

„GEOLOGI I GRØNLAND“

- EN GEOLOGISK VANDREUDSTILLING TIL GRØNLAND

Af Karsten Secher

Den voldsomme samfundsmæssige udvikling, der for tiden foregår i den moderne verden, skaber behov for øget produktionsmæssig aktivitet og hermed større krav til flere og nye råstoffer. Dette må nødvendigvis medføre forøget forskning med henblik på at få præciseret potentielle naturlige ressourcer. For Danmarks vedkommende betyder det, at Grønland må komme til at indtage en central position, da det bl. a. i kraft af sin størrelse er et enormt reservoir af naturlige ressourcer. Der tænkes i denne forbindelse på undergrundens lagre af mineralske råstoffer.

På denne baggrund har stigende aktivitet, inden for geologiske undersøgelser i Grønland i de sidste år, været ganske naturlig. En aktivitet, der afspejles, dels i Grønlands Geologiske Undersøgelse's (GGU) bestræbelser for at gennemføre en geologisk detaljeret og dækkende kortlægning af høj videnskabelig standard, og dels i antallet af prospekterende firmaer, der har opnået forundersøgelsestilladelse til mineraleftersøgning. GGU's kortlægning er et led i statens generelle ønske om kendskab til landets geologiske opbygning og historie, og er som sådan med til at lokalisere de økonomisk vigtige mineralske råstoffer. Som følge af den opnåede erfaring og viden har GGU derfor en vis konsultativ betydning for interesserede; en omfattende publikationsvirksomhed er i denne forbindelse vigtig. GGU's praktiske arbejde i Grønland udføres af udsendte ekspeditionshold i sommersæsonen, der eksempelvis i 1969 ialt beskæftigede 147 personer, geologer, teknisk personale og grønlandske medhjælpere. Arbejdet foregår i store dele af Grønland, og aktiviteten er for tiden særlig stor i tre områder: Fiskerøområdet, Julianehåbsområdet og Scoresbysundområdet. Foruden det egentlige kortlægningsarbejde foretager GGU, i samarbejde med Atomenergikommissionens forsøgsanlæg Risø og Københavns Universitet, specielle undersøgelser med henblik på at klarlægge forekomster af radioaktive mineraler.

Egentlig prospektering, d. v. s. eftersøgning af økonomisk vigtige mineraler, udføres af private firmaer, der af den danske stat har opnået tidsbegrænsede tilladel-



*Fig. 1. J. Kreutzmann og B. Leth Nielsen
betragter en af udstillingens plancher i lokalerne på Landsmuseet.*

Foto: T. Lodberg.

ser hertil. For tiden er ca. 25 danske og udenlandske firmaer igang med prospektering i områder spredt over hele Grønland – lige fra Peary Land i nord til Kap Farvel i syd. Der er tale om eftersøgning og undersøgelse af utallige økonomisk vigtige stoffer, hvor iblandt kan nævnes olie, marmor, nikkel, kobber, bly, zink, molybdæn, jern, chrom og ædelsten. Som bekendt tilhører alle mineralske råstoffer i Grønland staten, ligesom staten også har førsteret til eftersøgning og udnyttelse af disse. I „Lov om mineralske råstoffer i Grønland“ fra 1965 gives der retningslinier for prospektionsarbejdet og udnyttelsen, og loven er udformet i en sådan ånd, at initiativet til privat mineralefterforskning stimuleres.

Det fremgår af de ovennævnte bemærkninger om det geologiske arbejde i Grønland, at aktiviteten er stor, og det var derfor efterhånden en naturlig opgave at starte et oplysningsarbejde om geologi for den i Grønland værende befolkning. Formålet

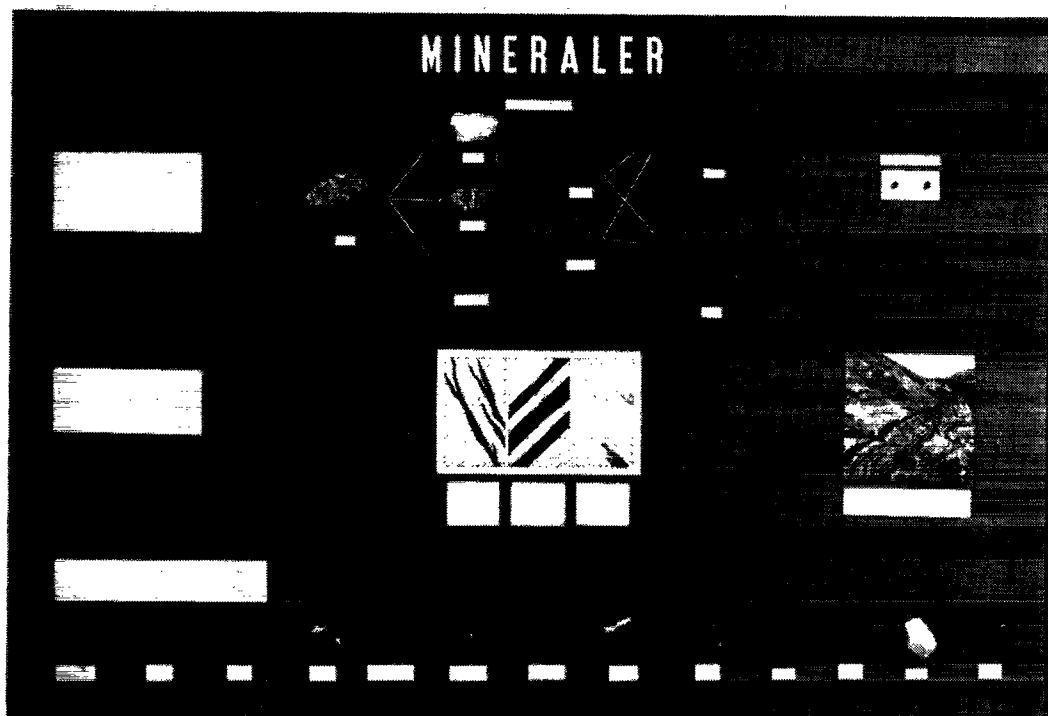


Fig. 2. »Mineraler« – geologiens byggelementer, anskueliggjort med bl. a. prøver af grønlandske mineraler.

Foto: B. Leth Nielsen.

hermed skulle være en orientering om geologiens grundprincipper og om det geologiske arbejde, der udføres, således at befolkningen i højere grad fik forståelse af landets opbygning, samt blev opmærksomme på de potentielle værdier de grønlandske fjelde gemmer.

Initiativet til et sådant oplysningsarbejde blev taget af fru landshøvding N. O. Christensen, som rettede en henvendelse herom til direktør K. Ellitsgaard-Rasmussen, GGU. Herefter gik sagen videre til geolog i GGU B. Leth Nielsen, som sammen med forfatteren fik til opgave at udarbejde en udstilling om emnet „Geologi i Grønland“.

De indledende arbejder startede i december 1969 i den hensigt at få en vandreudstilling færdig til sommeren 1970. Til en udstilling med dette formål måtte der stilles visse vigtige krav. Eventuel tekst måtte være dobbeltsproget, ligesom der skulle være tale om en letfattelig præsentation af oplysningerne på plancher, så robuste, at de kunne tåle, dels transporten fra sted til sted i Grønland, og dels en nær kontakt mellem udstillingsmateriale og beskuer – f. eks. berøring af benyttede mineral- og

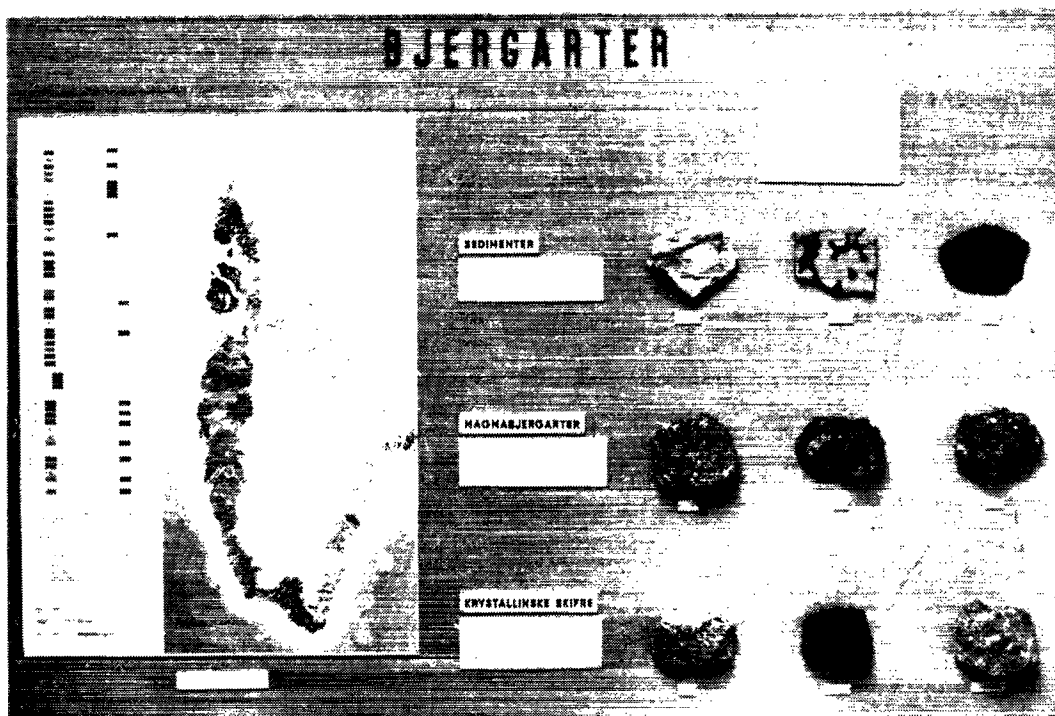


Foto: B. Leth Nielsen.

Fig. 3. »Bjergarter«. Gennemgang af forskellige typer og deres optræden i Grønland. Til venstre udsnit af geologisk kort.

bjergartseksempler. Det lykkedes med disse basiskrav at få sammenstillet en udstilling bestående af seks plancher (à 1×1,5 m), og det benyttede materiale var i videst mulig udstrækning af billedmæssig karakter, d. v. s. fotografier, tegninger, kort samt talrige prøver af de grønlandske mineraler og bjergarter. Teksten blev præsenteret på grønlandsk og dansk. Oversættelsen til grønlandsk gav i starten en del uventede problemer, idet det grønlandske sprog endnu ikke indeholder ord svarende til de nødvendige geologiske termer, men takket være Ministeriet for Grønland's dygtige tolke, lykkedes det at få udarbejdet en udmærket oversættelse. I slutningen af maj 1970 kunne udstillingen afleveres fra GGU's side, hvorefter den straks blev afsendt til Grønland.

Godthåb skulle være første, og foreløbig eneste, fremvisningssted, idet der desværre ikke for øjeblikket eksisterer økonomiske muligheder for at få plancherne transporteret rundt i Grønland. I Godthåb er udstillingen blevet placeret under fine forhold på 1. sal i Landsmuseet, og samme sted er der for interesserede lejlighed til at erhverve det af GGU nyligt udsendte Tektonisk-Geologiske Kort over Grønland

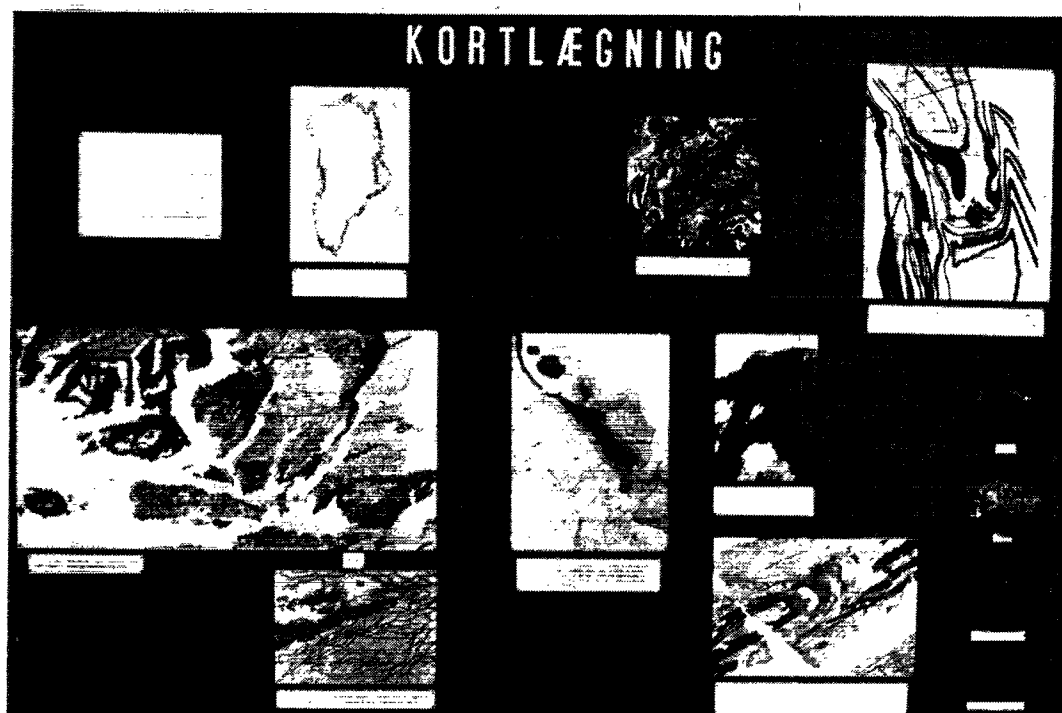


Fig. 4. »Kortlægning«. Resultaterne af det geologiske arbejde demonstreret med forskellige korttyper.

Foto: B. Leth Nielsen.

i målestokken 1:2.500.000. Udstillingen var i Landsmuseet tilgængelig for publikum i begyndelsen af september, og 12. september var der uofficiel åbning med tilstedeværelse af bl. a. landshøvding N. O. Christensen, den amerikanske ambassadør i Danmark G. Dudley Jr., museumsinspektør J. Kreutzmann og geolog B. Leth Nielsen (fig. 1). Den 13. september var der officiel åbning, hvorunder B. Leth Nielsen og J. Kreutzmann af journalist T. Lodberg blev interviewet til Grønlands Radio. Dette interview blev udsendt dagen efter, og der blev således fra mange parter side gjort meget for at henlede befolkningens opmærksomhed på udstillingens tilstedeværelse.

Til slut skal der gives en kort gennemgang af de seks plancher, der hver behandler et afgrænset emne inden for geologien. Der behandles emnerne: Mineraler, Bjergarter, Kortlægning, Malmeftersøgning, Arbejdsområder og Videre bearbejdning.

Mineraler (fig. 2): Denne og næstfølgende planche er medtaget for at fortælle noget om geologiens grundprincipper. På første tavle fortælles om mineralernes plads som byggelementer for bjergarterne, illustreret med prøver af typiske grønlandske

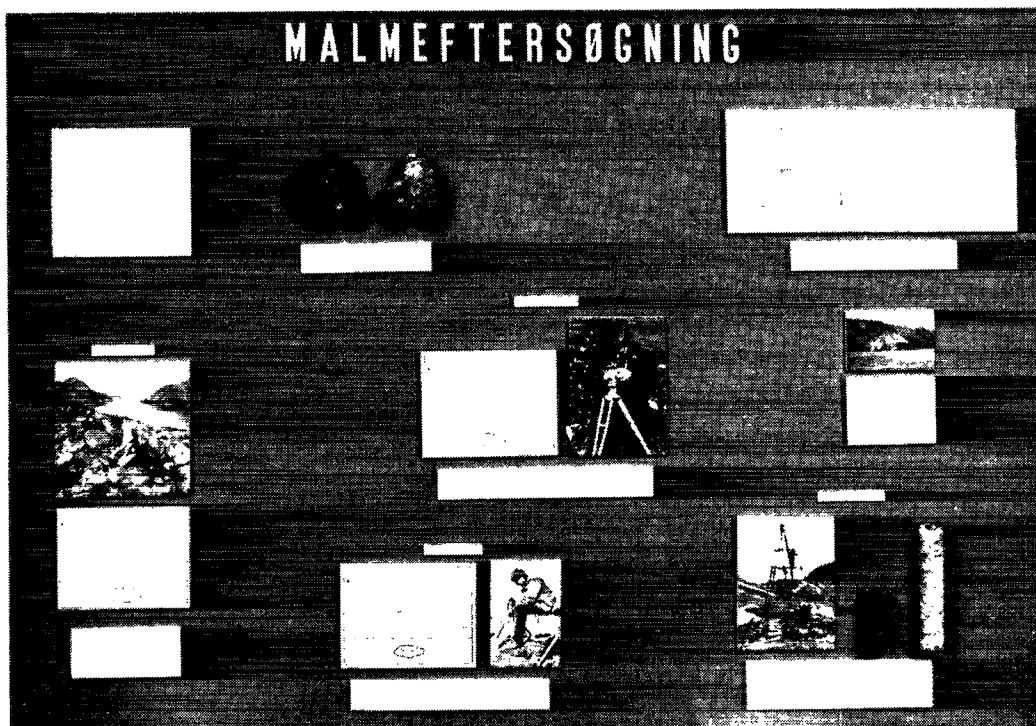


Foto: B. Leth Nielsen.

Fig. 5. »Malmeftersøgning«. Præsentation af forskellige metoder, der anvendes ved eftersøgning og lokalisering af malmforekomster.

eksempler. Yderligere præsenteres begrebet malmineraler, deres forekomstmåde, samt 13 prøver af vigtige og letkendelige grønlandske typer heraf.

Bjergarter (fig. 3) : Mest iøjnefaldende på denne planche er vel et udsnit af det ovenfor omtalte Tektonisk-Geologiske kort over Grønland. Ved prøver af grønlandske bjergarter forklares lidt om de forskellige bjergartstyper samt deres forekomstmåde. Eksemplerne kan alle henføres til en lokalitet på kortudsnittet, således at kortets forskellige farver skulle få en mening for beskueren.

Kortlægning (fig. 4) : Her vises eksempler på resultaterne af GGU's arbejde, bl. a. ved varierende korttyper i forskellig målestok, og yderligere er der på et oversigtskort vist, hvor arbejdet er færdiggjort. Særlig bemærkes det, at fremgangen ved kortfremstillingen er demonstreret, idet der vises geologens feltkort og dets placering på det færdigtrykte kortblad (udsnit af Ivigtut bladet, 1:100.000).

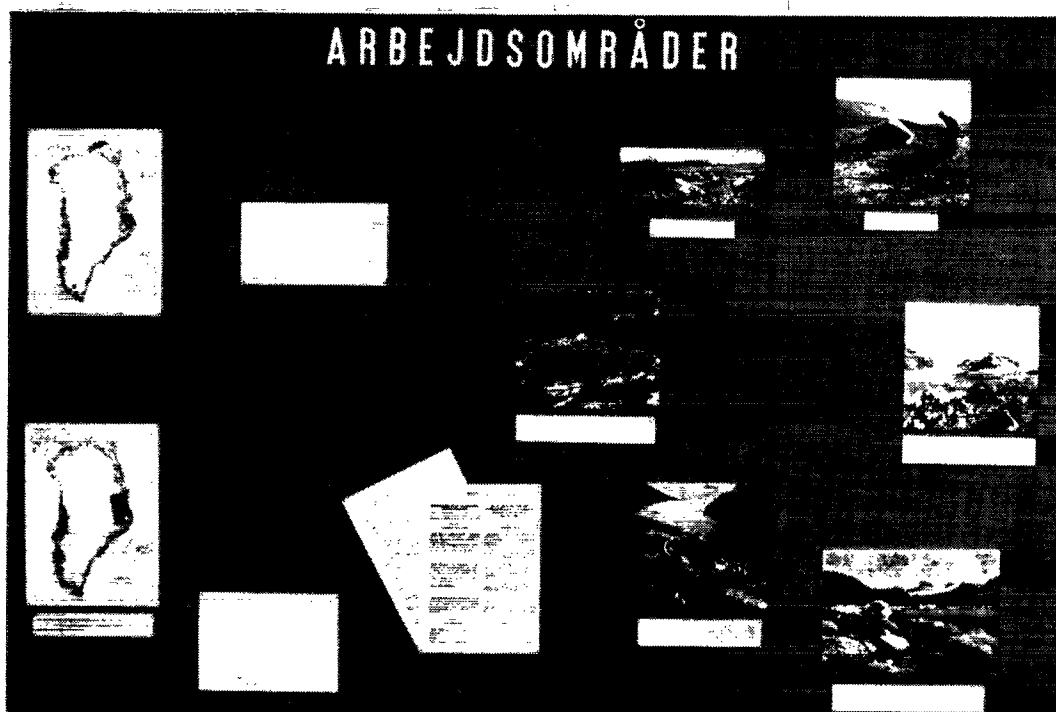


Fig. 6. »Arbejdsområder«. Hvor foregår den geologiske aktivitet i Grønland for tiden? Oplysninger herom gives på oversigtskort og ved fotografier af udvalgte områder.

Foto: B. Leth Nielsen.

Malmeftersøgning (fig. 5) : Denne planche anskueliggør nogle af de forskellige metoder, der anvendes ved malmeftersøgning. Inden for dette felt benyttes i høj grad kompliceret teknisk apparatur. Det er her vist, dels ved fotografier af anvendelsen i felten, og dels ved kurver visende resultaterne af feltarbejdet. Yderligere er der en omtale af dybdeboringer samt prøver af borekerner.

Arbejdsområder (fig. 6) : Her vises oversigtskort af GGU's aktivitetsområder og af private firmaers koncessionsområder. Som støtte for disse kort, er der medtaget fotografier fra udvalgte områder ledsaget af oplysninger om, hvilken aktivitet der er i gang på det pågældende sted. En orientering om mineloven illustreres med et par sider fra denne, samt forklaring af fremgangsmåden ved opnåelse af koncession.

Videre bearbejdning (fig. 7) : Sluttelig gives der eksempler på, hvilke metoder der kan tages i anvendelse ved videnskabelig og praktisk bearbejdelse af det indsamlede geologiske materiale. Herunder anskueliggøres fremstilling af mikroskoppræ-

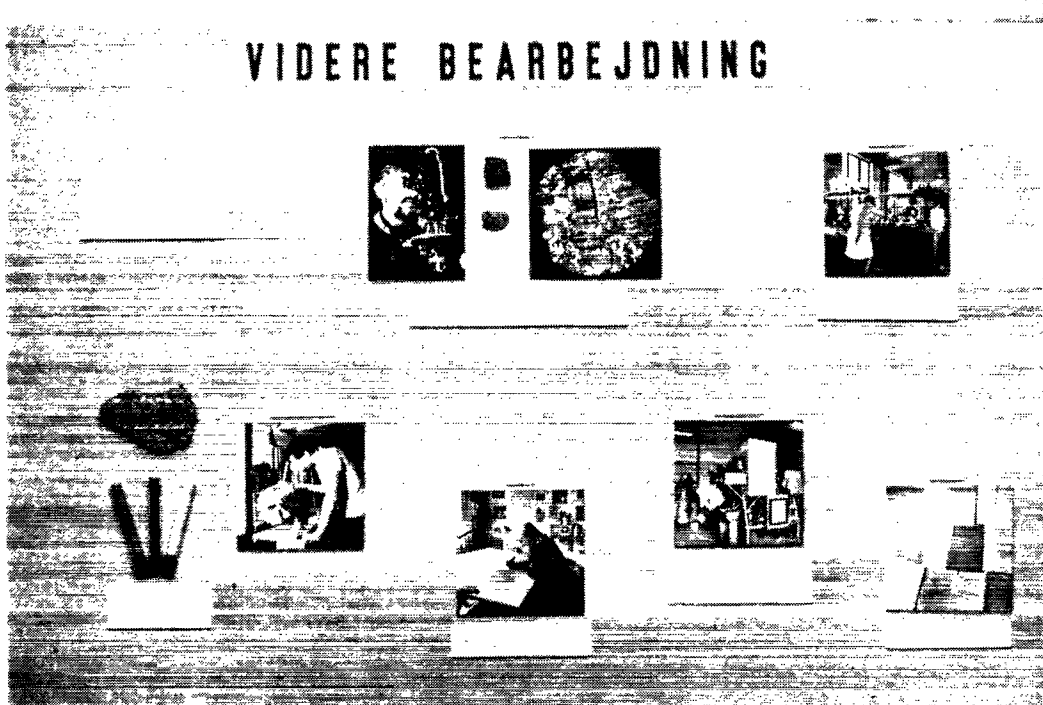


Fig. 7. »Videre bearbejdning«. Her anskueliggøres
den videnskabelige og praktiske bearbejdelse af det indsamlede geologiske materiale.

Foto: B. Leth Nielsen.

parater, mineralseparation, kemiske analyser samt oparbejdningsforsøg. Endvidere omtales korttegning og publikationsudgivelse.

Geologi i Grønland – et enormt emnefelt – er hermed presset ind på seks plancher, der forhåbentlig vil være medvirkende til, at stimulere interessen for, og forøge kendskabet til et essentielt element i den grønlandske natur.