



Feltrapport fra rejsen til Nordøstgrønland 2020



Sandodden - tilbage til fremtiden

På trods af den verdensomspændende COVID-19 pandemi lykkedes det alligevel for Nanok at gennemføre den tidligere planlagte feltsæson. Der har været to Nanok-hold afsted, som sædvanlig sponsoreret af Aage V. Jensens Fonde, samt et forskerhold fra Arktisk Forskningscenter ved Aarhus Universitet. Foruden Sandodden blev også Hamna huset ved Mestersvig istandsat. Læs mere om dette og meget andet i denne rapport.

Indledning

Nordøstgrønlandsk Kompagni Nanok har i år gennemført sin 30. feltsæson som planlagt.

Der har denne sommer været to felthold i Nordøstgrønland samt et forskerhold med nær tilknytning til Nanok. Det ene Nanok-hold havde base i Sandodden ved Daneborg og gennemførte en omfattende istandsættelse og fornyelse af selve Sandodden. Det andet felthold havde base i Tolvmandsbarakken på Ella Ø, hvorfra holdet har gennemført renovering af den gamle fangststation Hamna nær Mestersvig. Forskerholdet fra Arktisk Forskningscenter ved Aarhus Universitet havde bl.a. til opgave, med Ella Ø som base, at tilse de kameraer og måleinstrumenter, der i 2019 blev opsat til overvågning af fauna og flora på land samt oceanografiske forhold i fjordene.

Når det er sagt, så har det været alt andet end en normal feltsæson. Allerede i de første måneder af 2020 tog planlægningen af feltarbejdet en uventet drejning på grund af den verdensomspændende COVID-19 pandemi. Dette skabte en lang række uforudsete spekulationer og komplicerede logistiske udfordringer, der dog lod sig løse lidt efter lidt, således at feltholdene som tidligere planlagt kunne rejse til Nordøstgrønland omkring begyndelsen af august.

I Nordøstgrønland var forholdene også noget anderledes end normalt. Det var fx ikke tilladt at have nogen som helst fysisk kontakt med personel, slædehunde eller udstyr tilknyttet vores i øvrigt gode samarbejdspartner Slædepatruljen Sirius. Men takket være hensyntagen fra alle parter lod det sig alligevel gøre - på afstand - at have et godt og konstruktivt samarbejde med patruljen under opholdet. Situationen var også kendetegnet ved, at der var langt færre forskere og andre ekspeditionsgrupper i Nordøstgrønland end normalt i sommerperioden.

Den væsentligste udfordring for feltholdene lå dog i, at det årlige forsyningskib fra Royal Arctic Line anløb næsten to uger senere end normalt, hvilket betød en forsinket ankomst af vore forsyninger og udstyr. Heldigvis var det dog muligt i vores lagre at finde brugbare erstatninger for de fleste af disse, således at opgaverne alligevel kunne gennemføres tilfredsstillende.

Vejr- og ismæssigt var det også et lidt specielt år. Fra slutningen af juli og frem til midten af august var vejret kendetegnet ved næsten uafbrudt blæst, regn og overskyet vejr. Derefter bedredes vejrssituationen, og vi sluttede af med en god uges tid med fortrinsvis solrigt og stille vejr. Isforholdene skabte også udfordrin-

ger. Drivisen i havet ud for Nordøstgrønland lå i hele feltperioden tæt pakket og presset op mod yderkysten og længere ind i fjordene, hvilket i betydelig omfang forhindrede sejlads i yderkystområderne. Dette påvirkede dog ikke i nævneværdig grad løsningen af de opgaver, som Nanok havde planlagt at løse netop denne sommer.

Først og fremmest en meget varm tak til vores ho-



vedsponsor, Aage V. Jensens Fonde, for helt enestående tillid og support. Uden en sådan vedvarende støtte kunne Nanok ikke gennemføre sit arbejde, der ofte kan være bekostelig, logistisk udfordrende og kræve års forberedelser.

Vi skylder også en helt særlig tak til en lang række af Forsvarets enheder og enkeltpersoner for et fantastisk samarbejde og for beredvillig og hurtig hjælp med at løse diverse logistiske udfordringer. Mange forskellige af Forsvarets enheder har bidraget til dette undervejs, herunder Arktisk Kommando, Slædepatruljen Sirius, Stations- og Patruljetjenesten Grønland samt Forsvarets Vagt Mestersvig.

Også en stor tak til logistikere og forskere ved Daneborg og Zackenberg forskningsstationerne for imødekommende hjælp, samarbejde og godt naboskab.

Der skal også lyde en stor og velment tak for den store støtte, som familie og venner yder udsendte Nanok'ere, der bruger en hel sommerferie på at arbejde for Nanok. Det betyder utroligt meget for den enkelte Nanok'er med en sådan opbakning og forståelse fra baglandet.

Mange tak også til den store personkreds, der fortsat viser positiv interesse for vort arbejde og støtter dette. Til slut en stor tak til alle vore øvrige gode samarbejdspartnere samt til de mange private og offentlige myndigheder, der på forskellige måder har ydet positive bidrag til at muliggøre vort arbejde.

På Nanoks vegne

Peter Schmidt Mikkelsen

Feltrapport for "Sandodden-holdet" 2020

Opgaver

Sandodden-holdet havde følgende opgaver:

- a) gennemføre renovering og kulturhistorisk sikring af Sandodden [425-1]
- b) tilse hytter og huse i Daneborg regionen
- c) tilse, optælle og foretage vedligehold af Nanoks materiel og depot på Daneborg
- d) modtage gods til Nanok på Daneborg
- e) klargøre for Nanok-ekspeditionen Daneborg 2021



Klar til afgang fra Kastrup iført COVID-19 maskering. F.v.: Asger, Goffi og Peter.

Deltagere

Peter Schmidt Mikkelsen (Sirius '77)

Jens Chr. "Goffi" Worm Gotfredsen (Sirius '77)

Asger Lakmann Nielsen (Sirius '77)

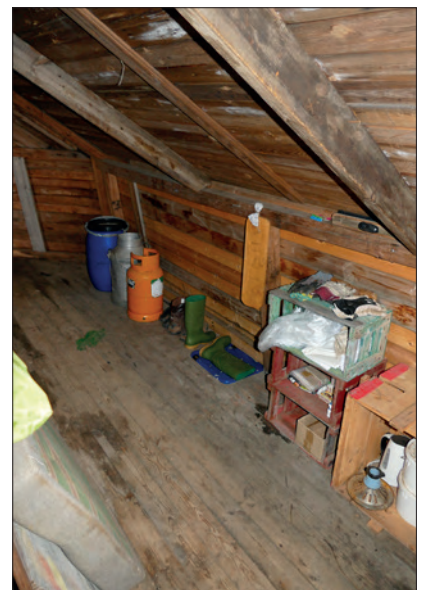
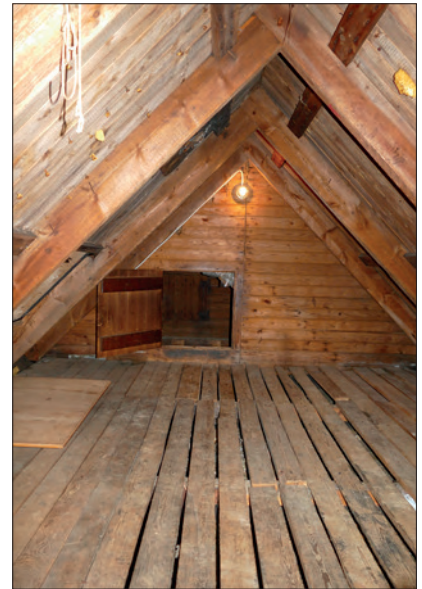
Oprejse

Forberedelserne i år var betydelig mere omfattende end normalt, forårsaget af COVID-19 situationen. Der måtte bl.a. ansøges om særlig indrejsetilladelse

til Grønland og gennemføres en coronatest umiddelbart forud for afrejsen; men da alt dette var på plads og godkendt af myndighederne, kunne vi starte rejsen til Nordøstgrønland planmæssigt mandag 27. juli 2020. Peter og Goffi mødtes i Aarhus Lufthavn



Sandodden ved ankomsten.



Sandodden indvendigt ved ankomsten. Øverste række: stuerummet. Mellemste række f.v.: skab i stuerum fyldt med efterladte ting og sager, vindfang/køkken og loftsrums. Nederste række: bislag.



T.v.: Asger laver mad i det gamle køkken. I midten: Goffi og Asger klar til sidste måltid i det gamle stuerum. T.h.: Goffi gør værktøj klar til de kommende opgaver.

og fortsatte herfra til Kastrup, hvor Asger sluttede sig til holdet. Hermed var halvdelen af Siriuspatruljens årgang 1977 for første gang samlet til et fælles Nanok-projekt. Fra København gik rejsen videre med SK595 til Keflavik Lufthavn inkl. COVID-19 registrering. Videre til Reykjavik Lufthavn og herfra til Akureyri, hvor vi efter en behagelig rejse blev indkvarteret på Hotel KEA i byens centrum.

Efter en god nats søvn fløj vi næste formiddag videre til Constable Pynt i NØG med Norlandair Beechcraft King Air 2000 (TF-NLB). Videre mod Daneborg, hvor vi ankom kl. 13.30. Her var den sædvanlige varme modtagelse af Sirius anderledes end normalt. Håndtryk og omfavn var udelukket. Siriusfupperne var forment

nær fysisk kontakt med os pga. mulig corona smittefare. Så efter ankomst og velkomsthilsener (på afstand) fulgtes vi med Leder Sirius 2019-20 "M.O." (også på afstand) til Sandodden, hvor vi fik os indkvarteret. Vi var nu klar til for alvor at tage fat på opgaverne.

Historisk baggrund

Sandodden er en tidligere dansk fangststation anlagt 1923 for A/S Østgrønlandsk Kompagni. Efter 1950 ophørte Sandodden med at være fangststation, men huset fik ikke lov at stå ubenyttet eller forfalde. Sirius anvendte det som indkvartering til to patruljemænd fra 1951 indtil 1962-63, hvor patruljen fik bygget nye mandskabshuse. Herefter anvendte Sirius Sandodden som lager op til 1980'erne. Fra 1991 har Sandodden



T.v.: Skindskuret indvendigt ved ankomsten. Midt: Der er lagt nyt gulv i Skindskuret, og køjen i det nye "enkelt værelse" afprøves. T.h.: Asger graver el-kabel og jordspyd ned ved Skindskuret.



Fjernelse af masonitbeklædning og indbyggede skabe/køjer i stuerummet. Bag masonitten kommer de fine, gamle panelvægge igen til syne - med forskellige lag af bemalinger.

været Nanoks faste sommerbase i Daneborg-området. Derudover anvendes det fortsat flittigt af forskere og andre besøgende på stedet. Foruden selve stationshuset hører også tre andre bygninger med til den gamle fangststation, nemlig "Sorte Skur", "Skindskuret" og "Hotel Karina". I sidstnævnte, der tidligere blev anvendt af Sirius til opmagasinering af bådmateriel, oprettede Nanok i år 2000 et lille lokalmuseum med en historisk samling af gamle effekter fra fangstmandsperioden, deriblandt også gamle hundeslæder, opstillet uden for huset. Museet gæstes hyppigt af turister og andre besøgende på Daneborg.

En renovering og modernisering af Sandodden har været undervejs i flere år. Så sent som i sommeren 2019 besøgte et fælles felthold fra Nanok og Grønlands Nationalmuseum Sandodden og blev i den forbindelse enige om principperne for renoveringen. Det autentiske udtryk skulle bevares/styrkes, samtidig med at

Sandodden nødvendigvis måtte moderniseres i forhold til husets fortsatte praktiske anvendelse som funktionel Nanok-sommerbase samt ad hoc indkvartering for forskere og andre rejsende i Daneborg-området.

Disse principper udmøntede sig i en række arbejdsopgaver, herunder:

- renovering og forstærkning af døre og vinduer
- fjernelse af nyere masonitbeklædning og indbyggede skabe/køjer i stuerummet
- fjernelse af efterladt ekspeditionsudstyr og madvarer
- modernisering af el-installationer
- nyindretning af stuerum
- forbedring af køkkenfaciliteter
- forøgelse af antal køjepladser bl.a. ved inddragelse af loftsrum, bislag og Skindskuret
- maling ude og inde.



Renovering af vinduer og døre. Øverste række t.v.: Sandodden ca. 1923. Bemærk at huset dengang havde "franske" skodder ved det store vindue. T.h: Goffi i gang med at montere de nye skodder. Midterste række: Montage af den originale beklædning på de nye, forstærkede dørkarme og døre. Nederste række: Det færdige resultat. Sandodden har igen skodder ved det store vindue. Husets tagpapbeklædte vindfang i højre side er opført i 1939 af Eli Knudsen.

Klargøring og afrydning

Inden vi for alvor kunne tage fat på opgaverne, måtte vi først indrette alternative køjepladser, da selve stuerummet i Sandodden ville blive ryddet og være uanvendeligt i den periode renoveringen stod på. Dette løstes ved at indrette to midlertidige køjepladser i bislaget samt

etablere en ny og mere permanent køjeplads i Skindskuret, hvor der blev lagt et nyt gulv oven på det eksisterende.

Den første dag gik også med at fjerne det eksisterende gulv på loftet af Sandodden, klargøre materialer og

værktøjer til vores projekter samt bygge stillads op på nordsiden af huset.

På andendagen, den 30. juli, tog vi en dyb indånding og startede så rydningen af Sandoddens stue. Først møbler og løst inventar. Derpå de faste skabe og briks. Og endelig masonitbeklædningerne, der dækkede de originale vægge og loft. Til sidst var alt blottet helt ind til de

oprindelige paneler, som viste sig at være malede lag på lag i mange forskellige farver og nuancer. Dog mest grønne farver. Derefter rengøring og afslibning af alle vægge, loft og gulv. Alt træværk viste sig at være i en god tilstand uden råd og svamp. Nu var nedrivningen heldigvis overstået, så vi for alvor kunne komme i gang med genopbygningen.



Asger etablerer en komplet ny el-installation i hele Sandodden. Et omfattende arbejde.



I loftsrummet fjernes det gamle gulv og erstattes af et helt nyt plankegulv.



Maling inde og ude. Peter var holdets "malermester".



Stuen, nymalet og nyindrettet. Væggenes og loftets paneler er igen kommet frem i lyset. Ligeledes den gamle, fine fyldningsdør. Helt nyt i stuen er en ekstra sovebriks samt en ny stigereol. På stigereolen står nu bl.a. en fin, nydoneret bogsamling med grønlands- og polarlitteratur.

Vinduer og døre

Goffi var som faglært tømrer ansvarlig for tømrerarbejdet. Her gik de væsentligste opgaver ud på at renovere de to yderdøre og det store stuevindue. I forvejen havde Goffi fået delvist præfabrikeret materialer til dette, som var opsendt med skib fra Danmark i 2019. Ideen var at bevare det autentiske udtryk i størst mulig grad, hvilket blev løst ved at adskille de eksisterende døre og derefter

montere disse på nye dørkarme og en ny dør, der på ydersiderne blev beklædt med de originale materialer. Indvendigt har de nye dørkarme indbygget vinkeljern for at forstærke mod et evt. bjørnebesøg. Resultatet blev hermed nye holdbare og tætsluttende døre, der udvendigt tager sig ud præcist som de oprindelige døre. Det store stuevindue blev forstærket med en ny stålramme, hvorpå der blev monteret præfabrikerede skodder



På det gamle foto t.v. fra 1932 ses fangstmændene Leander Emskær Larsen og Arne Philbert siddende under en petroleumshængelampe. Vi har genskabt denne historiske detalje med en elektrisk "petroleumslampe" ophængt på præcis samme sted i loftet.

magen til dem, som Sandodden oprindeligt havde haft. Det eksisterende vindue, der havde været limet til gennem en årrække, blev genåbnet og renoveret med rigtig vinduesglas i stedet for det ridsede plexiglas, som det med tiden var blevet forsynet med. Nu er der igen klart udsyn over det smukke Young Sund inde fra stuen.

Indvendigt blev de oprindelige døre repareret og gen-etableret. På nordsiden af huset udskiftede Goffi loftsvinduet, der var utæt og råddent med et nyt præfabrikeret vindue, som det er valgt at gøre lidt større, idet det skal kunne anvendes som nødudgang fra loftsrummet i tilfælde af brand. I skindskuret blev der også udskiftet vinduesglas og lavet ny vinduesskodde.

El-installation

Asger var med en faglig baggrund som maskinmester og el-installatør den helt rette til at varetage den tiltrængte og omfattende renovering af el-installationerne. I forvejen havde Asger udarbejdet en samlet plan for hele installationen og i visheden om det forsinkede forsyningskib selv medbragt diverse el-dele: afbrydere, fatninger, etc. El-kabler kunne vi efter aftale midlertidigt låne af Sirius, indtil vores egne materialer ankom med skibet.

El-arbejdet startede med fjernelse af alle eksisterende og tildels irregulære installationer, hvorefter Asger opbyggede et helt nyt og tidssvarende el-system med såvel



T.v: I bislaget er placeret to nye sammenklappelige feltsenge. T.h: Det nyindrettede køkken i vindfanget har fået tilført en ny bordplade af stål, samt el-komfur og køle/fryseskab.



Sandoddens øvrige huse: Hotel Karina, Skindskuret og Sorte Skur samt gravkorsene og Bygning 9 fik også en tiltrængt opfriskning af bemalingen. Herover: Hotel Karina (t.v.) og Bygning 98.

230 volt som 380 volt stikkontakter og afbrydere samt lampeudtag placeret på strategiske steder i hele huset såvel som i Skindskuret. Der blev ligeledes nedgravet et jordspyd til el-systemet, hvilket ikke havde eksisteret tidligere.

Loftsrummet

I Sandodden har loftsrummet hidtil været anvendt til opbevaring af proviant og andet udstyr. Alt dette blev i sommeren 2019 fjernet og flyttet i Nanoks containere med henblik på, at loftet i stedet skulle kunne anvendes til indkvartering.

Efter at det gamle ubrugelige gulv var fjernet og nye el-kabler trukket, blev der lagt et helt nyt plankegulv

ovenpå en isolering af glasuld. Slutresultatet er et funktionelt loftsrum med to køjepladser, el-installationer samt el-varme.

Stuen

Den største forandring i Sandodden er sket i stuerummet. Det blev som tidligere nævnt besluttet i sommeren 2019 at fjerne beklædningen af masonitplader fra vægge og loft for at blottlægge de oprindelige, smukke panelbeklædninger. Desuden - efter moden overvejelse - at fjerne den faste sektion med briks, skuffer og skabe, der gennem de senere år mest har været anvendt som "pulterkammer" for gammelt, ubrugeligt efterladt tøj og udstyr. Alt dette blev sorteret, således at de bevaringsværdige, historiske effekter, fx en gammel rejsegram-



*På tur i gummiåbåd for at tilse hytter og stationer i Daneborg-området.
T.v.: Goffi og Asger. T.h.: Goffi, Asger og Peter foran Moskushheimen fangststation.*

mofon med tilhørende 78er grammofonplader, blev overført til museet i Hotel Karina, medens det øvrige udstyr blev kasseret.

Da rummet var blevet ryddet og rengjort, startede malerarbejdet. Oprindeligt har panelvæggene fremstået i ubehandlet træ, der senere er afløst delvist af diverse overmalinger med forskellige farver, således at en komplet ny bemaling var påkrævet. Efter aftale med Nationalmuseet var der på forhånd valgt en lys grå farve til væggene og hvid farve til loftet, vinduer og gerigter. Altsammen i linoliemaling. Ulempen ved linolien er, at den er langsomt tørrende og især ved lavere temperatur. Det var derfor først hen mod slutningen af vores ophold, at malingen var tør nok til, at vi kunne flytte inventar ind og færdiggøre indretningen af stuen. Ind-



Zackenberg fangststation.

retningen tog udgangspunkt i den hidtidige, dog med den ændring, at der blev indsat en tredje sovebriks samt opsat nye stigereoler til en nydoneret bogsamling med arktisk litteratur. Væggene blev udsmykket med de tidligere gamle fotografier og billeder samt en ny akvarel af Sandodden malet på stedet af Goffi. Som en ekstra autentisk detalje blev der ophængt en elektrisk "petroleumslampe" præcist under det sted i loftet, hvor der oprindeligt hang en rigtig petroleumslampe. Dette fuldendte indretningen af den historiske stue i Sandodden.

Køkkenet

Det var besluttet at modernisere det tilbyggede vindfang mod syd, der fungerer som køkken. Moderniseringen består af montering af en ny præfabrikeret bordplade inkl. vask af stål samt installation af el-komfur og køle/fryseskab. Hidtil har det ofte været nødvendigt at kassere en del fersk proviant, fordi der ikke har været køleskab eller fryser tilgængelig. Dette gør køkkenet meget mere funktionelt, og overgangen fra gas til el-komfur nedsætter brandrisikoen, da huset i perioder skal kunne anvendes af forskellige brugergrupper med forskellige forudsætninger.

Bislaget og mellemgangen

På nord- og østsiderne har Sandodden et bislag, der hidtil har fungeret som et slags "pulterkammer" for diverse gammelt ekspeditionsudstyr og beklædning. Dette blev ryddet ud og placeret i Nanoks containere eller kasseret. I sydenden af bislaget blev den eksisterende reol/bord forsynet med en ny bordplade af stål, således at



Loch Fyne fangststation.

det kan anvendes ifm. madlavning. Desuden blev der opsat en lang knagerække i stedet for de mange rustne søm, der tilfældigt var hamret ind i væggene gennem de forgangne år. Da der altid er behov for ekstra knager i et ekspeditionshus som Sandodden, blev der i den lille mellemgang ind til stuen også opsat nye knager i stedet for de mange tilfældigt anbragte søm. Endelig blev der i bislaget placeret to nye foldbare feltsenge, således at der her fremover let kan etableres to ekstra midlertidige køjepladser efter behov.



Eksteriøret

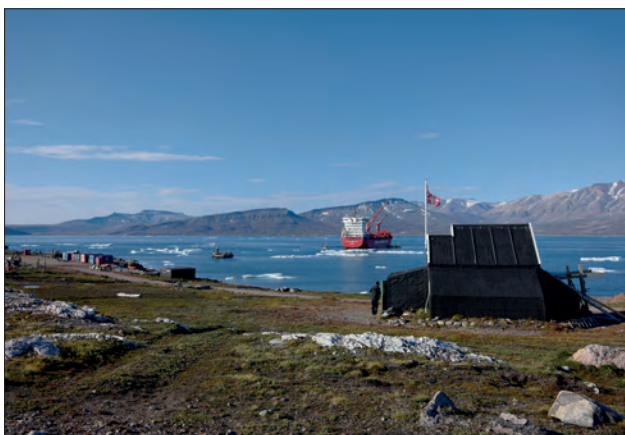
Udvendigt blev bemalingen af Sandodden fornyet i de eksisterende farver: grøn og hvid. Ligeledes blev de forskellige hvidmalede gravkors, der står bag stationen, rensset for afskallinger og malet op. Inden afrejsen blev der også ryddet op og fjernet forskellige efterladte effekter i området mellem husene.

Sorte Skur

Det såkaldte "Sorte Skur" var ligeledes gennem årene blevet genstand som opbevaringsplads for efterladt ekspeditionsudstyr og diverse uvedkommende materialer. Skuret blev derfor ryddet og det indvendige loft repareret. Den udvendige bemaling blev frisket op. Sorte Skur står nu tomt, således at det fremover vil kunne anvendes af besøgende grupper til midlertidig opbevaring af ekspeditionsudstyr under selve opholdet. Altså kun midlertidigt!

Hotel Karina

Dette hus, der siden 2000 har fungeret som et interessant og relativt velbesøgt museum af fx turister, fik



Øverste række t.v.: Asger fik også anlagt en rampe til Bådhuset. T.h.: Nanok har i år bl.a. fået nye påhængsmotorer og en ATV - alt sammen sponsoreret af Aage V. Jensens Fonde. Nederste række t.v.: "Malik Arctica" fra Royal Arctic Line er ankommet med årets forsyninger til Daneborg. T.h.: Materialer til den kommende renovering af "Kulhus" blev gjort klar til videretransport i 2021.



ligeledes en tiltrængt oprydning og opfriskning af bemaling. Udenfor blev stativet med de historiske hundslæder genoprettet.

Tilsyn af hytter i Daneborg-regionen

Det planlagte tilsyn af hytter og huse i Daneborg-området blev noget indskrænket pga. sommerens isforhold, der hindrede besejling langs yderkysten. Imidlertid var det dog muligt at besejle de indre fjorde: Young Sund, Godthaab Golf og Loch Fyne, der var isfrie. Da vi efter de første to uger var kommet dertil, at vi måtte afvente forsyningsskibets ankomst med resterende udstyr og materialer, tog vi derfor den 10. august afsted på en tur i gummibåd til disse fjorde. I forvejen havde Asger eftertøst og klargjort påhængsmotorer og gummibåd. På denne tur besøgte vi foruden forskellige hytter også de gamle fangststationer Moskusheimen [429], Loch Fyne [350] og Zackenberg [438-2], der alle er i relativ god stand. Dog er der i Zackenberg-fangststationen behov for en snarlig tætning af skorstensgennemføringen, da der fra den siver vand ned i huset og medfører råd og mug. Ligeledes er der behov for en oprydning omkring den gamle Zackenberg-base [438-3], hvor spredte gamle, tomme olietønder skæmmer omgivelserne. Sammenlagt var turen på ca. 355 km.

Skibsmik

Den 16. august var vi tilbage ved Sandodden, hvor vi



Ved den gamle Kap Herschell fangststation monterede vi på en stor sten en mindeplade. Teksten lyder: "Til minde om fangstmand Arnljot Tolløfsen. 30.07.1908 - 26.05.1933. Druknet under slæderejse mellem Eskimonæs og Kap Herschell. Mindepladen er opsat af Nordøstgrønlandsk Kompagni Nanok."

kunne genoptage arbejdet og forberede det forestående anløb af forsyningsskibet. En større mængde gods, fx gamle bådmotorer, tomme gasflasker etc. blev pakket til hjemsendelse.

Asger benyttede også ventetiden til en grundig oprydning i den gamle vejrstations bådhus, der nu anvendes af Nanok til opbevaring af gummibåde og motorer. Li-

geledes etablerede Asger en rampe, der gør det meget lettere at køre gummibådene ind i huset.

"Bygning 9", der bl.a. anvendes til opbevaring af Nanok kulovne, fik også en opfriskning af bemalingen.

Den 18. august kunne vi (på afstand) gratulere Slædepatruljen Sirius med 70-års jubilæet under en lille reception uden for Sirihus.

Natten til 19. august ankom endelig forsyningsskibet "Malik Arctica" med bl.a. Nanoks forsyninger, herunder en ny ATV med trailer, nye bådmotorer, materialer til den kommende istandsættelse af Kulhus [511], tagpap samt meget andet.

Skibsmikken tog fire dage, hvor især brændstofbunkeringen var stærkt generet af drivis omkring landingsområdet. Straks vores gods var bragt i land, gik vi i gang med at færdiggøre Sandodden og klargøre det nye udstyr.

Sidste afsked med en gammel ven

Efter en næsten uafbrudt periode med blæsende og regnfuldt vejr, vågnede vi op til en helt usædvanlig klar, stille og smuk dag, søndag den 23. august.

Vi havde dagen i forvejen forberedt en sidste sejltur, til Gael Hamke Bugt, bl.a. for at indkøre en af Nanoks nye 50 hk 4-takt påhængsmotorer.

Turens første opgave var imidlertid at tage endelig afsked med en fælles, gammel ven: overlæge Jens Erik Schultz, medstifter af Nanok, der døde i april i år, 88 år gammel. Det var familiens ønske, at Jens' aske skulle strøs på Young Sund ud for Sandodden. Urnen var ankommet med forsyningsskibet, og efter forudgående tilladelse fra Biskoppen i Grønland kunne vi nu slippe Jens' sidste jordiske rester løs på den spejlblanke fjord. Efter denne bevægende stund kunne vi fortsætte turen mod Gael Hamke Bugt, hvor den tætpakkede drivis dog tvang os at vende om kort efter Dahl Skær. I stedet satte vi kurs mod Kap Herschell [417] for at løse en anden planlagt opgave.

Mindeplader for fangstmænd

Under den såkaldte fangstmandsperiode 1908-60 omkom adskillige norske og danske fangstmænd i Nordøstgrønland; nogle af skørbug, andre druknede. Nogle kom hjem og blev begravet og mindet dér; men andre blev aldrig fundet eller sat et minde for. For de sidstnævnte har Nanok besluttet at opsætte nogle enkle mindeplader. Desværre hindrede isforholdene os i at



Sandodden kort før afrejsen. Istandsæt og nymalet ude og inde.



Igen sammen på Daneborg, hvor det hele startede for os tre for 43 år siden. Nanoks Sandodden-hold i 2020 bestod af tre tidligere Siriusmænd, alle fra Slædepatruljen Sirius årgang 1977-79. F.v.: Asger Lakmann Nielsen, Jens Chr. Worm Gotfredsen og Peter Schmidt Mikkelsen.

opsætte alle de mindeplader, som vi havde medbragt, men netop på denne dag var muligt for os at sejle videre til Kap Herschell stationen og montere en mindeplade for den norske fangstmand Arnljot Tolløfsen, der i maj 1933 druknede under en slæderejse mellem Eskimonæs [405] og Kap Herschell. Tolløfsen blev blot 24 år, og hans lig blev aldrig fundet. Dagens tur var på ca. 50 km.

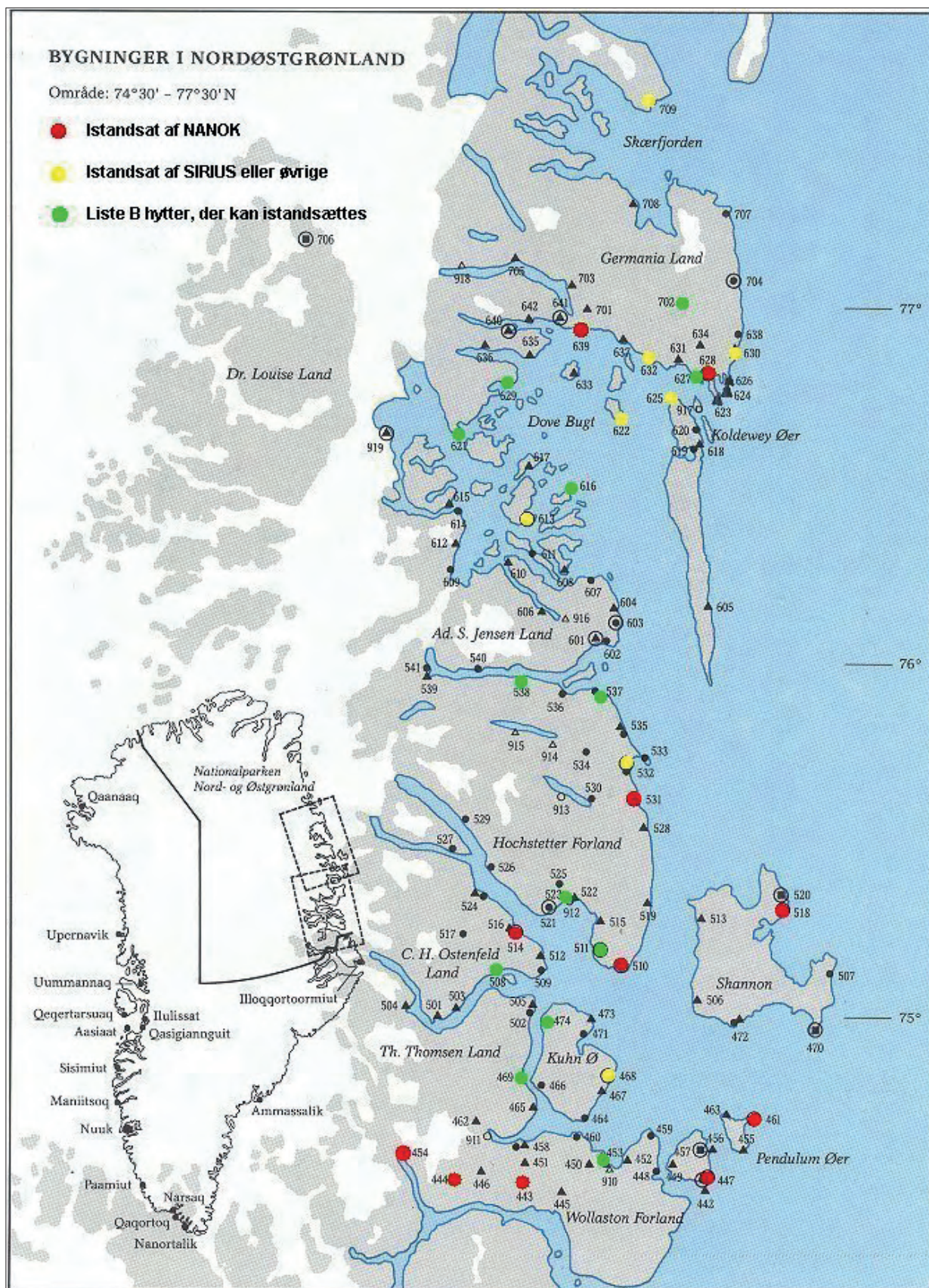
Afrigning og hjemrejse

Vores sidste to dage i Nordøstgrønland blev brugt til afrigning, optælling og vinterklargøring. Et ret omfattende arbejde. Som en sidste gestus og tak for godt samarbejde på trods af omstændighederne inviterede vi samtlige tilstedeværende Siriusfupper til en (uberørt) øl (på afstand) uden for Sandodden.

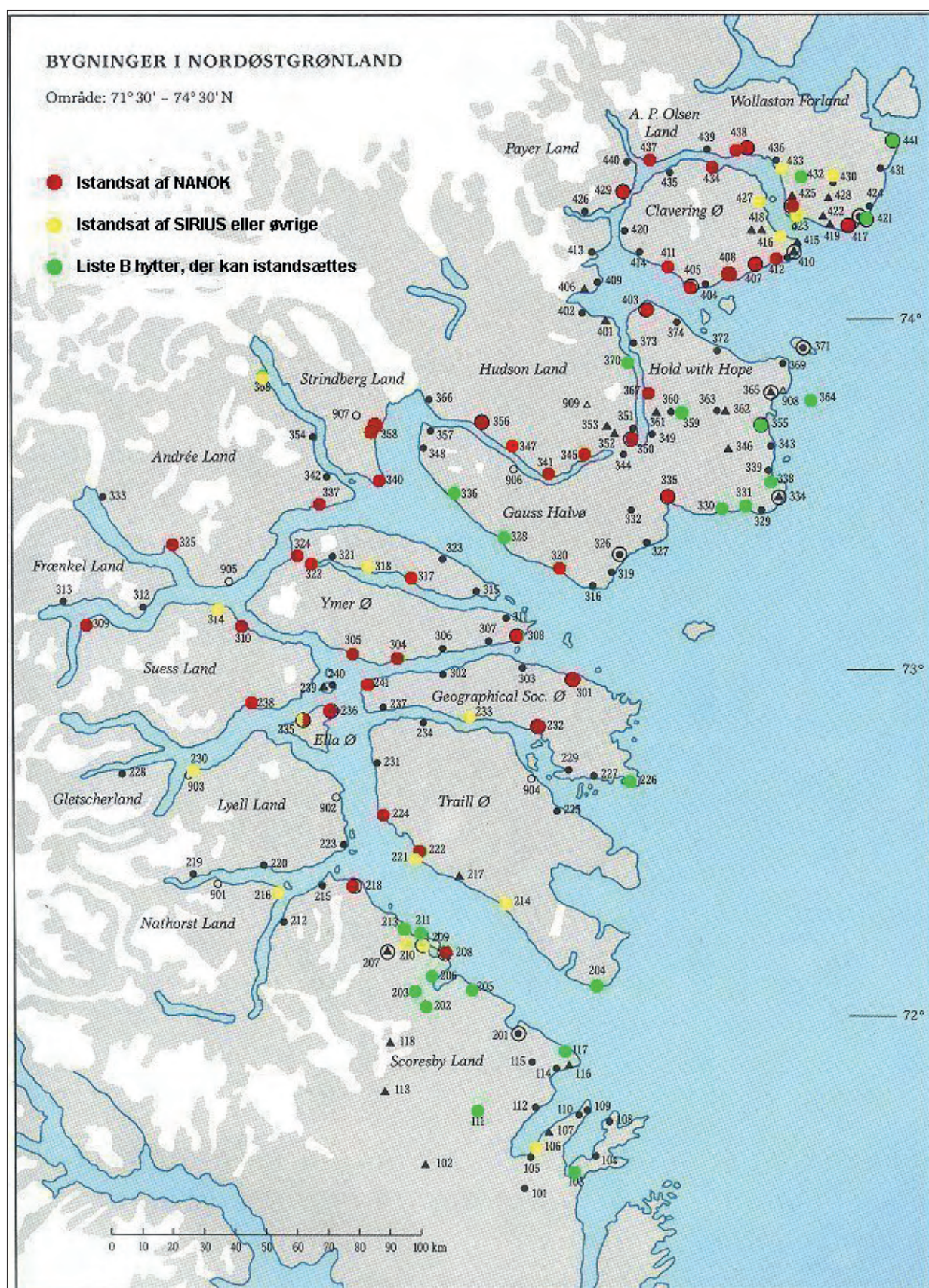
Det bør nævnes, at vi også skylder en meget stor tak til MarinBasis-folkene samt personel på Forskningsstation Zackenberg for fint samarbejde og for lån af udstyr. Onsdag formiddag, 26. august 2020, blev vi som planlagt afhentet på Daneborg af Norlandairs Twin Otter, der efter en kortvarig optankning i Constable Pynt,

bragte os videre til Akureyri. Her holdt en lejet minibus parat til os, således at vi, sammen med fem folk fra Forskningsstation Zackenberg, ved egen hjælp kunne transportere os selv til Keflavik, uden kontakt med lokal-befolkningen. Her overnattede vi i corona-karantæne på B&B-hotellet, indtil vi næste formiddag kunne rejse videre med Icelandair ruteflyet til København. Herfra fortsatte vi hver for sig hjem til vores egne slutdestinationer. Hermed endte Nanoks 2020 feltsæson.

Asger - Jens Christian - Peter



Kortet viser vedligeholdelsesstatus for de gamle hytter, huse og stationer i Nordøstgrønland. Lokalteter markeret med rødt eller gult kan forventes at være i nogenlunde brugbar stand. Øvrige lokaliteter kan derimod ikke forventes at være anvendelige. Lokalteter mærket med grønt er øvrige liste-B hytter, som Nanok eventuelt vil rovere og vedligeholde i de kommende år.



Kortet viser vedligeholdelsesstatus for de gamle hytter, huse og stationer i Nordøstgrønland. Lokalteter markeret med rødt eller gult kan forventes at være i nogenlunde brugbar stand. Øvrige lokaliteter kan derimod ikke forventes at være anvendelige. Lokalteter markeret med grønt er øvrige liste-B hytter, som Nanok eventuelt vil renovere og vedligeholde i de kommende år.

Feltrapport for "Hamna-holdet" 2020

Opgaver

Hamna-holdet havde følgende opgaver:

- a) gennemføre renovering og kulturhistorisk sikring af Hamna [208-2]
- b) tilse hytter og huse i Kong Oscar Fjord regionen
- c) tilse, optælle og foretage vedligehold af Nanoks materiel og depot Ella Ø og Nyhavn
- d) modtage gods til Nanok på Ella Ø / Mestersvig
- e) klargøre for Nanok-ekspeditionen Ella Ø 2021

Deltagere

Tommy Pedersen (Sirius '93)

Ole Schirmer Nielsen (Sirius '97)

Kristoffer Kruuse

Oprejse

Efter opstart i Aalborg og Odense blev holdet samlet i Kastrup om morgenen den 5. august, hvorfra turen gik via Keflavik, Reykjavik til Constable Pynt, hvor vi landede i kraftig blæst og regn. Efter en kort venten landede Twin Otteren, og med lovning på en "bumpy and ugly" tur uden sikkerhed for landing gik turen mod Ella Ø. Det blev en fin tur, hvor piloterne fandt et hul i skydækket ved udmundingen af Kong Oscar Fjord, hvorfra vi fløj under skyerne frem til Ella Ø, hvor vi landede i vanlig stil på den korte bane. Turen havde indtil nu foregået med mundbind grundet risikoen for Covid-19 og en afstand til Sirius og deres hunde, udstyr og faciliteter var varslet og blev fastholdt hele opholdet igennem.



På vej mod Ella Ø i Twin Otteren. F.v. Kristoffer, Tommy og Ole.



"Agsut" ud for Hamna.

Klargøring på Ella Ø

De første dage var præget af regn og blæst, men Tolvmandsbarakken udgør en varm, velindrettet og funktionel base for aktiviteterne på stationen. Udover at finde os til rette og få pulsen ned i nordøstgrønlandsk niveau, blev tiden brugt på klargøring og søsætning af "Agsut", testsejls samt pakning af materialer, gennemgang af projektplan, og bagning af brød og boller til vores videre færd.

Ekspeditionens primære opgave var at gennemføre renovering og kulturhistorisk sikring af Hamna [208-2]. Til opgaven var der allerede i 2019 opsendt nye skodder, ny yderdør samt en større mængde andet materiale, og dertil skulle samles alt det vi kunne forestille os skulle bruges for at gennemføre opgaven.

Umiddelbart efter vi havde lagt "Agsut" for svaj, ankom en større isskøse, der kom til at holde os vågne på skift det meste af natten. Da vi lastede "Agsut", kom den os imidlertid til gavn, da den skærmede os fra den værste sø, som stod ind i Solitær Bugt. Der var ikke udsigt til bedring i vejret, men vi besluttede alligevel at afgå Ella Ø den 8. august kl. 20.

Turen til Hamna

Sejlsadsen var planlagt med nogen uvished ift. vejret, men efter nogen sø ved Kap Elisabeth og vind fra Vega Sund, blev forholdene kun bedre og bedre efterhånden som vi kom i læ af Kongeborgen. De gode forhold fortsatte nedover igennem Kong Oscar Fjord og frem til Hamna, hvor vi ankom den 9. august kl. 06 i havblik. Efter nogen rekognoscering valgte vi at gå ind til kysten med stævnen, hvorfra vi kunne losse "Agsut" for alle materialer, værktøj og udrustning. Efter den bevidste



Billeder fra Hamna ved ankomsten den 9. august 2020. Huset trænger til en "kærlig hånd"!

"stranding" blev "Agsut" lagt for anker, og så fulgte der en større "bæremik" for at få alt frem til stationen.

Hamna

Hamna fangststationen [208-2] blev anlagt for Søren Richters ekspedition. De tre deltagere gik i land den 14. august 1939 og arbejdet med at bygge huset tog dem fem dage. De gav det navnet "Trønderheimen". Efter fangstmandsperioden er huset bl.a. benyttet som weekendhytte af personalet på Mestersvig Flyveplads og i dag benyttes den bl.a. af medarbejderne ved Forsvarets Vagt Mestersvig, samt af Sirius ifm. Sirius-aspiranternes vintertræning.

Hyttens tilstand

Den første, og en af de vigtigste opgaver, er at fotodokumentere husets tilstand inden renoveringsarbejdet påbegyndes. Derfor gik vi i samlet flok gradvis nærmere hytten, hvilket hurtigt gjorde os klar over, at hytten var i dårligere stand end forventet.

Omkring hytten lå efterladenskaber fra tidligere besøgende, materialer fra nødtørftige reparationer, ituslået glas og meget andet. Hvad værre var, at hytten nærmest stod i en mindre sø grundet den seneste periodes vedvarende regn. Det var tydeligt, at den nederste del af hytten var hårdt medtaget af begyndende råd. Hyttens vin-



Renovering af Hamna. T.v.: Dræning og opklodsning. T.h.: Opklodsning af hyttens midte.



T.v.: Dræning af hyttens omgivelser. T.h.: Tætning af tagkonstruktion mod regn og fygesne.



T.v.: Pålægning af nyt tagpap. T.h.: Ny bræddebeklædning på hyttens bagside.

duer og skodder var alle interimistisk repareret med forhåndenværende materialer, ligesom sternkanter og især store dele af hyttens beklædning var hullet, ødelagt eller skreg på imprægnering. Yderdøren havde holdt tæt, selvom det første vi mødte inden for døren, var en død fugl på gulvet. Udover den almindelige uorden var specielt opholdsrummet præget af en utæt rørgennem-

føring ved ovnen, hvorigennem nedbøren løb og havde ødelagt den gamle kulovn, der var både rusten og revnet. Specielt for Hamna er en ventilationsskakt midt i opholdsrummet, som desværre var faldet sammen. Derfra dryppede det konstant ned på det gennemvædede hyttegulv. Endnu værre var det, at hytten gængede, når man gik rundt på gulvet, og det skulle vise sig, at stør-



T.v.: Maling af hyttens yderbeklædning. I midten og t.h.: Færdiggørelse af grøfter. Dele af nyt omfangsdræn.



T.v.: Færdigt fundament og vandaflledning. T.h.: Rengøring af hyttens inventar.

stedelen af hyttens fundament var faldet sammen. Specielt hyttens bagvæg og midte var uden opklodsning. Sidst, men ikke mindst, var alle loftspladerne tidligere fjernet, da fygesne og regn fra utætheder havde ødelagt dem. Vi var inden oprejse orienteret om, at hytten trængte til en kærlig hånd, men det samlede indtryk var desuagtet mere, end vi havde forventet.

Renoveringen

Ovenstående udgør alene førstehåndsindtrykket, og efterhånden som vi tog fat på de enkelte opgaver, voksede de ofte i omfang. De første dage ved Hamna var præget af fortsat regn. Vi havde medbragt to store presseninger, hvorunder værktøj, forbrugsmaterialer og vores personlige udrustning blev skærmet mod vejrliget. Dertil fik

vi nødtørftigt lappet den gamle kulovn, således vi kunne begynde at tørre hytten ud, alt imens regnen fortsat dryppede i de strategisk placerede spande på gulvet. Da den indledende besigtigelse allerede havde synliggjort behov for flere materialer og værktøj, valgte vi som noget af det første at sejle til Nyhavn for at hente ekstra materialer i Nanoks depot. Samtidig tog vi forbi Mestersvig station for at melde vores tilstedeværelse i området og høre deres erfaringer og ønsker med hytten. Vejret var fortsat ustabil, regnfuldt og med kraftig blæst, men desuagtet begyndte arbejdet med drækanaler, udgravning, opbygning af nyt fundament og opretning af hytten at vise gode resultater. Blæst, strøm og ikke mindst isen havde flere gange udfordret "Agsut"s opankring ud for Hamna. Vi valgte derfor at sejle hende



T.v.: Hamna efter renovering - kun den sidste del af fronten mangler maling. T.h.: Det nye kulkomfur.



T.v.: Ny yderbeklædning, belægning og omfangsdræn. T.h.: Opholdsrummet efter renovering.



T.v.: Historiske materialer. T.h.: Inventar og kulkomfur efter renovering.

ind gennem passagen til Noret, hvor hun efter en spændende sejlads kunne ankres i læ og på en god ankerplads.

Efter endnu nogle dage blev vejret kun bedre og bedre og dermed steg humøret og arbejdet skred nemmere og hurtigere frem. I takt med at hytten blev rettet op,

begyndte vi på reparationen af tagkonstruktionen. Tagfladen blev skåret til, ny stern og vindskeder monteret. Tanken havde fra starten været kun at lægge nyt overpap, men vi valgte i stedet at rense tagfladen, montere nye rørgennemføringer og lægge nyt underpap under det afsluttende lag overpap.



Færdigt arbejde. Tårnuglerne i Mestersvig har sørget for maling af den sidste del af fronten.

Indenfor blev ovnen udskiftet og hytten klargjort til at få opsat de medbragte loftsplader. De medbragte ruder blev monteret, og da vejret nu viste sig fra sin bedste side, blev det mest ødelagte træværk udskiftet, og maling af hytten kunne påbegyndes. Hyttens fortsatte eksistens synes at bero på nødvendigheden for at bortlede regnvand, hvorfor vi lagde en del arbejde i at grave drækanaler og lægge sten, hvor vinden og regnen havde fjernet materiale omkring hytten.

Historiens vingesus

Den 14. august var det præcis 81 år siden, at opførelsen af hytten blev påbegyndt. Da vi arbejdede med tætning af tagkonstruktionen, fandt vi en nedstryger på den øverste rem. Nedstrygeren hænger nu på væggen i vindfanget, og vi filosoferede en tid over de tavse perioder den efterfølgende vinter, når fangstfolkene må have

drøftet, hvor den var blevet af. Den 14. august var også dagen, hvor vi havde forventet forsyningskibet med de materialer, som vi havde pakket og opsendt i foråret, men meldingen var, at skibet var forsinket grundet is ud for kysten. Vi fejrede dagen ved at afprøve den nye ovns kvaliteter ved både at bage boller og lave pizza.

Den afsluttende renovering

Ydervæggens træværk var meget udpinte og trængte stærkt til maling. Det stod dog hurtigt klart, at vi ikke havde nok rød maling, men der ville komme mere med skibet. Renoveringen gik ind i en afsluttende fase med kitning af ruder, montering af ny yderdør og skodder, oprydning, afvaskning, opsætning af lofter og meget andet. Oprydningen var mere omfattende, end vi havde forventet, men alt affald (glas, metal, maling, tagpap osv.) blev sorteret og sejlet til Nyhavn for hjemsendelse



Isandsættelse på Ella Ø. Generatorhuset før og efter bemaling.



Hamna-holdet 2020. F. v: Kristoffer Kruuse, Tommy Pedersen og Ole Schirmer Nielsen.

med forsyningsskibet. Hamna er i sit formsprog anderledes end de fleste andre nordøstgrønlandske stationer og hytter, og der er ikke så mange historiske artefakter i og omkring Hamna. De ting vi fandt, er bibeholdt og udstillet enten indenfor eller bag ved hytten. Dette forhold er også årsagen til, at vi ikke ændrede på ting, der ellers nemt kunne laves mere funktionelt og/eller ændre hyttens karakter.

Selvom vores fokus var renovering af hytten, var vi dog regelmæssigt forbi "Agsut" for at læse båden og verificere ankringspositionen. Der blev også tid til en vandretur i fjeldet, og et besøg ved korsene for de to kollegaer fra Mestersvig, der omkom i 1999.

Retur til Ella Ø, optælling og afslutning

Anløbet af årets forsyningsskib var allerede udskudt flere gange, men da vi den 20. august satte skodderne på Hamna og sejlede til Nyhavn, var det med tro på, at forsyningsskibet ville anløbe den efterfølgende morgen med maling, nye madrasser og de restaurerede stole til hytten. Vi brugte eftermiddagen på at optælle Nanoks depot i Nyhavn, og vi fik afleveret de ting, vi havde lånt. Da vi gjorde klar til overnatning, modtog vi besked om, at forsyningsskibet var forsinket i en sådan grad, at vi måtte droppe at modtage Nanoks forsendelse, og i stedet sejle til Ella Ø med uforrettet sag. Uventet viste

vejret sig undervejs fra sin værste side, da søen rejste sig og testede "Agsut"s gamle skrog og maskineri. Men hun bjærgede sig flot i bølgerne og fik os sikkert tilbage til Ella Ø station, hvor vi ankom den 21. august kl. 02.30. De sidste dage på Ella Ø gik med vinterklargøring af "Agsut", konservering af påhængsmotorerne etc. samt optælling af udstyr, proviant og materialer til brug for de kommende års ekspeditioner.

Der blev også tid til en vandretur i fjeldet, maling af stjern på Tolvmandsbarakken, maling af generatorhuset og udfærdigelse af nyt kors med navneskilt til Axel Søhts gravsted samt ikke mindst gensidig støtte og hygge med forskerholdet fra Aarhus Universitet ved optagning af både og vinterklargøring af Tolvmandsbarakken.

Ella Ø har endnu en gang udgjort en fantastisk base for restaurering af en historisk bygning, der var i kraftigt forfald. For hjælp og støtte skal der lyde stor tak til Sirius på Ella Ø samt Tårnuglerne i Mestersvig. Med håb om, at Hamna også fremover værdsættes af fremtidige besøgende.

Tommy - Ole – Kristoffer

Feltrapport for Ella Ø forskerholdet 2020

Opgaver

Ella Ø forskerholdet havde følgende opgaver:

- indsamling af data fra automatiske kameraer til overvågning af planter og insekter på land
- opsætning af flere kameraer og vejrstationer i bunden af fjordsystemet
- optagning og udsætning af oceanografiske målebøjer i fjorden
- teste nyudviklede måleinstrumenter
- indkøre ny motorbåd samt etablere nyt bådhus i Mestersvig



Deltagere

Søren Rysgaard (Arktisk Forskningscenter Aarhus Universitet)

Toke Thomas Høye (Arktisk Forskningscenter Aarhus Universitet)

Lucas Sandby (Ingeniør studerende, Arktisk Forskningscenter Aarhus Universitet)

Jens Mejdahl (Ingeniør studerende, Arktisk Forskningscenter Aarhus Universitet)

Simon Kortegaard (Mopa, Vilsund, Thy)

Oprejse til Ella Ø

I år havde vi planlagt en omfattende målekampagne i Ella Ø fjordområdet og at nyopfundne instrumenter og kamerasystemer skulle testes under arktiske forhold. Der blev arbejdet i døgn drift i løbet af vinteren og foråret for at nå at udvikle og konstruere instrumenter og pakke til forsendelse nordpå. Så kom "Corona"

Hygge i Tolvmandsbarakken: Simon, Lucas og Jens diskuterer udsætning af bøjer (foto: Søren)

pludselig på tværs. Plan B blev igangsat, og der blev arbejdet på højtryk i de private hjem, da universitetet og værksteder blev lukket. En ny virkelighed med instrumenter i køkken og garage og hyppige videomøder fra privaten blev taget i brug. Pga. smittefare var det pludselig umuligt at komme til NØ Grønland via fly, så vi gik i gang med at undersøge muligheden for at sejle til Ella Ø direkte fra Danmark. Kontakt med en privat skibsoperatør blev etableret, og kontrakten var næsten i hus, da de pludselig i ellevte time sprang fra. Ikke særlig professionelt. Men undersøgelserne og samarbejdet mellem forskellige forskergrupper og Nanok gjorde det klart, at man i fremtiden bør kombinere oceanografiske og marinbiologiske målinger hele vejen fra Danmark til Nordøstgrønland på tværs af varme og kolde polar-



Tolvmandsbarakken med tilhørende containere. Huset blev istandsat af Nanok i 2015-19.



*T.v.: Profilerende bøj: Lucas' og Jens' opfindelse - den selvprofilerende bøj (foto: Søren)
T.h.: Lucas og Jens er spændte på, om bøjen kommer op igen (foto: Søren)*

havstrømme samtidig med at fragte gods og forskere til og fra forskningsstationerne. Havde vi anvendt denne transport, da vi startede for 25 år siden, ville det have været et enestående datasæt.

Desuden er skibstransport en mere klimavenlig transportform end den sædvanlige rute med fly. En anden fordel er, at man ikke er så begrænset af stramme deadlines for godsindlevering, da man kan medbringe en del gods og udstyr, når man sejler op. Ulempen med skib er en lidt længere transporttid. Men så kan man jo nå at forberede sig til feltarbejdet på vej op og renskrive forskningsnoter og huskelister på tilbagevejen. Efter at skibsmuligheden pludselig forsvandt, var Norlandair heldigvis meget hjælpsom i takt med, at corona situationen bedredes, og rejserestriktionerne mellem Danmark, Island og Grønland åbnede op. Vi fik diverse tilladelser til rejsen på plads og nåede med masker og corona-fri testresultater til Ella Ø, via Island og et sommerhus i isolation i Akureyri. Landede i regnvejrs på Ella Ø, fossende elve og med masser af havis i de yderste dele af fjordene den 10. august.

Opstart

På grund af corona situationen var det ikke tilladt at blande sig med Sirius, så vi holdt os på hver sin side af elven på Ella Ø. Vi fik os hurtig installeret i Tolvmandsbarakken, hvor et Nanok hold forinden havde åbnet stationen og sejlet ud i den ydre del af Kong Oscar Fjord for at istandsætte Hamna-hytten [208]. Efter vores ankomst blev det hurtig klart, at en isbjørn havde været på besøg, da den havde spist halvdelen af den

vejrstation, vi installerede sidste sommer, og af Tokes overvågningskamera kunne vi se bjørnespor, og at den også havde dasket til flere af kamerasystemerne tæt på kysten i marts måned. Heldigvis var der trods alt mere end én million gode fotos alligevel, og en del vejrstationsdata kunne reddes.

Simon fik klargjort båd, og vi fik den nemt søsat direkte ud fra dens vintergarage i bådcontaineren. Derefter fik vi hurtig bjærget den oceanografiske undervandsbøj, der blev sat ud sidste år ud for Ella Ø. Bøjen havde logger masser af data hele året som planlagt og overlevet havis og drivende gletsjeris. Ser ud til vi har fundet et sikkert sted bag nogle skær, og et simpelt system der virker. Da det blæste en del de første dage, bestemte vi os for at få testet de nyudviklede selvprofilerende undervandsbøjer inden sejladss væk fra Ella Ø. Vi havde medbragt 2 nyudviklede profilerende bøjer med flyet og andre var pakket i container sammen med ekstra Mopabåd og andet grej, som var planlagt til at ankomme til Mestersvig 14. august, hvor vi skulle sejle ned og hente det. Jens og Lucas fyldte Tolvmandsbarakken med elektronik, instrumenter og undervandsbøjer. Vi fik sat solpaneler op samt satellittelefon og internet. Ideen er, at bøjerne sender deres position over satellit, og vi kan finde dem via vores internetforbindelse. De første test gik fint. Bøjen "Birger" dykkede lystigt som planlagt op og ned gentagne gange til 100 m dybde og viste samme resultater som de referencemålinger, vi lavede med vore traditionelle instrumenter, der sænkes ned med snor og trækkes op med et spil. Spillet var ligesom bånden konstrueret af Simon, og vi kunne uden problemer



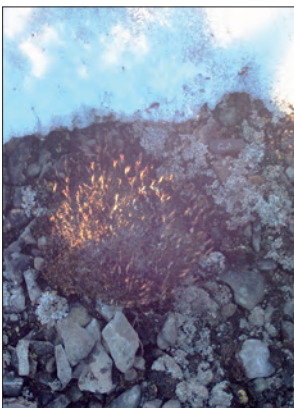
Isbjørneskader på kamerasystemer.

tage prøver flere hundrede meter ned med håndkraft. Det var en dejlig følelse at sidde i en selvbygget båd og måle med instrumenter, der var konstrueret og bygget af studenter i Århus, og at det hele fungerede som for-

ventet. Vi satte også den selvkonstruerede bøjle "Bente" ud der kan profilere på en line. Hun drillede lidt, men efter nogle dage lykkedes det at få hende til dykke efter planen ved siden af en af en anden bøjle, der skal måle hele næste år. Fordelen med "Bente" er, at hun ikke kun måler i en fast dybde ned i hele vandsøjlen. Næste step i udviklingen er at få batteriforbruget reduceret, så vi i fremtiden kan udsætte disse bøjler for at måle hele året rundt. De selvprofilerende undervandsbøjler er designet, så de kun vejer 17 kg og kan udsættes fra en lille båd. Der kan monteres en lang række af målesensorer på dem, og de kan måle i alt slags vejr, selv i store bølger i Kempe Fjord. Hvis is og vejrforhold blir for udfordrende, arbejder vi på et system, hvor bøjlen kan parkeres på større dybder eller på havbunden, indtil forholdene for data transmission fra havoverfladen igen er til stede. Noget at arbejde videre med i løbet af vinteren.



Nyindstalleret kamerasystem i Röhss fjord.



Udvalgte billeder fra blomstringssæsonen for Tuelimurt fra kamerasystem (juni-august 2020).



De følgende dage

Toke var rundt i terrænet på Ella Ø for at tømme kamera for billeder, tjekke kamera indstillinger og strømforbrug. Det automatiske system med solpaneler og batterier til at levere strøm til kameraerne fungerede perfekt, selvom vinteren er hundekold og med stort set mørke. Alle batterierne havde overlevet, og der var masser af strøm til, at kameraerne i sommersæsonen kunne tage et billede hvert minut, døgnet rundt eller ca. 100.000 billeder per kamera. Systemet med at sætte kameraerne i dvaletilstand henover vinteren og få dem til at vågne op ved vækstsæsonens begyndelse virkede også upåklageligt for alle seks klynger af kameraer. Vi havde ellers arbejdet videre i Danmark på yderligere at reducere strømforbruget, da det var én af usikkerhederne ved det system, der var installeret i 2019. Desværre var det dog kun omtrent halvdelen af de 24 kameraer, der havde taget brugbare billeder, mens den anden halvdel desværre enten var blevet slået i stykker, havde fået kabler revet over, eller var bøjet i en retning, så de ikke længere tog

Øverst t.v.: Søren og Jens: Der tages CTD målinger og vandprøver (foto: Lucas)

Nederst t.v.: Vandsamler: Jens tester om den nyudviklede vandprøvetager er vandtæt (foto: Lucas)

Nederst t.h.: I Tolvmandsbarakken: Toke viser måleudstyr frem (foto: Søren)





Mopa-båden "Vagn Forring" på is: Simon sejler op på havisen. Tid til en kop kaffe (foto: Søren)

billeder i den rigtige retning. Trods alt blev der indsamlet en række komplette tidsserier af værdifulde fotos fra sommeren 2020. Disse billeddata vil nu blive analyseret for at kortlægge blomstringsperioden for bestemte plantearter og siden også forekomsten og timingen af insektbesøg til de enkelte blomster. Det er særligt dette samspil mellem planterne og insekterne, som er vigtigt at få belyst, fordi der fra andre lokaliteter er bekymrende resultater om insektnedgange, der kan skyldes mangel på blomster på det relevante tidspunkt.

Da lejligheden endelig bød sig, sejlede Simon og Toke ind i Röhss fjord og opstillede en klynge af kameraer på en lokalitet, hvor vi forventer varmere somre og koldere vintre. Opsætningen var forberedt inden afrejse, så vi i løbet af 3-4 timer kunne sige farvel og på gensyn. Næste år håber vi derfor at kunne få de første sammenlignelige billeddata og klimatiske data for to lokaliteter på samme breddegrad og afdække, hvor store forskelle der er i de klimatiske forhold og dermed levevilkår for dyr og planter. På længere sigt vil det give en bedre forståelse af, hvor sårbare de arktiske dyr og planter er for klimaændringer.

Vejret drillede i år. Sirius fupperne havde haft regnvej

under deres ophold på Ella Ø i 16 dage i træk inden vores ankomst. Derefter begyndte det at blæse. Vi forsøgte uden held at nå ud og hente de andre undervandsinstrumenter i bunden af fjorden og i den ydre del af fjorden. Hver gang vi kom ud i Kempe Fjord eller Kong Oscar Fjord, blev vi mødt af bølger, der ville være træls at sejle 100 km i modvind. Vi begyndte derfor at lave målingerne rundt om Ella Ø og ud midt i fjordene, når der var lidt læk de næste dage. Her var vi heldige, idet vi sejlede "med sø" hele vejen rundt om øen.

Der var masser af havis langs yderkysten, og det begyndte at drive ind i fjordene. Royal Arctic Line ændrede sin planlagte sejlads og levering af gods, og det blev klart, at skibet og meget af vores udstyr samt ekstra båd blev forsinket. Specielt to nye undervandsbøjer, vi har udviklet til at indsamle vandprøver hele året, var ventet med spænding. Derudover havde vi sendt farlig gods (lithium batterier til flere af vore instrumenter) med skib og måtte improvisere, indtil disse ankom. Det værste var, at den anden Mopa båd, der skulle fragte udstyr og folk ind til Isfjord gletsjeren i bunden af fjordsystemet, sandsynligvis ankom for sent til at dette arbejde kunne gennemføres i år. Det er for farligt at sejle hundredevis af kilometer væk fra stationen uden at have en backup



Forskerholdet: Stående f.v.: Lucas, Toke og Søren. Siddende f.v.: Jens og Simon (foto: Lucas).

båd, hvis der mod forventning skulle ske et uheld. Forholdene og de store afstande kræver, at man tænker sig om. Der er ingen hjælp tæt på, og man må hjælpe sig selv. Royal Arctic Line ankomsten til Mestersvig blev i første omgang droppet, og skibet gik i stedet til Daneborg. Uheldigvis drillede isen så meget i Daneborg ved losningen, at det blev klart, at vi ikke ville modtage gods tids nok til at kunne gennemføre dele af vores måleprogram i år.

Men det skulle ikke ødelægge vores gode humør! Hver time med nogenlunde godt vejr blev brugt på at indsamle massevis af vandprøver fra forskellige dybder fra vandoverfladen til hundrede meters dybde med en simpel vandhenter, som vi fik konstrueret. Dertil kom måling af salt og temperaturforhold med diverse instrumenter. Når det blæste for meget til at sejle langt væk fra Ella Ø, arbejdede vi ud for Tolvmandsbarakken, hvor der findes mere end 300 meters dybt vand, der er forholdsvis fri for bølger på trods af vind fra næsten

alle vindretninger. Det blev til ekstra test af de selvprofilerende bøjer, og der blev sat forskellige sensorer på. Jens og Lucas havde forberedt sig grundigt, og det er imponerende, at deres selvprofilerende bøjer med egne 'billige' sensorer måler samme værdier som dyre state-of-the-art instrumenter.

Der var fuld gang i planktonproduktionen. Vi målte høje klorofyl niveauer, og vandet vrirlede med vingesnogle, ribbegopler og rejer. I fjordene sås en del sæler, islom, edderfugle, gråmåger, kjover og rider. Til lands så vi moskusokser, og Jens påstår han så en mus (lemming) og Lucas en krage (ravn). Godt at biologer kan hjælpe ingeniør-studenter med biologien. Til gengæld var der hjælp fra ingeniør-studerne til biologerne med at "air-droppe" foto og data fra én telefon til en anden. En anden dejlig ting var, at vi næsten udelukkende kunne klare os med et lille solpanel til at dække vores strømforbrug. Et ekstra tilsvarende solpanel vil klare selvforsyningen næste år. Dejligt at være fri for

generatorstøj og at kunne nyde stilheden. Man bemærker virkelig, at der er meget støj i dagligdagen hjemme i Danmark.

Heldigvis fik vi endnu en dag med godt vejr, og der blev sejlet for fuld skrue ind til Rhöss fjord. Her ledte vi efter en undervandsbøje udsat sidste sommer - desværre uden held. Vi skal have noget mere sofistikeret udstyr med op for at tjekke området ordentlig næste år. Det ser desværre ud til, at isen har flyttet den lidt. Tokes kamerasystemer og vejrstation fik et sidste tjek, inden vi sejlede mod Ella Ø, mens vi målte og tog prøver undervejs på manglende stationer. Et par dage efter fik vi igen godt vejr, og sektionen gennem Sofia Sund mod Kap Humboldt blev taget. Vi kunne desværre ikke nå hele vejen til Kap Humboldt-hytten [308], da store mængder havis blokerede for transport. Vi må hente undervandsinstrumentet derude næste år. Da vejret og forholdene i Antarctic Sund viste sig fra sin gode side, nåede vi til gengæld nye målinger i denne fjord.

Vi fejrede Sirius' 70 års fødselsdag med en fællesspisning med Sirius. Det var lidt af en mærkelig oplevelse. På grund af corona-situationen sad vi 10 m fra hinanden udenfor og spiste hver vores eget tilberedte mad. Hyggeligt at snakke sammen, selvom man af og til måtte råbe for at høre hinanden, da det blæste op i løbet af aftenen. Et par dage senere ankom Nanok-holdet fra Hamna med "Agsut". De havde også opgivet at vente på gods med Royal Arctic Line til Mestersvig og var stort set færdige med deres opgave, bortset fra at de var løbet tør for maling. Så ud til, at de var trætte af "havblik" og ledte efter store bølger i Kong Oscars Fjord. De var heldige og kom flyvende med bølger agten for tværs ind til Ella Ø kl. 02.45 den 21. august.

Vi fik et par hyggelige dage med Nanoks Hamnahold og med kanongodt vejr, og Ella Ø viste sig fra sin bedste side. Fuldstændig vindstille, blå himmel og spejlblankt vand. Vi lavede de sidste manglende målinger i fjordene og de sidste test med studenterbøjer til halvdelen hundrede meters dybder. Der blev også tid til en tur op på Bastionens top for Jens og Lucas og til en sejltur mellem havis, der nu drev stille rundt omkring Maria Ø og Ruth Ø.

Nedpakning og hjemrejse

De sidste to dage gik med optagning af båd, olieskift, service, optælling og nedpakning. På grund af havisens drillerier og forsinket udstyrslevering med Royal Arctic Line fik vi desværre ikke nået vores planlagte målinger ved Isfjord gletsjeren. Forsinket levering af instrumenter og de nyudviklede vandprøvetagere betyder, at vi må vente med udsætningen af disse til næste år. Planen

er også at montere en vejrstation ved Kap Humboldt på yderkysten og flere kameraer til vegetationsstudier på land, når vi får adgang til resten af vores udstyr næste år.

Trods drillerier fra Corona, havis, blæsevejr og forsinket godslevering fik vi alligevel gennemført de fleste planlagte målinger på land og i fjordene. Vi har vist, at det er muligt at tage millioner af fotos af vegetationen gennem hele vækstsæsonen under arktiske forhold, og at vores opsætning kan anvendes andre steder i polarområderne. Vi har udviklet et simpelt udstyr til at måle oceanografiske forhold, lys, ilt og klorofyl hver tiende minut året rundt i områder med havis og drivende isbjerger. Noget der kan anvendes flere steder på Kysten og andre kystnære områder i Arktis. Vi har fra grunden udviklet og konstrueret profilerende undervandsbøjer, der muliggør målinger af hele vandsøjlen, og som kan sende data via satellit. Vi har introduceret Ella Ø området til en ny generation af studenter, som forhåbentlig vil fortælle om dette skønne område til andre studerende, så vi kan få vakt en øget interesse for Østgrønland for unge forskere i Rigsfællesskabet.

Givet den tid vi havde til rådighed til vores ambitiøse plan, er vi tilfredse med det opnåede. Vi håber at kunne fortsætte arbejdet i området de næste år, og at samarbejdet med Nanok kan udvikle sig til resten af kysten. Vi glæder os til næste år, hvor vi forhåbentlig kan få flere studenter med op og udsat de instrumenter, der ikke nåede op inden vores afrejse. Tolvmandsbarakken fungerer som en perfekt base og med hyggeligt naboskab med Sirius, selvom det blev på "corona" afstand i år.

Søren, Toke, Lucas, Jens & Simon

Om Nanok

Nordøstgrønlandsk Kompagni Nanok er en privat, nonprofit organisation stiftet i 1992 på baggrund af det tidligere *Østgrønlandsk Fangst-kompagni Nanok A/S*, grundlagt i 1929.

Nanoks formål er bl.a. *at bidrage til udbredelse af kendskabet til Nordøstgrønland og dets kulturhistorie samt at bidrage til sikring af områdets kulturminde og bygninger.*

Nanok består af en privat kreds på syv personer, kaldet Bestyrelsen. Disse er Peter Schmidt Mikkelsen (direktør), Tommy Pedersen, Pal-le V. Norit, Søren Rysgaard, Fritz Ploug Nielsen og Jesper Mølbak Stentoft (kasserer). Nanoks revisor er Aka Lynge. Torben E. Jeppesen assisterer med materialeindkøb. Foruden de nævnte deltager en række andre enkeltpersoner i Nanoks arbejde. Al arbejde i Nanok er frivilligt og ulønnet.

Nanok udsender hver sommer et felthold typisk med 6-10 deltagere fordelt på 2-3 hold, der i 3-5 uger arbejder i Nordøstgrønland. Resultatet af dette arbejde dokumenteres og offentliggøres i en feltrapport. Ekspeditionsdeltagerne udvælges af bestyrelsen. I årene 1991-2020 er der udsendt i alt 192 Nanok'ere, eller mere end 75 enkeltpersoner, til Nordøstgrønland.

For at kunne gennemføre arbejdet råder Nanok over et betydeligt ekspeditionsmateriel. Derimod besidder Nanok ingen fast ejendom i Grønland.

Nanoks arbejde finansieres af Aage V. Jensens Fonde.

Blandt sine gode samarbejdspartnere og støtter tæller Nanok: Norlandair, Arctic Research Centre, Arctic Science Partnership, Grønlands Selvstyre, Grønlands Nationalmuseum & Arkiv, Grønlands Naturinstitut, Arktisk Kommando, Slædepatruljen Sirius, Forsvarets Vagt Mestersvig, Stations- og Patruljetjenesten Grønland, Royal Arctic Line og TELE Greenland.

Nanok har siden 1991 renoveret og vedligeholdt mere end 50 kulturhistoriske bygninger og har for denne indsats modtaget betydelig anerkendelse og støtte, bl.a. fra Grønlands Selvstyre. Nanok har siden 2010 haft en formel samarbejdsaftale med Grønlands Nationalmuseum og Arkiv i Nuuk.

I årene 2003-2007 udarbejdede Nanok på opfordring af det daværende Grønlands Hjemmestyre en ny, unik bygningsmæssig status for samtlige kulturhistoriske hytter og stationer i Nordøstgrønland. Et omfattende materiale fra registreringen, herunder fotos og GPS-positioner, er publiceret i *"Nordøstgrønland 1908-60. Fangstmandsperioden - og dens spor i dag"* (Mikkelsen 2019).

Oplev i øvrigt en række af de gamle nordøstgrønlandske hytter i Google Street View via et link fra <http://www.xsirius.dk/>



Liste over nordøstgrønlandske stationer og hytter renoveret af Nanok 1991 - 2020:

Nr.	Navn	Istandsæt år	Nr.	Navn	Istandsæt år
201	Antarctichavn	2001 (knust 2002)	356	Hoelsbu	1999, 2000, 2007
208-2	Hamna	2020	358-2	Nordfjordhuset	2019
209-2	Nyhavn	2007	358-3	Strindberghuset	2013
218	Kap Peterséns	1998	367-2	Mellemhuset	2010
222	Holm Bugt hytten	2001	403	Krogness	2010
224-2	Kongeborgen	2001	405	Eskimonæs	1998
232	Sverresborg	2014	407	Elvsborg	2007-2008
235	Ørnereden, Ella Ø	2015-2019	408	Dødemandsbugten	2013-2014
235	Tolvmandsbarakken	2015-2019	411-2	Norma hytta	2010
236	Maristua	2008	412	Dahl Skær hytten	2010
238	Mineralbukta	2010	417	Kap Herschell	2002
241	Svedenborg	2011	425	Sandodden/Karina	1994, 2007, 2009, 2020
301	Laplace	2009	429	Moskusheimen	1994
304	Arentz hytten	2008	434	Leirvågen	2008
305	Namdalshytten	2010	438-2	Zackenberget	1991-1992
308	Kap Humboldt	1997	438-4	Fiskerhytten	2008
309	Rendalshytten	2010	437	Bjørnesstua	2008
310	Bjørnheimen	2008	443	Blæsenborghytten	2017
317	Brøgers hytte	2012	444	Antonsens hytte	2017
320	Smedal	2012	447	Germaniahavn	1999
322	Noa Sø hytten	2008	454	Fjordbotten	2013
324	Varghytten	2002, 2007	461	Bass Rock	2019
325	Renbugthytten	2010	510	Hochstetter	1996, 1998
335	Myggbukta	1999, 2002, 2011	514	Ny Jonsbu	1995
337	Ragnhilds-hytten	2008	518	Alabamahuset	2016
340	Kap Ovibos hytten	2000, 2007, 2012	531	Ottostrand	2009
341	Halle	2011	628-1	Villaen, Danmarkshavn	2017
345	Bråstad	2011	639-1	Hvalrosodden	2019
347	Petrahytten	2011	639-2	Alwin Pedersens hus	2019
350	Loch Fyne	1993, 2007	---	Kap Moltke /Brønlundhus	2001

Kilde vedr. hyttenumre og -navne: Peter Schmidt Mikkelsen: Nordøstgrønland 1908-60. Fangstmandsperioden - og dens spor i dag. Xsirius Books 2019.

