat / Svar til anmodning om biologisk rådgivning for rensdyr- og moskusoksefangst 2013/2014. Rådgivning til selvstyret

Cuyler C (2013) Uunga tunngasoq: Kangerlussuup avannaani tuttukillisaanissamik siunertaqarnermi Aqutsinermik pilersaarut tulluuppa? / Vedr.: Harmonerer Forvaltningsplan med at udtynde antal rensdyr nord for Kangerlussuaq? Rådgivning til selvstyret

Cuyler C (2013) Vedr.: Anmodning om notat vedr. Isuungua, Kangerlussuaq. Notat til selvstyret

- Cuyler C (2013) Vedr.: Anmodning om notat vedr. Isuungua, Kangerlussuaq. Advisory document for the Greenland Government March 18. Pinnortitaleriffik – Greenland Institute of Natural Resources, Nuuk
- Cuyler C (2013) Vedr.: § 37-spørgsmål omkring mærkning af rensdyr med satellit-halsbånd i Qeqqata Kommunia. Notat til selvstyret
- Cuyler C (2013) Vedr.: anmodning om biologisk rådgivning for rensdyr- og moskusoksefangst 2013/2014. Rådgivning til selvstyret
- Cuyler C (2013) Vedr.: Anmodning om vurdering af forstyrrelser af turismes påvirkning på tamrendrift på Tuttutoq, Narsaq. Notat til selvstyret
- Cuyler C (2013) Vedr.: Høringssvar til "Forvaltningsplan for moskusoksebestanden på Nanortalik halvøen". Notat til selvstyret
- DCE/GINR (2013) Vedr. EIA version 7.2 vedrørende licens 2006/04. Notat til selvstyret
- DCE/GINR (2013) Vedrørende arbejdsprogram for 2013, efterforskningstilladelse nr. 2010/17 i Vestgrønland. Notat til selvstyret
- Fossette S, Heide-Jørgensen MP, Jensen MV, Kiszka J, Bérubé M, Bertrand N, Vély M (2013) Poster: " Humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) post breeding dispersal and southward migration in the
- Ganter B, Gaston AJ, Anker-Nilssen T, Blancher P, Boertmann D, Collins B, Ford V, Garðasson A, Gauthier G, Gavrilov MV, Gilchrist G, Gill RE, Irons, D, Lappo EG, Mallory M, Merkel FR, Morrison G, Mustonen T, Petersen, A, Sitters HP, Smith P, Strøm H, Syroechkovskiy EE & Tomkovich PS (2013). Birds. In Arctic Biodiversity Assessment: Status and trends in Arctic biodiversity. Meltofte, H. (red.). CAFF International Secretariat, Chap. 4, p. 143-181
- Geertz-Hansen O (2013) Vedr. høringsskrivelse vedr. efterforskningstilladelse 2013/01, modtaget 7. september 2012. Notat til selvstyret
- Heide-Jørgensen MP (2012) Following the whales. *The Circle* 4.2012; 16-17
- Heide-Jørgensen MP (2012) Is seismic exploration an emerging threat to narwhals ? *The Circle* 4.2012; 18-19
- Heide-Jørgensen, MP (2013) Mærkede hvaler møder slægtninge. *Illustreret Videnskab* 6; 12
- Heide-Jørgensen, MP (2013) Satellitsporing af hvaler – en grønlandsk eksportvare. *Tidsskriftet Grønland* nr. 1, marts, 61 Årgang: 67-78
- Merkel F & Labansen A (2013) Appat pillut siunnersuineq, september 2013 / Rådgivning om lomvier, september 2013. Rådgivning til selvstyret
- Merkel F & Labansen A (2013) Vedr. forslag til Naalakkersuisut om ændring af jagttider for lomvier. Notat til selvstyret
- Merkel F & Labansen A (2013) Vedr. spørgsmål til Naalakkersuisut om ændring af jagttiden for rider. Notat til selvstyret
- Merkel F (2013) Biologit mitit pillugit siunnersuinerat, oktober 2013 / Biologisk rådgivning om ederfugl, oktober 2013. Rådgivning til selvstyret
- Merkel FR (2013). Biologisk rådgivning om ederfugl. Rådgivningsnotet til forvaltningen, 22. okt. 2013, 7 s.
- Merkel FR (2013). Rådgivning om lomvier foretages i debatten. *Sermitsiaq* 51, 18. dec. 2013
- Merkel FR, Christensen T (2013) Provisioning and cultural services: Recreational and sport hunting. In Arctic Biodiversity Assessment: Status and trends in Arctic biodiversity. Meltofte, H. (red.). CAFF International Secretariat, Chap. 18, p. 607-613

- Merkel FR, Labansen A (2013). Rådgivning om lomvier. Rådgivningsnotet til forvaltningen, 27. sep. 2013, 7 s.
- Merkel FR, Labansen A (2013). Uddybning af forhold omkring lomvien i Grønland i relation til klima og bestandsnedgange. Rådgivningsnotet til forvaltningen, 17. sep. 2013, 4 s.
- Merkel FR, Labansen A (2013). Vedr. forslag til Naalakkersuisut om jagttider for snegæs. Rådgivningsnotet til forvaltningen, 8. sep. 2013, 2 s.
- Merkel FR, Labansen A (2013). Vedr. spørgsmål til Naalakkersuisut om ændring af jagttiden for rider. Rådgivningsnotet til forvaltningen, 3. sep. 2013, 3 s.
- Mosbech A, Johansen KL, Boertmann D, Merkel FR (2013). Densities of seabirds-at-sea in the Disko West assessment area. In Disko West: A strategic environmental impact assessment of hydrocarbon activities. Boertmann, D., Mosbech, A., Schiedek, D. & Dünweber, M. (red.). p. 111-114 (Scientific Report from DCE - Danish Centre for Environment and Energy, Vol. 71)
- Nielsen NH (2012) Big Brother i Hvalernes Verden. Dansk Zoologisk Selskabs Habitat 5: 11-16
- Nielsen NH (2013) Den ukendte hval. Polarfronten 4:21-21
- Nielsen NH (2013) Marsvin i Vestgrønland – den ukendte hval. Artikel til Sermitsiaq
- Nielsen NH (2013) Marsvin i Vestgrønland – den ukendte hval. Tidsskriftet Grønland
- Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP og Vinter-Jensen K (2012) Grønlands mindste hval spores fra satellite. Tidsskriftet Grønland 3:226-231
- Nielsen NH, Laidre KL, Larsen RS, Heide-Jørgensen MP (2013) Poster: "Identification of potential foraging areas for bowhead whales in Baffin Bay and adjacent waters", forum "20th Biennial Conference on the Society of Marine Mammals", December, New Zealand
- Nielsen, NH: Poster om mærkning af nar-, hvidhval og hvalros i Qaanaaq. Blev ophængt i Pilersuisoq og beskrev hvordan vi mærkede hvaler/hvalros fra iskanten sammen med lokale fangere
- Nyman J (2013) Vedr.: Ansøgning om efterforskningstilladelse fra CGRG ved Kap Parry, licens 2013/12. Notat til selvstyret
- Nyman J (2013) Vedr.: Uunga tunngasoq: §37 malillugu Tuttulissuup avannaani Koorornarsuarmi tuttoqassuseq pillugu apeqqut / §37-spørgsmål ang. forekomst af rensdyr i Koorornarsuaq nord for Tuttulissuaq. Notat til selvstyret
- Raundrup K, Nyman J, Nabe-Nielsen J, Aastrup P (2013) Poster and Paper for Proceedings: "Caribou, individual based modeling and mega-industry in central West Greenland", Forum: Artek Conference "Sustainability in mining in the Arctic", 9 - 11 April, Sisimiut
- Rosing-Asvid A & Ugarte F (2013) Notat om spækhuggerfangst i Grønland. Notat til selvstyret
- Sinding M, Tervo O, Fietz K, Mcleod BA, Christoffersen MF, Grømmow B, Gulløv HC, Toft PA, FrasierTR, Heide-Jørgensen MP, Bachmann L, WiiG Ø, Olsen M, Gilbert T, Thomas P, Foote AD (2013) Poster "Ancient DNA reveals a long-term highly skewed sex ratio in West Greenlandic bowhead whales" ", forum "20th Biennial Conference on the Society of Marine Mammals", December, New Zealand
- Ugarte F (2013) Høringssvar angående forhøjelse af hvalros kvoten for 2013 for Qaanaaq forvaltningsområde. Notat til selvstyret

Ugarte F (2013) Kommentar til §37 spørgsmål om hvornår vil man forhøje fangst af hvalrosser i Qaanaaq området. Notat til selvstyret

Vinter-Jensen K, Nielsen NH, Heide-Jørgensen MP (2012) Artikel i AG om marsvine mærkningen i Maniitsoq

Wegeberg S, Boertmann D, Johansen K, Frittrasmussen J, Ugarte F & Mosbech A (2013) DCE og GNs vurdering af ansøgninger om licensblokke i Grønlandshavet, NØ Grønland. Notat til selvstyret

western Indian Ocean Whale Sanctuary”, forum ”20th Biennial Conference on the Society of Marine Mammals”, December, New Zealand

Witting L (2013) Svar vedr. høringsbrev af 10-03-2013, vedr. metode for overførsel af hvid- og narhval kvoter. Notat til selvstyret

MUNDTLIG FORMIDLING

Arendt, K.E. Are small copepods important? GCRC 4th Annual Meeting, November 13-14, Nuuk, Greenland

Attard K, Glud RN, McGinnis, Rysgaard S. Aquatic oxygen eddy-covariance measurements in Arctic and Sub-arctic environments – a case study from Godthåbsfjord, SW Greenland. GRS/GRC for Polar Marine Science, March 9-15, Ventura, California, USA

Barber L, Rysgaard S, Barber DG. Arctic Science Partnership (ASP): a new international network to examine and understand a changing Arctic. ArcticNet Science Meeting 2013, World trade and convention centre, Halifax, December 9-13, Canada

Barber L, Rysgaard S, Barber DG. The Arctic Science Partnership (ASP) – a new international network to examine the effects of climate change on the Arctic Cryosphere. European Space

Agency (ESA) Living Earth Symposium 2013, Edinburgh, September 9-13, United Kingdom

Bendtsen J, Mortensen J, Lennert K Rysgaard S. Cirkulation og energitransport i Godthåbsfjorden og påvirkning fra intermediære vandmasser på issmelt. 17. Danske Havforsker møde, Roskilde Universitet, January 21, Denmark

Bendtsen J, Mortensen J, Lennert K, Rysgaard S. Cirkulation og energitransport i Godthåbsfjord og påvirkning fra intermediære vandmasser på issmelt i fjorden. Dansk Havforsker møde, Roskilde Universitet, January 21, Denmark

Bendtsen J, Mortensen J, Lennert K, Rysgaard S. Modeling of intermediate water formation and subsurface heat transport in Godthåbsfjord. U. S. CLIVAR international workshop on “understanding the response of Greenland’s marine terminating glaciers to oceanic and atmospheric forcing. June 4-7, Boston, MA, USA

Blicher ME, Sejr MK, Wegeberg S, Krause-Jensen D, Marba N, Givskov J, Mouritzen K, Olesen B, Wiktor Jr J, Thyrring J, Høgslund J. Intertidal ecology in West Greenland – studies of the coupling between physiology and northern distribution limits. 4th Greenland Climate Research Centre meeting, Nov 11-12, Nuuk, Greenland

Born EW. Foredrag: Bjørnen kommer (isbjørne og menneskekonflikter), 3. juni, GEUS, København

Born EW. Foredrag: Isbjørne i varmen, 14. januar, Lemvig Gymnasium, Lemvig

Born EW. Foredrag: Isbjørne og menneskekonflikter, 28. februar, Danmark Tekniske Universitet, Lyngby

Born EW. Foredrag: Isbjørne, 31. januar 2013, Vin & Videnskab, Geologisk Museum, København

- Born EW. Foredrag: Isbjørneundersøgelser, 14. februar, Det grønlandske Selskab, København
- Born EW. Foredrag: The polar bear gets near (isbjørne og menneskekonflikter), 9. september, Thule Air Base, NV Grønland
- Born EW. Foredrag: The polar bear gets near (isbjørne og menneskekonflikter), 10. september, Thule Air Base, NV Grønland
- Boye TB. Hvaler i fjorden, foredrag for vandregruppen "Naleraq", Gymnasiet, 6. Februar, Nuuk
- Boye TB. Interview pr tlf. vedr. hvalsafari. Artikel "Tag hensyn til pukkelhvalerne" bragt i Sermitsiaq og Nuuk ugeavis 30/7-13
- Boye TB. Interview pr. tlf til KNR vedr. hvalsafari. Artikel "Pukkelhvaler må ikke forstyrres" bragt på KNRs hjemmeside 1/8-2013 samt i KNR radioavisen 2/8-2013
- Boye TB. Interview til KNR programmet "Avatangiisit" vedr. arbejdet med hvaler ved Grønlands Naturinstitut, 6/7-2013
- Christensen TR, Lund M, Mastepanov M, Rysgaard S, Tamstorf MP, Sejr MK, Pedersen TJ. Arctic carbon storage and greenhouse gas exchange – a measurement based integrated assessment of two coupled terrestrial and marine ecosystems. Pergamon Symposium, GEOMAR Helmholtz Centre for ocean research, November 5-7, Kiel, Germany
- Crabeck O, Delille B, Geilfus N-X, Rysgaard S, Tison J-L. 'in-situ' determination of gas diffusivity in sea ice (Kappisilit, Greenland): How gas diffusion through the porous microstructure of sea ice represents a pathway for ocean-atmosphere exchange? Gordon conference. Linking Polar Observations, Processes and Models at Regional and Global Scales, March 9-15, Ventura, California, USA
- Cuyler C. Naturinstituttets samarbejde med jagtbetjentene om rensdyr og moskus, foredrag for GFLK Jagtbetjent seminar, 17. januar, Nuuk
- Geertz-Hansen O. Regulatory framework in Greenland. Oral presentation at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk
- Geilfus N-X, Tison J-L, Carnat G, Papakyriakou T, Rysgaard S, Delille B. Role of the arctic sea ice to the CO2 exchange during the last IPY. GRS/GRC for Polar Marine Science, March 9-15, Ventura, California, USA
- Grimm R, Notz D, Rysgaard S, Riemenschneider L. The role of sea ice for the global marine carbon cycle – from micro-scale observations to global simulations. GRS/GRC for Polar Marine Science, March 9-15, Ventura, California, USA
- Hansen RG. Aerial survey for narwhal and beluga in the Northwater polynya. NAMMCO JCNB JWG 14. February, Bryggen, Kbh
- Hansen RG. Winter and spring survey of marine mammals in West Greenland. Baffin Bay Environmental Consultative 20. Januar, Bryggen, Kbh
- Hansen RG. Winter and spring survey of marine mammals in West Greenland and aerial surveys of narwhals in Melville Bay before, during and after seismic. NAMMCO JCNB JWG 14. February, Bryggen, Kbh
- Heide-Jørgensen MP. "Baffin Bay Studies 2011-2014 – Winter and spring surveys of marine mammals, by Mads Peter Heide-Jørgensen" and "Monitoring abundance and hunting of narwhals in Melville Bay during seismic surveys". Oral presentations given by F. Ugarte at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk

Heide-Jørgensen MP. Foredrag i Arktisk Biologi, Københavns Universitet, 14 maj

Juul-Pedersen T, Arendt KE, Mortensen J, Blicher M, Krawczyk D, Rysgaard S. A 6-year study of pelagic primary production in a freshwater influenced sub-Arctic fjord system - with a view to the past. 45th International Liège Colloquium on Ocean Dynamics, May 13-17, Liège, Belgium

Juul-Pedersen T, Arendt KE, Mortensen J, Blicher M, Rysgaard S. Pelagic Primary Production in a freshwater influenced sub-Arctic fjord system – with a view to the past. Arctic Frontiers, January 20-25, Tromsø, Norway

Juul-Pedersen T. Chairing meeting. CBMP Annual CBMP-marine Steering Group-Expert Network face-to-face meeting, October 29-31, Akureyri, Iceland

Juul-Pedersen T. Climate Monitoring in Greenland, presentation for Deputy Minister, Nuuk, Greenland

Juul-Pedersen T. Greenland Ecosystem Monitoring, presentation for Rigsrevisionen, February 19, Nuuk, Greenland

Juul-Pedersen T. Greenland Ecosystem Monitoring, presentation for the Oak Foundation, May 24, Nuuk, Greenland

Juul-Pedersen T. TV Documentary Interview to 'Melting Point Greenland' (National Emmy Award Nominee), June 18, Nuuk, Greenland

Krause-Jensen D, Duarte C, Hendriks I, Sejr M, Blicher ME, Marbà N, Geertz-Hansen O, Meire L, Linding Gerlich K. pH-variability and marine vegetation as a possible refuge from ocean acidification for vulnerable marine life. Arctic Research Centre Meeting, December 18-19, Aarhus University, Denmark

Kyhn L, Tougaard J, Simon M. Baffin Bay seismic noise studies 2012 – Propagation of airgun noise. Oral presentation given by M. Simon at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk

Laidre K. Baffin Bay Studies 2011-2014 – Polar bears. Oral presentation at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk

Laidre K. Guest Lecture, University of Washington, Marine Mammalogy, May 2013

Laidre K. Invited departmental seminar, School of Fisheries, University of Alaska Juneau, October 2013

Laidre K. Invited Speaker, University of California Santa Cruz, Ecology and Evolutionary Biology, Departmental Seminar, May 2013

Laidre K. World Science Festival, New York, NY. Invited Speaker – NY Museum of Natural History. May 2013

Laidre, K. Invited Plenary Speaker, Northwest Chapter of the Society for Marine Mammalogy, Seattle, May 18, 2013

Meire L, Sørensen HL, Petersen TJ, Thamdrup B, Rysgaard S, Glud RN, Meysman F. Seasonal study of carbon dynamics in a subarctic fjord (Kobbefjord, Greenland). GRS/GRC for Polar Marine Science, March 9-15, Ventura, California, USA

Merkel FR (2013). The use of automated time-lapse cameras in Greenland seabird colonies. Oral presentation, Wildlife Ecology Seminar, Aarhus University, Rønde, June 7, 2013

Merkel FR, Mosbech A, Gilchrist G, Descamps S. Baseline for co-management of eiders in West Greenland. Oral presentation, International Union of Game Biologists Congress 2013, August 27-29, Brussels, Belgium

Merkel FR. Interview til KNR vedr. artiklen "Lomvierne narrer: Der er slet ikke så mange, som man nogle gange kan se", 8. nov. 2013

Merkel FR. Interview til Sermitsiaq vedr. artiklene "Biologerne anbefaler totalfredning af lomvier" og "Derfor er lomvierne ved at uddø", 3. okt. 2013

Mikkelsen PS. Klimaforskning i Grønland. Forsvarsattachéer akkrediteret til Danmark besøger Grønland, 28. Maj, Pinngortitaleriffik, Nuuk, Grønland

Mikkelsen PS. Klimaforskning i Grønland. Nuuk Rotary Club, 26. februar, Hotel Hans Egede, Nuuk

Mikkelsen PS. Klimaforskning i Grønland. Oak Foundation besøger Naturinstituttet, 24. maj, Pinngortitaleriffik, Nuuk, Grønland

Mikkelsen PS. Klimaforskning i Grønland. Rigsrevisionen besøger Pinngortitaleriffik. 1. marts Pinngortitaleriffik, Nuuk, Grønland

Mikkelsen PS. Klimaforskning i Grønland. 10 A fra Kangillinnguit Atuarfiat. 24. januar, Pinngortitaleriffik, Nuuk, Grønland

Mikkelsen PS. Klimaforskning i Grønland. Interview til Ekstrabladet. 18. april, Pinngortitaleriffik, Nuuk, Grønland

Mikkelsen PS. Amerikansk Forskningsattaché Ed Canuel besøger Naturinstituttet, 23. maj, Pinngortitaleriffik, Nuuk

Mikkelsen PS. Arctic fronts in the Norwegian and Barents Seas and their biological influence. Dr. Ken Drinkwater fra Havforskningsinstituttet i Bergen besøger Naturinstituttet, 22. maj, Pinngortitaleriffik, Nuuk

Mikkelsen PS. Arktisk Kommando besøg på Naturinstituttet, 17. januar, Pinngortitaleriffik, Nuuk

Mikkelsen PS. Franske Ambassadør i København, Mrs Bujon-Barré, besøger Naturinstituttet, 5. juni, Pinngortitaleriffik, Nuuk

Nielsen NH. Foredrag om de projekter jeg deltager i hos GN. Zoologisk Have, København, september 2012

Nielsen NH. Interview til KNR om marsvin i Grønland i forbindelse med 1. præmien i Arktisk Instituts formidlingspris – Academicus Arcticus, oktober, Copenhagen, Denmark

Nielsen NH. Interview til Sermitsiaq om marsvin i Grønland i forbindelse med 1. præmien i Arktisk Instituts formidlingspris – Academicus Arcticus

Nyman J. Interview af KNR Morgenradio om ulve i Grønland. 23. april, KNR

Parmentier F-JW, Christensen TR, Sørensen LL, Rysgaard S, McGuire DA, Miller PA, Walker DA. The Impact of a Lower Sea Ice Extent on Arctic Greenhouse Gas Exchange. Session A041: "Impacts of Arctic Sea Ice Reduction on the Arctic Environment" to EGU BG5.1

Raundrup K. Callaghan T. Interview i forbindelse med afholdes af INTERACT årsmøde i Nuuk, 7. marts, Qanorooq, KNR

Raundrup K. Greenland Institute of Natural Resources - Engaging Local Communities. Foredrag ved workshop: Engaging Local Communities - From an arctic research station perspective, 24. - 25. september, Abisko, Sverige

Raundrup K. Interview i forbindelse med prøvetagning fra polarulv, 19. april, Qanorooq, KNR og NuukTV

Raundrup K. Interview til KNR's radioavis om rensdyr i forbindelse med jagtstart, 2. august, Radioavisen, KNR

Ribeiro S, Ellegaard M, Andersen TJ, Kuijpers A, Mikkelsen N, Pedersen NN, Rysgaard S. Climate variability in the Godthåbsfjord ares (SW Greenland) since the little ice age: a multiproxy approach, December 9-13, San Francisco, USA

Rosing-Asvid A. Baffin Bay Studies 2011-2014 – Seals. Oral presentation at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk

Rysgaard S, Wang F, Galley RJ, Grimm R, Lemes M, Geilfus N-X, Hare AA, Crabeck O, Else BGT, Campbell K, Papakyriakou T, Sørensen LL, Sievertz J, Notz D. Dynamic ikaite production and dissolution in sea ice - control by temperature, salinity and pCO₂ conditions. ArcticNet Science Meeting 2013, World trade and convention centre, December 9-13, Halifax, Canada

Rysgaard S. Arctic geomicrobiology and climate change. Canada Excellence Research Chairs presentations. May 13, University of Alberta, Canada

Rysgaard S. Arctic Science Partnership infrastructure. Logistic workshop on research infrastructure in the Arctic, November 7, Danish Technical University, Denmark

Rysgaard S. Arctic Science Partnership Research infrastructure. ERA-Can II Rome Symposium on Arctic and Marine Research Infrastructure Embassy of Canada, September 19-20, Rome, Italy

Rysgaard S. Biogeochemistry and sea ice – an overlooked factor in the carbon cycle? ArcticNet seminar course on climate change and the arctic marine system. University of Manitoba, March 20, Canada

Rysgaard S. How did it go? Arctic Research Centre 2nd annual meeting, December 18-19, Aarhus, Denmark

Rysgaard S. How did it go? Greenland Climate Research Center 5th annual meeting. November 12-13, Nuuk, Greenland

Rysgaard S. Research plan 2014-15. How to organize. Arctic Science Partnership 2nd annual meeting. November 15-16, Nuuk, Greenland

Rysgaard S. Sea ice and carbon exchange dynamics. Defrost third annual meeting, Sonnerupgaard, October 7-9, Hvalsø, Denmark

Rysgaard S. Sea ice biogeochemistry – an overlooked factor in the air-sea CO₂ exchange in polar seas. Seminar series at Center for Geomicrobiology, Aarhus University, February 6, Denmark

Rysgaard S. Sea ice contribution to air-sea CO₂ exchange. Gordon conference. Linking Polar Observations, Processes and Models at Regional and Global Scales, March 9-15, Ventura, California, USA

Rysgaard S. Status of research and education during the first year of Arctic Research Centre. June 13, Aarhus University, Denmark

Siegstad H. Foredrag om biologisk rådgivning under Nordisk møde August 20-22, Narssarsuaq

Simon M. “BMP Guidelines to environmental impact assessment and environmental mitigation assessment of seismic activities in Greenland waters” and “Acoustic monitoring of marine mammals”. Oral presentations at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk

Sørensen LL, Skov H, Papakyriakou T, Sejr MK, Else B, Thamstorf M, Lund M, Christensen TR, Geilfus N-X, Sjøgaard D, Glasius M, Bossi R, Nøjgaard JK, Massling A, Rysgaard S. GHG exchange and the carbon cycle in an Arctic coastal area.

Annual meeting of Cryosphere-Atmosphere Interactions in a Changing Arctic Climate (CRAICC) project. August 21-23, Aarhus, Denmark

Tison J-L, Zhou J, Crabeck O, Rysgaard S, Vancoppenolle M, Delille B. Oxygen dynamics in spring first-year sea ice, Kapisiglit, Greenland: implications for oxygen fluxes to the ocean and net primary production estimates. GRS/GRC for Polar Marine Science, March 9-15, Ventura, California, USA

Ugarte F. "Background information and welcome", "The consultative Committee on Seismic Exploration in Greenland" and "Strategic Environmental Impact Assessments (SEIA) and environmental studies in Greenland". Oral presentations at the seminar on marine mammals and offshore oil & gas activities. April 22-24. Nuuk

Ugarte F. Environmental advice, seismic and cetaceans in Greenland. Oral presentation at the Seminar on Oil Exploration with the Norwegian Olieinspektoratet, October 2, Nuuk

Ugarte F. Introduction to the Greenland Institute of Natural Resources. Oral presentation at the South Korea-Greenland Workshop on Minerals Resources, May 18, Nuuk

Ugarte F. Præsentation af Afdeling for Pattedyr og Fugle, med focus på DANCEA projekter, møde med Rigsrevision, d. 1. marts, Nuuk

Ugarte F. Præsentation af Afdeling for Pattedyr og Fugle, med focus på CITES og IWC, møde med den dansk udenrigs minister, d. 16. september, Nuuk

Ugarte F. Strategic Environmental Impact Assessments (EIA) & Environmental Studies in Greenland. Oral presentation at the South Korea-Greenland Workshop on Minerals Resources, May 19, Nuuk

ANDRE AKTIVITETER

Arendt, K.E. Reviewer for: (1) Journal of Plankton Research, (2) Arctic, Antarctic and Alpine Research

Besøg af GU i Kobbefjord/Kangerluarssunguaq feltstation, undervisningsprojekter, 20. – 22. august, Nuuk

Blicher ME. Reviewer for 1) Polar Biology, 2) Marine Biology, 3) Marine Biology Research, 4) Deep Sea Research II

Born E, Laidre K, Hegelund P. Deltagelse i dokumentarfilm "Isbjørneundersøgelser i Grønland", Jagtmagasinet, DK4, 35 minutter, Danmark, Grønland

Born EW, Førsteopponent ved Magnus Andersens Dr. philos. afhandling og forsvar, 16. marts, Tromsø Universitet, Norge

Born EW, Reviewer for - og citeret i - "The unexpected walrus", National Geographic, Vol 224 No. 6: 116-129

Bresne GG. Miljøprøver Nuuk – IPAN, prøvetagning af spildevand, sediment og fisk i Nuuk som grønlandsk bidrag til Nordic Screening Group 2013

Cuylar C. Member Executive Committee, International Arctic Ungulate Society

Cuylar C. review of manuscript for Ecography <http://www.oikos.ekol.lu.se/ecoauprom.html>

Cuylar C. review of manuscript for Journal of Mammalogy

Heide-Jørgensen MP. Associate editor for Animal Conservation

Heide-Jørgensen MP. Hovedvejleder for Mads Schultz

Heide-Jørgensen MP. Reviewer for Journal of Cetacean Research and Management, Biological Conservation, Marine Ecology Progress Series

Juul-Pedersen T. Co-Chair and National Representative of the CBMP Marine Steering Group

Juul-Pedersen T. Programme Manager for MarineBasis-Nuuk and -Zackenbergl

Juul-Pedersen T. Sea Ice Biota Expert Network member of CBMP Marine

Kulturnatten 2013. 26. januar, Pinngortitaleriffik, Nuuk

Nielsen NH. Medvejleder for Mads Schultz (BA project)

Post LS. Workshop. Træning i aflæsning af øresten fra torsk. Deltagere: Islandsk kollegaer, biologassistenter og biologer fra FISK, 7-11. oktober 2013 Nuuk

Rysgaard, SR. Reviewer for: (1) Marine Ecology Progress Series, (2) Science, (3) Journal of Geophysical Research, (4) The Cryosphere, (5) Biogeosciences

Solari AP. Senior advisor (head developer of new mathematical and experimental frameworks for the sustainable exploitation of cephalopod/fish stocks in the African upwelling areas) as per request and approved by the European Commission (EC), Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries (DG MARE), Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF) and Government of Mauritania

Weinell J. Annual service of IRMS and combined Training seminar, IRMS Technician on visit (Steven Bennett, SerCon), GINR, Nuuk, 8.-10. September

Witting L. peer-Review for NAMMCO Scientific Publications og National Science Foundation of USA

VIDENSKABELIG KVALIFICERING

Den 1. oktober blev Mads Peter Heide-Jørgensen udnævnt til forskningsprofessor ved Pinngortitaleriffik og adjungeret professor ved Statens Naturhistoriske Museum, Københavns Universitet.

I foråret 2013 blev Nynne Hjort Nielsen optaget som ph.d.-student ved Aarhus Universitet med seniorforsker Mads Peter Heide-Jørgensen som ekstern vejleder. Ph.d.-projektets titel er "Responses of two odontocete whales to ecological perturbations – Resilience of narwhals and harbour porpoises to climate change".

FELTARBEJDE, AFD. FOR FISK OG REJER

Rejer, torsk, juvenile hellefisk, rød fisk

Påmiut togt 1, Reje/fiskesurvey, Nuuk - Ilu

Påmiut togt 2, Reje/fiskesurvey, Ilu-Nuuk

Påmiut togt 3, Reje/fiskesurvey, Nuuk- Qaq

Torsk, hellefisk, rejer, rød fisk

Påmiut togt 4, Reje/fiskesurvey - hellefisk, Qaq - Rey

Påmiut togt 5, Reje/fiskesurvey- hellefisk, Rey - Nuuk

Påmiut togt 6, Hellefiskesurvey, Davis Strædet

Juvenile indenskærs torsk

Ungtorsk survey Nuuk m. Sanna

Ungtorsk survey Nuuk m. Erisaalik

Krabbe og ungtorsk survey Sisimiut m. Sanna

Hellefisk

Hellefisk, krabber, torsk Ilulissat m. Sanna

Hellefisk Upernavik m. Sanna

Hellefisk Uummannaq m. Sanna

Indsamling af måleprøver fra kommercielt fiskeri

Indenskærs hellefisk, Ilulissat, Uummaannaq og Upernavik

Torsk indenskærs i Maniitsoq, Nuuk, Paamiut og Qaqortoq

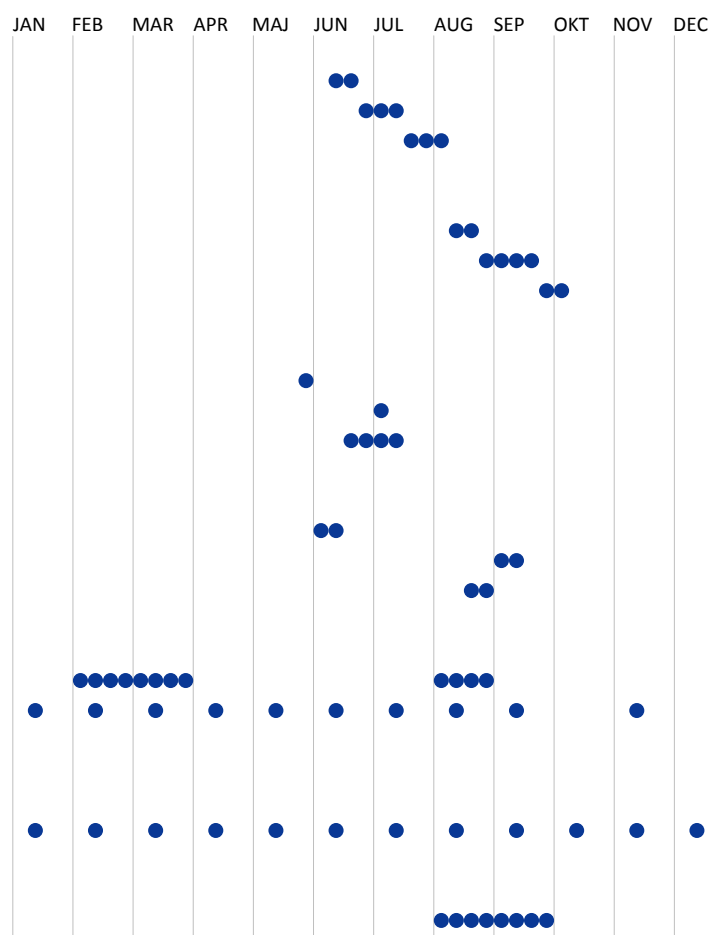
Indsamlinger fra rød fiskerieriet i Østgrønland

Fiske- og skaldyrslarver

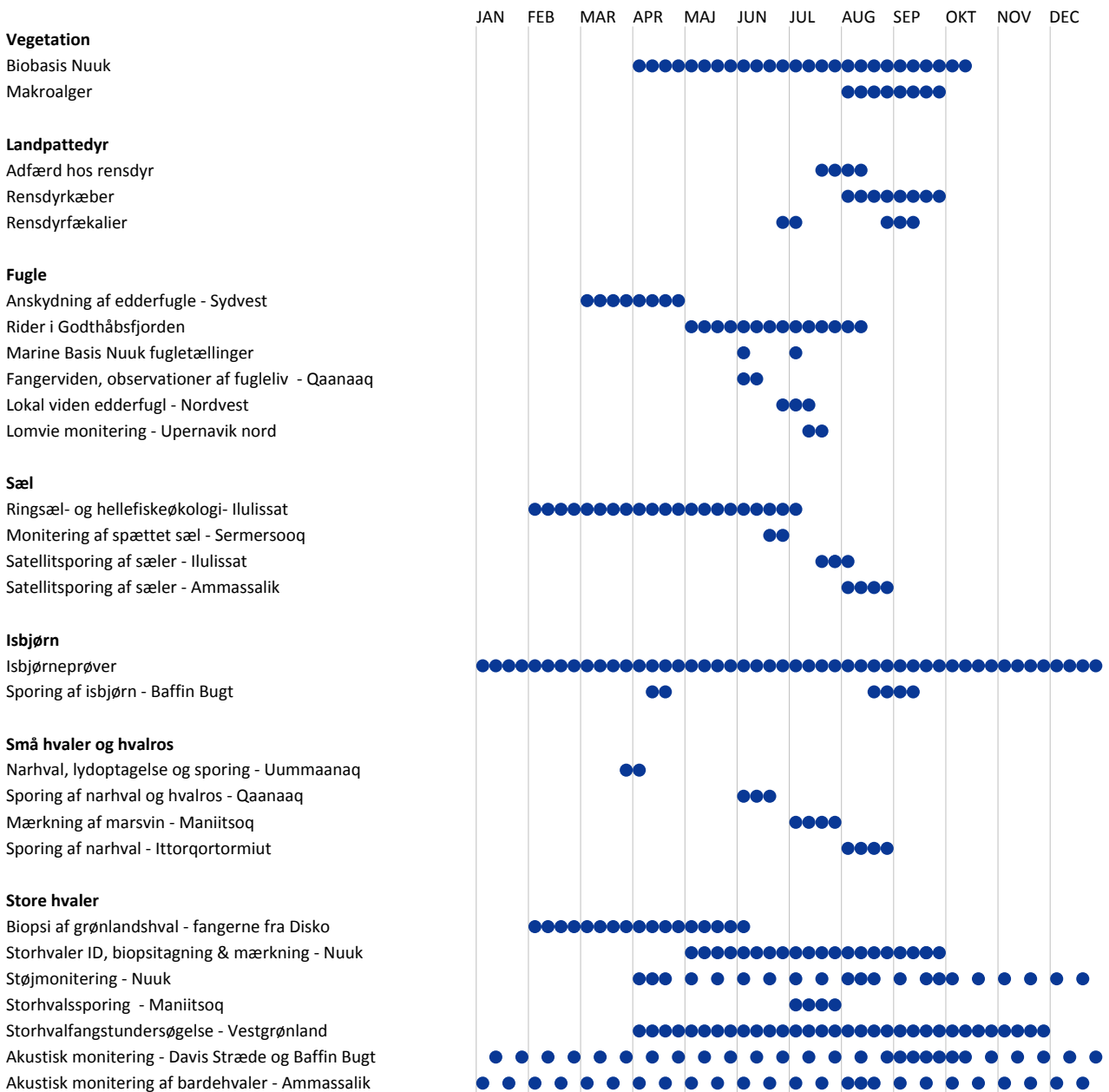
Yngelindsamling (MarinBasis), Godthåbsfjord

Laks

Lakseindsamling, Nuuk



FELTARBEJDE, AFD. FOR PATTEDYR OG FUGLE



FELTARBEJDE, GRØNLANDS KLIMACENTER

