

»Activ« i Danmark ekspeditionens kølvand

I juni 1906 sejlede træskibet »Danmark« mod NØ Grønland, hvor skibet de følgende to år var base for Danmark Ekspeditionen. Målet for ekspeditionen var at få kortlagt den sidste ukendte kyststrækning af NØ Grønland. »Danmark« returnerede til København i august 1908 efter at have udført et omfattende videnskabeligt program - men den have betalt en høj pris. Tre af ekspeditionens medlemmer var omkommet. I hundredeåret for ekspeditionens hjemkomst til København sejlede træskonnerten »Activ« i Danmark Ekspeditionens kølvand for at besøge historiske lokaliteter og udføre en række geo-videnskabelige undersøgelser i forbindelse med det Internationale Polarår (IPY).

Den tremastede og sejlførende ishavsskonnert »Activ« stævnedes den 3. juli 2008 ud fra den Nordatlantiske Brygge i København med kurs mod NØ Grønland. Formålet var at gen-

RESUMÉ

Den isforstærkede træskonnert »Activ« gennemførte i 2008 et togt langs Grønlands østkyst. Under togtet blev der gennemført videnskabelige undersøgelser, og en række historiske steder blev besøgt. Togtet udgik fra Scoresbysund fjordkompleks, og gode isforhold gjorde, at den gamle tremastede skonnert nåede op til Danmarkshavn. Dette historiske sted var udgangspunkt for Danmark ekspeditionens mange slæderejser i perioden 1906 - 08, herunder den skæbnesvangere nordtur, der kostede L. Mylius-Erichsen, P.E. Høeg Hagen og Jørgen Brøndlund livet.



NAJA MIKKELSEN

er maringeolog og ansat som seniorforsker ved De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS), hvor hun arbejder med klimænderinger i Arktis.



»Aktiv« ligger for svaj i bugten ud for »Ørnereden« ved Ella Ø.



Besætningen fra »Aktiv« samlet foran Ryders varde, der i 1892 blev rejst ved indsejlingen til Hekla Havn. Kaptajn Jonas Bergsøe sidder i forreste række nr. tre fra venstre og skibets ejer, Professor Volkwin Marg, sidder op ad vardens højre side (foto Per Arnesen).



Sedimentkerner fra havbunden optages ved hjælp af en ca. 3 meter lang kernetager. Sedimenterne rummer information om ændringer i tidligere tiders klima- og miljøforhold.

nemføre en ekspedition i kølvandet på Danmark ekspeditionen i 100 året for ekspeditionens afslutning. Under togtet skulle en række historiske steder besøges samtidig med at et videnskabeligt program skulle gennemføres for at markere det Internationale Polarår (IPY). Ekspeditionen kaldet »Danmark Ekspeditionen 2008« fandt sted fra juli til september 2008 og blev bl.a. muliggjort ved en generøs donation fra Dr. Frederik Paulsen, Ferring. Sejlplanen var ambitiøs. Skibet skulle således i løbet af den korte arktiske sommer først lave undersøgelser i det store Scoresbysund fjordkompleks i syd og derefter arbejde sig nordpå til Danmarkshavn.

Ishavsskibet »Activ«

Ishavsskibet »Activ« er en 40 m lang træskonert bygget i Svendborg i 1952 med henblik på besejling af Grønlands Østkyst. Skibet er det sidste sejlførende træskib, der er bygget i Danmark til ishavssejlad. Det ejes i dag af den tyske arkitekt, Professor Volkwin Marg, der med stor generøsitet havde inviteret en

gruppe forskere fra De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS) til at bruge skibet som udgangspunkt for videnskabelige undersøgelser under ekspeditionen. Muligheden for at anvende et mindre skib som platform for undersøgelser af geologien i havbunden og langs kysterne var en spændende mulighed for geologerne, da GEUS' feltarbejde på Østkysten normalt er helikopter baseret.

Forskningsprojekterne

I togtet deltog tre geologer fra GEUS, der inden afrejsen havde monteret instrumenter på skibet til brug for udførelsen af deres 3 overordnede forskningsprojekter. Sandstensprojektet, der blev udført af Statsgeolog Christian Knudsen, var relateret til olieeftersforskning. Analyser af de kemiske og fysiske egenskaber af sandstensprøver kan nemlig fastslå sandstens dannelses-mønster og oprindelsessted. Denne viden er



Det var koldt at stå til rors, når »Activ« kom ind i tåge og blæst

vigtig i forbindelse med olieeftersforskning, idet sandstenene kan fungere som reservoarer for olie og gas.

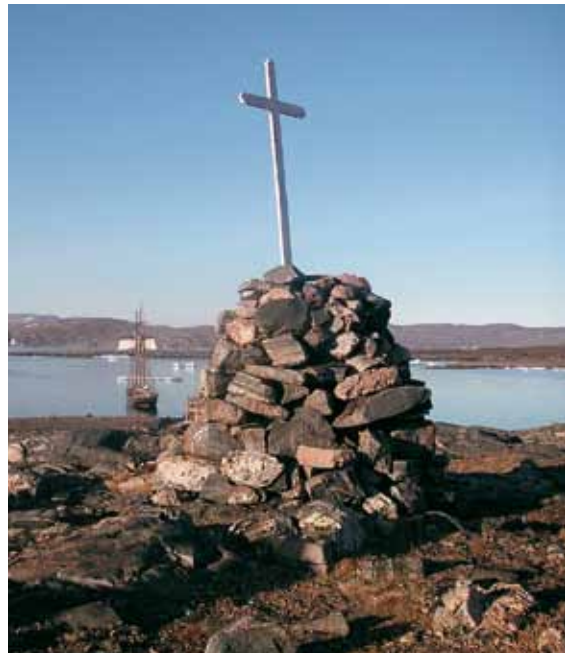
Klimaprojekter blev udført af Seniorfor-



»Activ« ankrede op i Blomsterbugten, hvor skibets vandtanke blev fyldt med ferskvand fra et lille vandfald. Samtidig blev en af de gamle fangstmandshytter, Varghytten, besøgt. Hytten står i dag som et minde om Fangstmandsperioden i Østgrønland. Fangstmændene kom til området omkring 1908 for at jage bla. ræv og isbjørn, og skindene blev afskibet til Danmark og Norge i den korte sommerperiode.

sker Naja Mikkelsen, der indsamlede sedimentkerner fra fjordbunden. Ved at analysere disse aflejringerne kan der tilvejebringes information om klima- og miljøudviklingen i de store fjordsystemer gennem de seneste 4500 år. Denne periode dækker det tidsrum, hvor Grønland har været beboet. Målet med undersøgelserne var at tilvejebringe viden om de klima- og miljøændringer, der siden den første eskimoiske indvandring har haft stor indflydelse på den østgrønlandske befolknings- og kulturhistorie.

Isstrømsprojektet blev gennemført af Seniorforsker Tove Nielsen, som ved hjælp af avanceret seismisk udstyr kortlagde havbun-



Udsigt over Danmarkshavn fra Mindevarden over de tre omkomne fra Danmark Ekspeditionen. »Activ« ligger til ankers på samme position, som skibet Danmark i 1906-8.

den i fjordene og shelfen ud for deres munding. Målet var at kortlægge morfologiske elementer på havbunden, som kan fortælle om isstrømmenes bevægelser og dermed give en forståelse af, hvorledes afsmeltningen af Grønlands indlandsis er foregået.

Forskningsprogrammet omfattede også indsamling af muslingeskaller fra lavvandede områder, idet mikrokemiske og isotopkemiske analyse af skallernes årringe kan fortælle om miljømæssige ændringer i et område gennem de sidste årtiere.

Sejlads i historiske områder

Med undtagelse af de sidste dage var vejret og isforholdene særdeles gunstige under »Activs« rejse langs Østkysten i 2008. De først

tre uger skinnede solen fra en skyfri himmel og muliggjorde en fin sejlads rundt Milne Land i Scoresbysund fjordkomplekset.

»Activ« ankrede op i Hekla Havn ved Danmark Ø, der var vinterkvarter for Ryders ekspedition i 1891-92. Den store varde, som Ryder byggede efter overvintringen, står stadig ved indsejlingen til Hekla Havn, som er den eneste større naturlige havn i det kæmpestore fjordkompleks.

På den videre rejse nordpå blokerede en isbarriere i Davy Sund indsejling til Kong Oscars Fjord. »Activ« stævnedes derfor nordpå langs yderkysten uden for isbæltet. Turen gik gennem Kejser Franz Joseph Fjord til Ella Ø, hvor den danske geolog Lauge Kochs historiske station »Ørnereden« stadig står, som



»Salonen« ombord på »Activ« dannede rammen om skibets liv. Den store brændeovn opvarmede rummet, hvor alle aktiviteter foregik omkring bordet, herunder spising, rapportskrivning og de første videnskabelige undersøgelser af det indsamlede materiale. Madvarer var ophængt i net langs skibssiderne (foto Tove Nielsen).

Kort over »Activs« rute i sommeren 2008, hvor skibets nordliges position var Danmarkshavn.

den blev opført i 1931. Under opholdet på Ella Ø blev mange sandstensprøver indsamlet fra øens berømte geologiske kystprofiler. Kejser Franz Joseph Fjord er således et sandt eldorado for geologer, da storskala geologiske profiler er blottede i de stejle fjeldvægge langs fjordene.

På den videre færd kom »Activ« til Mestersvig og ankrede op i Nyhavn, den gamle udskibningshavn for bly og zinkmalm. Forekomsten blev fundet af Lauge Koch, der sammen med et stort hold videnskabsfolk udførte en omfattende geologisk kortlægning af området fra 1947. Ti kilometer inde i landet var barakbyen »Minebyen« opført, og her arbejdede i perioden fra 1956-63 alle de personer, som året rundt var beskæftiget med brydning af malm. Malmen blev fra minen kørt ned til Nyhavn og derfra udskibet i den



korte sommerperiode, hvor Kong Oscars Fjord er isfri.

Udforskningen af Kejser Franz Joseph fjord

Talrige Inuit ruiner langs kysterne af Kejser Franz Joseph Fjord og Kong Oscars Fjord vidner om, at det i dag øde område tidligere har været beboet. Europæerne fik først kendskab til fjordkomplekset for 100 år siden, da det i 1899 lykkedes den svenske naturhistoriker A.G. Nathorst at trænge ind gennem det østgrønlandske drivisbælte. Dette isbælte havde i århundreder hindret europæiske skibe i at nå den grønlandske Østkyst, som hvalfangerne havde set på afstand men ikke kunnet nå. Nathorsts primære opgave var at lede efter den svenske ballonskipper A. S. André, der i 1897 var taget af sted i en ballon fra Svalbard med Nordpolen som mål. Da André ef-

Det seismiske udstyr klargøres (foto. Tove Nielsen).



Stormvejret indhentede »Activ« under den sidste del af ekspeditionen. Derfor søgte skibet læ i Tyrolerfjord ved Zackenberg.

ter to år ikke var vendt tilbage til Sverige blev en undsætningsekspedition sendt til Østgrønland. Teorien var nemlig, at André efter en nødlandning eventuelt kunne have arbejdet sig sydpå langs Grønlands Østkyst. Nathorst fandt ikke André, men til gengæld fik han kortlagt det dengang helt ukendte og kæmpestore fjordsystem. Talrige svenske stednavne vidner i dag om den svenske ekspeditions store videnskabelige indsats i fjordene, som i 2008 var et indsatsområde for »Activs« forskningsaktiviteter.

Målet nået

»Activ« nåede sit nordligste mål, Danmarks-havn, den 23. august 2008, hvor skibet ank-

rede op på samme position, som skibet »Danmark« havde haft, da det var base for Danmark Ekspeditionen. Det var en oplevelse at komme til denne beskyttede havn, der i årene 1906-08 havde dannet udgangspunkt for alle Danmark Ekspeditions slædeture, herunder den fatale nordtur, der kostede Mylius-Erichsen, Høeg Hagen og Jørgen Brøndlund livet. »Villaen«, som under Danmark ekspeditionen var beboet af bla. Alfred Wegener og I.P. Koch, har skiftet navn til »Danmarks Minde«. Huset er i dag noget medtaget af fugt, men det står alligevel som et levende minde om de mange episoder og aktiviteter, der har fundet sted i og omkring huset. Huset var således redningen for Ejnar Mikk-

Lagdelt sandsten ca. 360 millioner år gammel og fra Karbon tiden med afrundede rullesten af kvarts når bunden af laget (foto. Christian Knudsen).

sen og Ivar Iversen i 1910, da de udsultede og uden udrustning nåede Danmarkshavn i efterårsstromene efter en slæderejse gennem NØ Grønlands ødemark for at lede efter spor af de tre omkomne fra Danmark Ekspeditionen.

»Activs« ophold i Danmarkshavn blev ret kort, da der var varslet storm. Samtidig viste satellitbilleder en stor sydgående isbræmme, der snark kunne forhindre »Activs« videre færd. Derfor blev alle sejl sat, og »Activ« stævnede mod syd, hvor skibet nåede i læ i Tyrolerfjord ved Zackenberg, inden stormen for alvor brød løs.

Et spændende skib

Ferskvand var stærkt rationeret ombord på »Activ«, da skibet kun havde relativt små ferskvandstanke. Da »Activ« på rejsen nordpå gjorde et kort stop i Daneborg, modtog alle togtdelegerne derfor med glæde en invitation fra Sirius folkene til at få et tiltrængt brusebad på Stationen. Var det lidt småt med ferskvand ombord var der til gengæld god varme. En fantastisk brændeovn opvarmede således hele »Salonen«, der var det store



fællesrum midtskibs. I dette rum foregik alle aktiviteter, herunder madlavning, rapportskrivning, undersøgelser af indsamlede prøver samt tørring af vådt sejler tøj. »Salonen« fungerede også som depotrum for madvarer, der var ophængt i store net langs skibssiderne, og kabyssen var en integreret del af rummet.

Skibet var en særdeles velegnet ramme for de mange forskningsaktiviteter, som GEUS geologerne udførte langs Grønlands Østkyst i 2008 - og med Kaptajn Jonas Bergsøe ved roret tilbagelagde »Activ« den planlagte rute i Danmark Ekspeditionens kølvand og nåede velbeholdet tilbage til København den 10. september 2008.