

NEDERLANDSE
SPITSBERGEN
EXPEDITIE

1968-'69



SVALBARD



NEDERLANDSE SPITSBERGEN EXPEDITIE '68/'69

Tekst P. Oosterveld

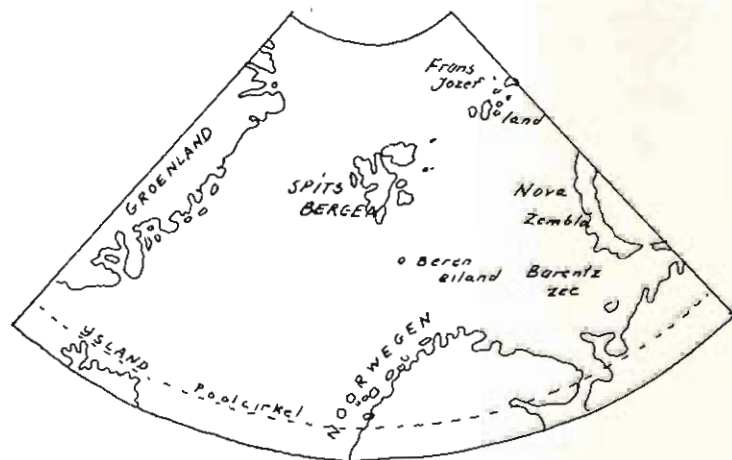
Foto's E. Flipse, P. W. J. de Groot, J. de Korte
P. Oosterveld

Copyright Foto's en tekst:
Stichting ter Ondersteuning van de
Nederlandse Spitsbergen Expeditie '68/'69

Druk Koninklijke Drukkerij G. J. Thieme-Nijmegen

Prijs f 3,50

Kartografische
gegevens Norsk Polar Institutt, Oslo



1 : 40.000.000

Spitsbergen

De kaart van Spitsbergen is getooid met vele Nederlandse namen, stammende uit de 17e eeuw toen de Nederlanders als eersten de walvisvaart op grote schaal langs de kusten van Spitsbergen gingen beoefenen. Na de ontdekking van de archipel door de Rijp in 1596, tijdens de fameuze tocht van Heemskerk en Barentz kreeg het gebied algemene bekendheid. Overigens waren de Vikingen er al eerder geweest. Onder de huidige naam voor de archipel 'Svalbard' – de koele kust – wordt het gebied ook genoemd in de IJslandse sagen.

In heftige concurrentie met de Engelsen en de Duinkerkers hebben de Nederlanders er in de 17e eeuw toe bijgedragen dat de walvispopulatie hier gedecimeerd werd. Smeerenburg was 's zomers een nederzetting van allure. Ook werd er regelmatig overwinterd om de 'tenten' – de installaties voor het traankoken en de behuizingen – te beschermen, want de Engelsen hadden er een handje van om gauw de hele zaak plat te branden als ze in het voorjaar toevallig een paar dagen eerder ter plaatse arriveerden. Men kende in die tijd rampspoedige en voorspoedige overwinteringen; bij rampspoedige legden alle overwinteraars het loodje, maar bij voorspoedige waren er in het voorjaar altijd enige, die de barre omstandigheden doorstaan hadden. In dit licht bezien moet de recente overwintering van de Nederlanders op Spitsbergen tot de zeer voorspoedige gerekend worden.

In de 18e en 19e eeuw nam met het afnemen van de walvissen de belangstelling voor Spitsbergen van Nederlandse zijde geleidelijk af, al werden nog jaarlijks schepen ter walvisvaart uitgezonden, vooral vanaf de waddeneilanden. In deze tijd moeten de walrussen het ont-

gelden, een dier dat momenteel in het gebied nagenoeg verdwenen is. Tot het begin van de 20ste eeuw beoefenen verspreide groepen van Noorse en Russische jagers de pelsjacht op poolvossen en ijsberen en de rendierpopulatie van het gebied wordt tegelijkertijd bijna uitgeroeid.

Pas na het ontdekken van rijke kolenvoorraden op Vest Spitsbergen worden ter plaatse blijvende vestigingen gesticht; ook de Nederlanders worden weer actief en openen een mijn in Barentsburg; in 1926 wordt deze overigens aan de Russen verkocht. Het gebied krijgt nu algemene bekendheid als uitgangspunt voor expedities naar de Noordpool. In 1925 wordt het Svalbardtraktaat ondertekend, waarbij de soevereiniteit van het voorheen aan niemand toebehorende gebied aan Noorwegen toegewezen wordt, behoudens een aantal uitzonderingen. Zo zullen voor Spitsbergen de visserijgrenzen niet van toepassing zijn, de wateren blijven internationaal en elk land kan, zonder aanzien des persoons, concessies voor de mijnbouw verwerven; militaire activiteiten mogen in het gebied niet plaats hebben.

Na een hausse in de steenkolenexploitatie in de jaren '20, neemt deze activiteit geleidelijk weer af. Momenteel zijn er op Vest Spitsbergen nog drie mijnnederzettingen: in Longyearbyen, de hoofdstad waar de Noorse gouverneur zetelt, een noorse, en verder in Barentsburg en Pyramide twee russische mijnen. De exploitatie is allang niet lonend meer, maar wordt voortgezet omdat blijvende aanwezigheid in het gebied van belang wordt geacht.

De luchtvaartroutes over de pool maken permanente radio- en weerstations op Spitsbergen noodzakelijk. Isfjord radio, Hopen en Bjørnøya worden bemand. In de voormalige mijnnederzetting Ny Ålesund vestigt de ESRO (European Space Research Organisation) een satelliet-volgstation. De bemanningen van alle stations beoefenen naast hun werk intensief de ijsberenjacht.

Alleen de westkust van Vest Spitsbergen is nu gedurende het gehele jaar bewoond; ca. 3500 mensen. Het oostelijk gedeelte blijft nog onge-rept. Hier overwinteren alleen van tijd tot tijd pelsjagersgroepen en wetenschappelijke expedities.

Het 62.000 km² grote gebied is voor de helft bedolven onder de enorme sneeuw- en ijsmassa's. De kustlijnen in het oosten zijn nog steeds niet definitief vastgesteld. Gedurende de laatste jaren wordt er intensief naar olie gezocht, op Vest Spitsbergen al met succes. We hopen dat er in het oostelijk gedeelte nooit iets gevonden zal worden; het zou waarschijnlijk het definitieve einde betekenen van één van de laatste on-aangetaste gebieden van de wereldkaart. Wel wordt het op prijs ge-steld dat de oliemaatschappijen nog een hele tijd blijven zoeken; het schept vervoersmogelijkheden naar met normale middelen ontoegan-kelijke gebieden, waar de niet met kapitaal uitgeruste wetenschapslie-den gaarne gebruik van maken, zo ook de Nederlandse Spitsbergen Expeditie.

Hoe komt zo iets tot stand?

Er is eigenlijk maar één antwoord op: een niet aflatend enthousiasme, van allen die zich er mee bezig hebben gehouden! Al in 1963 was Eric Flipse, toen nog HBS-scholier, in aanraking gekomen met Thor Larsen, een Noorse zoöloog, die plannen voorbereidde om de ijsberen-studie op Spitsbergen in breed verband op te zetten. De gegevens, welke in het begin van de jaren '60 de internationale natuurbescher-mingsorganisaties bereikten over de stand van de ijsberenpopulatie waren zeer verontrustend; het jaarlijkse afschot overtrof de aanwas verre. In 1965 werd in Fairbanks (Alaska) een conferentie georgani-

seerd, waar de poolmogendheden (V.S., Canada, Denemarken, Noor-wegen en Rusland) de problemen onder ogen zagen. In de eerste plaats bleek dat over de algemene biologie van de ijsbeer (migratie, populatie-dynamica) nog te weinig bekend was om direct tot doel-treffende maatregelen over te kunnen gaan. Besloten werd de jacht in enige gebieden voorlopig te beperken en een gecoördineerd onderzoek-program uit te voeren, dat sinds 1967 in de betrokken landen geleide-lijk op gang kwam.

Tegelijkertijd verzamelde Dr. van Wijngaarden, zoöloog verbonden aan het RIVM gegevens over ijsberen in het kader van een theoretische studie over de verspreiding van de bedreigde Europese zoogdiersoor-ten. Via Noorwegen werd het contact tussen Flipse en van Wijngaar-den tot stand gebracht. Toen dan ook van Noorse wetenschappelijke zijde een uitnodiging kwam om gedurende het seizoen '68-'69 met een eigen team aan het onderzoek deel te nemen, kon er meteen gewerkt worden. Eric nam de technisch-practische kant van de zaak op zich en van Wijngaarden verschaftte de wetenschappelijke achtergrond.

De eerste moeilijkheid 'Hoe komen we aan geld' bleek al haast on-overkomelijk. Van staatswege werd geen steun verleend, aangezien het werk door biologie-studenten uitgevoerd zou worden d.w.z. door nog niet gekwalificeerde krachten. Anderzijds bood het werken met vrijwilligers het voordeel dat daardoor de totale expeditie-onkosten aanzienlijk gedrukt konden worden.

Een Stichting wordt in het leven geroepen om met alle rechtmatige middelen gelden voor de expeditie te verzamelen. Het Wereld Natuur-fonds Nederland en de Nederlandse Commissie voor Internationale Natuurbescherming geven een flinke bijdrage. Eric rijdt het hele land af om materialen voor de expeditie bijeen te slepen. Pas in juni 1968, na een eerste forse bijdrage van het bedrijfsleven (Fa. Trouw & Co) wordt het besluit genomen dat de expeditie doorgang kan vinden in



Dr. A. van Wijngaarden

de verwachting dat de rest van het benodigde kapitaal in korte tijd bijeen gebracht kan worden.

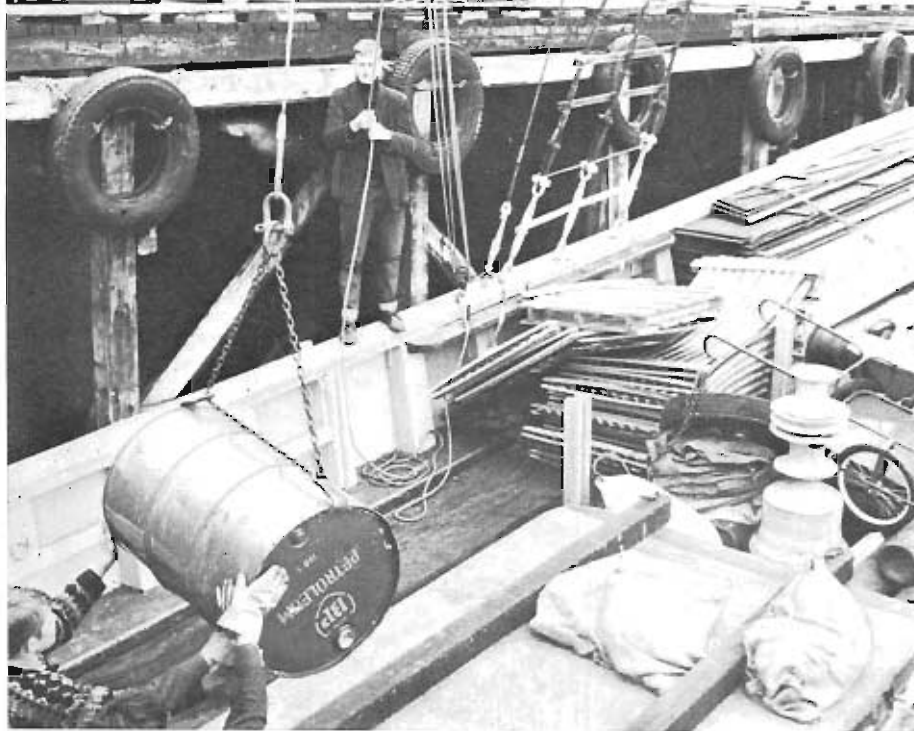
Het team is inmiddels samengesteld. Naast Eric Flipse (biologie-student, 24 jaar) zullen overwinteren Paul de Groot (bosbouwpraktikant, 21 jaar), Ko de Korte (biologie student, 26 jaar) en Piet Oosterveld (biologie student, 29 jaar). Een zomerteam bestaande uit van Wijngaarden en twee zgn. 'bouwvakkers', Henk Vlug en Nico Vergouw zullen bij de installatie van de basis behulpzaam zijn. De Fa. Nederhorst stelt een nissenhut voor de overwintering beschikbaar. Weer kan een grote post van de begroting geschrapt worden, maar wel 4 dagen hard werken om de hut in Gouda af te breken en met behulp van een 20 tonner van het leger naar Zeist te vervoeren. Koortsachtige activiteit in de eerste week van juli; 60 kisten worden met de meest uiteenlopende artikelen volgepakt. Twee tot de nok toe volgeladen wagons vertrekken half juli naar Noord-Noorwegen. Ieder denkt de

laatste nog resterende weken weer even te kunnen relaxen, nu de bulk van de bagage weg is, maar nagekomen artikelen blijven binnenstromen. Niets mag vergeten worden, want winkeltjes op de hoek zijn er op Spitsbergen niet.

Twee man van radio en televisie, Hans Zoet en Paul van de Bos zullen de eerste fase van de expeditie verslaan. In eerste instantie weer een flinke aanwinst voor de expeditie-kas. Op het tandvlees bereikt ieder de eerste dagen van augustus Zestienhoven. De reis kan beginnen.

Paul de Groot bandijert de bagage





De reis heen

De eerste fase met het vliegtuig naar Bodø levert geen moeilijkheden op. Eric en Piet zijn al een paar dagen eerder vertrokken met de nagekomen bagage om in Noorwegen nog enkele details te regelen. Eric stapt vrijwel meteen aan boord van de 'Polstjerna' om met een Noorse

◀ Wanneer het schip al tot de nok toe vol zit, moet de brandstof er nog bij. Aan de BP-kade worden 17 drums benzine en 43 drums ATK, bestand tegen 50° vorst, aan boord gehesen. Ook de gangpaden worden nu volgestouwd ▼



zomerexpeditie mee het ijsberenvang- en merkvak onder de knie te krijgen. Tot grote opluchting blijken de 2 spoorwagens inderdaad op het emplacement van Bodø te staan.

In drie dagen wordt de 'Signalhorn' tjokvol gestouwd met alle uitrustingsstukken, na anderhalve dag is het minuscule ruim al vol, de rest gaat er als deklust bovenop, bouwmaterialen en grote pakken syntrex isolatie kunststof. Een laatste kennisneming van de bureaucratie dezer beschaving; een douane-ambtenaar is wel bereid ook na vieren toezicht te blijven houden op de verlading, uiteraard tegen vergoeding.

Twee Paulen bij een expeditie blijkt teveel; Paul de Groot wordt in navolging van een drukfout in de plaatselijke krant, omgedoopt in Peul.

Aan de overkant van de fjord worden als laatste de brandstoffen ingenomen en welgemeend wordt zee gekozen. Een mijl verder blijkt een misverstand; in plaats van 20 vaten 'ordinary petrol', benzine, is petroleum geleverd. Het euvel kan nog hersteld worden en na 2 uur zijn we opnieuw onderweg.

De rechte lijn naar Spitsbergen voert direct buitengaats, maar het is daar zwaar weer; de deklust gaat schuiven en de kapitein keert terug om de rustiger doch langere weg door de fjorden te nemen; alles wordt nog eens extra vastgesjord. Een eind voorbij Tromsø wordt opnieuw open zee gekozen; het is nog steeds zwaar weer. Het radio/tv-team beleeft in het vooronder de ellendigste ogenblikken van hun leven; Alleen Henk Vlug blijft op de been. Voorbij het Bereneiland klaart het op, en tegen de tijd dat Vest Spitsbergen in zicht komt is iedereen weer aan dek en met groot enthousiasme wordt de eerste ijsschots begroet. Op Isfjord radiostation worden de poolhonden voor het Noorse team aan boord genomen. In Longyearbyen wordt de gouverneur van Spitsbergen officieel van de plannen en doelstellingen van de expeditie op de hoogte gesteld. Vrijwel meteen wordt weer zee gekozen naar het oostelijke onbewoonde gedeelte van de archipel waar de basis gevestigd zal worden. Op 14 augustus is het doel van de reis op 2 mijl na bereikt, maar de 'Signalhorn' zit vast in het pakijs. Alhoewel de kapitein, vanuit het kraaiennest 'volle kracht vooruit' beveelt, drijft het schip in de sterke stroom en het pakijs in tegenovergestelde richting. Halvmåneøya verdwijnt weer uit het gezicht. Landingspogingen moeten tengevolge van de zware ijsgang opgegeven worden en na radio-overleg wordt besloten de basis te vestigen op Kapp Lee, de Noord-Westpunt van het eiland Edgeøya.

We hebben desondanks geluk gehad. In plaats van op een onaantrekkelijke steenklomp temidden van het pakijs zullen we nu terecht komen op een punt, dat veel meer mogelijkheden belooft te bieden.



De 'Signalhorn' tjokvol door de Poolzee

Maar eerst worden de honden afgeleverd op de Zuid-Westpunt van Edgeøya, waar de Noren hun winterbasis zullen inrichten. Vervolgens gaat het in kalm ijsvrij water nog 120 km noordelijker.

Tot ieders verbazing spelen we het klaar om binnen 24 uur de gehele hap bij Kapp Lee op het strand te zetten. Geen kleinigheid wanneer je bedenkt dat het inladen 3 dagen gekost heeft en alles met sloepen aan land gebracht moest worden. De 'Signalhorn' moet wegens ondiepten



ca. 2 km uit de kust voor anker gaan. Twee kleine hutten van 3 bij 4 m, daar in 1963 door de Oliemij CALTEX neergezet bieden een voorlopig onderkomen. De eerste nacht op Spitsbergen werd een hele lange, alhoewel de zon in deze tijd (half augustus) nog niet onder de horizon verdwijnt.

De bouw van de winterhut

De volgende dag brengt harde wind; niemand weet eigenlijk waar te beginnen; tachtig ton bagage ligt als een ongecoördineerde hoop op het strand. De 'Signalhorn' vertrekt, wij zijn op ons zelf aangewezen. De 'bouwvakkers' beginnen met assistentie van leken op dit gebied de



plaats van de hut uit te meten; de eerste hoekpalen gaan de grond in, maar 50 cm diep overigens, dieper is de ondergrond keihard bevroren en er geen doorkomen meer aan. Het is het enige vlakke plekje zand in de wijde omgeving, over de plaats waar hoeft dus niet lang gedubd te worden. De anderen brengen de bagage hoger op; het op het laatste moment in Noorwegen aangeschafte karretje en de kruiwagen, geschonken door de NOS, bewijzen goede diensten. Niemand hoeft om werk verlegen te zitten.

Twee etmalen lang wordt het werk vertraagd; een zomerstormpje. Alle losliggende bagage dreigt er vandoor te gaan. 'Jongens, synprotex is jullie lijfsbehoud' komt van Wijngaarden melden als ieder heerlijk in de schuddende Caltexhutjes ligt te ronken. De pakken synprotex





schuimplastic worden nog eens extra vastgesjord; maar één pak is op de wieken gegaan. Na 2 dagen wordt achter de heuvel, algaauw 'de bult' in het plaatselijk spraakgebruik, nog een complete deur teruggevonden, nu wel enigszins verkreukeld.

Op 20 augustus gaan de spanten omhoog en in de nacht van de 22e op 23e wordt de laatste golfplaat erop geslagen. Het paste allemaal niet zo verschrikkelijk goed meer, maar met goede wil kom je een heel eind. Hans Zoet heeft intussen de radio-installatie in elkaar geknutseld en verbinding gemaakt met Isfjord radio en een paar dagen later bereiken we het thuisfront al via Scheveningen radio.

Op 26 augustus wordt met vereende kracht de 6 m hoge radiomast opgericht; lóódzwaar! Het radioteam, Paul & Hans, maakt zich enorm verdienstelijk door de maaltijden te verzorgen en de bouwers op ge-

zette tijden van koffie en thee te voorzien.

Het meeste werk lijkt nu gedaan; het zomerteam mag een dag vrijaf om het binnenland te verkennen. Het is ongeloofelijk stil op Spitsbergen, wanneer het niet waait; op een afstand van 150 m is een gesprek nog woordelijk te volgen. Ook is het soms onvoorstelbaar helder; Vest Spitsbergen op 90 km afstand lijkt naast de deur te liggen. Een verademing voor de 'beschaafde' mens!

Barend de ijsbeer

Nu de overkapping gereed is en de radiomast overeind staat kan er wat kalmer aan gedaan worden. Er resten nog enkele dagen, voordat de zomerploeg, de 'druktmakers' volgens Piet, weer met de 'Polstjerna' zullen vertrekken. Binnen de hut wordt de vloer gelegd en een begin gemaakt met de isolatie; buiten wordt het magazijn geordend in de zgn. kistenstraat. Het beekje dat op 100 m afstand over de toendra loopt wordt afgedamd. In een klein stuwmeertje verzamelt zich de wintervoorraad water.

Er is weer tijd om het oneens te zijn over detailpunten: wel of geen beerput onder de hut;

'man, dat is toch hartstikke gemakkelijk',

'maar het gaat toch zeker stinken, jij hoeft hier niet te zitten',

'het bevriest toch meteen',

'Nou, en 's zomers dan'.

Er wordt wel een beerput gegraven, want het zand is elders weer nodig, maar de kuil is nooit als zodanig gebruikt. Ko had achter de 'bult' een compleet 'huuske' gevonden; een gat in de toendra op 20 m van de hut en klaar was kees. Meer verwekelijkte figuren konden gebruik maken van de 'kerk'.

En dan, in de nacht van 31 augustus op 1 september, – ieder wil zich juist ter ruste begeven – komt Paul melden ‘dat er een beer bij de olie-vaten staat’. Die stond er inderdaad, maar niet lang, want de beer kwam heel enthousiast, op een sukkeldrafje, op z’n beschouwers toelopen; je kon meteen zien, dat hij nog niet geteld was. De kreten ‘doe die deur dicht’ en ‘het zijn geen poezen’, kregen dank-zij radio/tv-verslagen algemene bekendheid; brandblusapparaten werden in gereedheid gehouden; vanaf het dak werden de bewegingen van de beer, die meteen ‘Barend’ gedoopt werd, gadegeslagen en vastgelegd. Met één haal van z’n poot trok Barend het dekzeil open, waaronder het hondevoer opgeslagen was, als was het een ritssluiting.

Na een paar dagen was iedereen aan iedereen gewend. Barend kwam regelmatig in het kamp z’n kostje opscharrelen en z’n bewegingen werden nauwkeurig in een logboek bijgehouden. Bij voorkeur lag hij op het hoogste punt van de ‘bult’, vanwaar alles goed in de gaten gehouden kon worden.

Er komt veel ijs de baai binnendrijven; de zomerploeg begint zich bezorgd te maken over de mogelijkheden van terugkeer. Maar op 2 september ploegt de ‘Polstjerna’ zich een weg door het ijs. Eric compleeteert het overwinteringskwartet en de zomerploeg vertrekt, nagewuifd door vier man en één beer.

We besloten Barend niet meteen te merken, om, nu hij eenmaal gewend was, hem gedurende langer tijd in zijn gedrag gade te kunnen slaan. Juist in deze tijd verwisselde hij z’n ietwat gelige zomerjas voor een dichte witte winterpels door langdurig over een ijsschots of over de toendra heen en weer te rollen. Soms kwam je hem op een hoek in het kamp tegen, beide partijen schrokken dan even om vervolgens weer ieder huns weegs te gaan. Er waren echter wel eens strubbelingen, zoals op het moment toen Barend dreigde de spekton te molesteren en niet van zins was daarmee op te houden; 3 man met bezemsteel moes-





Trouw... een wereldnaam in diervoeding

TROUW & CO. - fabrikanten van Milkivit voor kalveren en biggen • Premixen voor de mengvoederindustrie • Pelsifood en Pelsivit voor nertsen • Trouvit voor forellen • Doko voor honden • Proefdiervoeders voor laboratoria-dieren • Equiform voor betere prestaties van paarden en voeders voor dierentuindieren.

TROUW & CO-NV- NEDERLAND

PUTTEN (GLD)



03418-2244



ten zich ijlings binnen de hut terugtrekken.

Niets vermocht nog enige indruk op de beer te maken, alleen bij het starten van het aggregaat trok hij zich zo m terug en ook had hij nog een beetje ontsag voor een rammelende kruiwagen. Na 14 dagen werd Barend gemeten en gemerkt; hij gedroeg zich model en ging keurig voor de deur van de hut plat en hield er geen enkel wrokgevoelen van over en ook z'n gezondheid werd niet geschaad. Na het merken werd Barend niet meer gevoerd, omdat we het nu tijd vonden dat hij maar weer eens opstapte; nog een week lang inspecteerde hij dagelijks de afvalton en op 25 september werd hij voor het laatst waargenomen. Op 17 oktober, 3 weken later, werd Barend door de bemanning van Isfjord radiostation geschoten.

De Nederlandse Spitsbergen Expeditie had z'n eerste wetenschappelijke gegeven: een ijsbeer kan in 3 weken met gemak een afstand van hemelsbreed 200 km overbruggen. We waren er toch niet erg gelukkig mee.

Gedurende het seizoen 1968-'69 zijn op Spitsbergen 160 ijsberen neergelegd door de bemanningen van vaste radio- en weerstations, die de jacht, als het zo nog genoemd kan worden, als bijverdienste en tijdverdrijf beoefenen, vaak met behulp van setguns (zelfschietinstallaties), waarbij de beer, met dat hij aan het stuk spek trekt, tegelijk de haan van een geweer overhaalt en zichzelf voor de kop schiet.

De wetenschappelijke activiteiten rond de ijsbeer, gedurende de laatste jaren, hebben er nu eindelijk toe geleid dat ook van officiële Noorse zijde, maatregelen overwogen worden tot het behoud van deze diersoort. Barend heeft wellicht met z'n tv-optreden het zijne hiertoe bijgedragen; hemzelf mocht het niet meer baten.





De antenne
een tikkeltje korter of langer betekent vaak
heel veel voor een goede ontvangst.

De poolwinter valt in

Eind augustus verdwijnt de zon voor het eerst weer onder de horizon; de dagen worden nu snel korter. Vanaf 14 september blijven de temperaturen voor goed onder het vriespunt. Er valt een flink pak sneeuw, alles wordt wit; 'en dat zal de eerste negen maanden dan wel zo blijven', een uitspraak die Piet nog verschillende malen moet horen, telkens wanneer de storm alle gevallen sneeuw weer weggeblazen heeft en de toendra kaal, bruingrauw achterlaat; doorgaans gebeurde dat direkt al de volgende dag; alleen in december blijft even voldoende sneeuw liggen, zodat er in de naaste omgeving van het station geskied kan worden.

In september wordt het overigens niet kouder dan -10°C . De werkzaamheden aan de bouw binnen nemen ieder volledig in beslag. Eén van de Caltexhutten wordt voorlopig woonhut, de andere wordt ingericht als magazijn. Met de boot worden nog enige vloten drijfhout aangesleept van een naburig strand. De kustwateren zijn net bevroren, maar de zware rubberboot doet het niet gek als ijsbreker; het getrokken spoor is een half jaar later nog in het ijs zichtbaar.

Oktober komt met geleidelijk lagere temperaturen; elk nieuw minimum wordt met gejuich begroet; sjonge, jonge al $-16,9$ de 22ste. Eind oktober krijgen we bezoek; 2 leden van het Noorse team brengen op sneeuwscooter en hondeslee onze ski-uitrusting, welke al op de aanvankelijke plaats van vestiging, Halvmåneøya, gedropt was. Ko en Peul houden nu dagelijks hun eerste skioefeningen achter de 'bult' bij het steeds minderende daglicht. De Noren blijven drie dagen; plannen voor gezamenlijk onderzoek en ondernemingen worden besproken.

Poolvossen



Ze vertrekken bij stormachtig weer, het kwik is gedaald tot beneden de -20° . Het zgn. woonhutje is allang niet comfortabel meer; de sneeuw stuift er door alle reten binnen; de keukenkachel wordt nu in de grote hut geïnstalleerd en, alhoewel de binnenhuisarchitectuur nog niet voltooid is, wordt daar nu domicilie gekozen. Eric en Piet houden het slapen bij -27° het langst vol.

Bij het openen van de deur stuiven ze alle kanten op om op een meter of vijf afwachting te blijven staan. Heel gauw zijn ze gewend aan hun dagelijkse hap pelsifood en komen dat haast uit de hand nuttigen. Maar ze gunnen zich elkaars portie nauwelijks; elk moet z'n maaltijd apart hebben en dan nog wordt de helft van de etenstijd besteed aan het weggagen van soortgenoten van hun bord en het verdedigen van de eigen hoeveelheid. Het zijn gezellige beesten, die op fluitsignaal vergezeld van de kreet 'spise, spise' (Noors voor eten) enthousiast komen aanrennen. Ook bij terugkeer op de basis komen ze je al tegemoet en 's zomers vergezellen ze je vaak een eind op een tocht naar het binnenland.

In de herfst zijn er regelmatig vijf rond het station; natuurlijk krijgen ze allemaal een naam, maar slechts één is onder alle omstandigheden direct weer te kennen: 'Vlekje', met een donkere plek op de flank en enige grijze haren in de staart; de anderen zijn onduidelijker zeker in de poolnacht, en moeten het met namen doen als 'die witte met de bolle toet' of 'die spitse'.

Niets wat los ligt is veilig voor ze; alle lege blikjes, die ze te pakken kunnen krijgen worden over de wijde omgeving verspreid. Het nylon startkoord van het aggregaat wordt smakelijk opgeknaagd; gelukkig hebben we nog een reserve. Ook de thermometers, die Piet op verschillende plaatsen in de toendra heeft staan om op regelmatige tijden de temperaturen in, boven en onder de sneeuw te kunnen aflezen worden door de vosjes weggesleept en zoek gemaakt. Een mes in de schede, in de herfst rond het station verloren, wordt 's zomers toeval-

lig boven op een berg 5 km landinwaarts teruggevonden; een stukje schede is opgegeten. Vers gemaakt ijs, dat even buiten in de diepvries staat, is natuurlijk in een mum van tijd verdwenen.

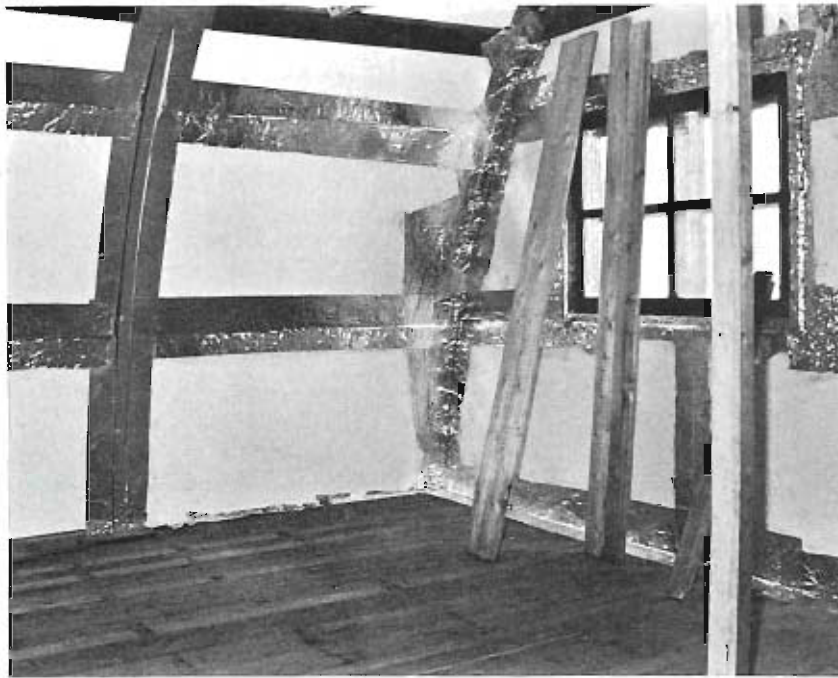
's Winters leven de vossen van allerlei resten, die ze nog kunnen vinden en van datgene wat de beren achterlaten. terwijl ze tevens de rendierkadavers opruimen.

's Zomers houden ze zich bij voorkeur op bij de broedkolonies van de diverse vogels en verschalken eieren en uit het nest gevallen jonge vogels.

Nog steeds worden poolvossen om hun winterpels gejaagd. Overal in het gebied zijn resten te vinden van vossevallen uit het begin van deze eeuw, toen poolvossen bijzonder in trek waren (bij de dames).



Momenteel wordt de vossenvangst op Spitsbergen niet meer als doel op zich beoefend, maar meer als bijverdienste naast de ijsberenjacht. Bijzonder onsympathieke verhalen doen de ronde zoals die van jagers, die gedurende de eerste helft van de winter een groot aantal vossen regelmatig voerden binnen een hut en op een gegeven moment 40 halftamme dieren konden doodknuppelen. Hoe lang zal de mens nog doorgaan onnodig z'n medescheepslen te vernietigen? De nieuwste mode klinkt in dit opzicht weinig hoopvol; enige kreten opgevangen van de tv 1970: 'geruit ensemble met beverkraag', 'unisex maxijas afgezet met Siberische wolf'. Het antwoord is aan u!



aluminiumfolie

het verheugt ons, dat
wij een bijdrage hebben
mogen leveren tot het
slagen van de expeditie

aluminium industrie vaassen





Het woonverblijf
werd tegen de poolkoude beschermd
door een isolatie van
Synprotex polystreenschuim platen.

Billiton - Synprodo n.v.

Wijchen (bij Nijmegen)

Telefoon 08894 - 3144

De inrichting van de hut

Van september tot en met december wordt er gewerkt aan de binnenbouw van de winterhut. Een eindeloos karwei dat maar traag opschiet. Ko ontwikkelt zich tot synprotex-isolatie-dichtplak-specialist. Alle naden moeten zorgvuldig dichtgeplakt worden dat leert de eerste sneeuwstorm van half oktober, wanneer het met veel moeite opgerichte plafond onder de binnengestoven sneeuwlast dreigt te bezwijken. Ja, ja, die plafondbalken; de laatste wordt onder grote stilte geplaatst, aan elkaar gelast uit 3 stukken; eigenlijk verwacht ieder dat hij vrijwel meteen onder veel geraas weer naar beneden zal komen, maar het houdt. Er blijft 35 cm balk over.

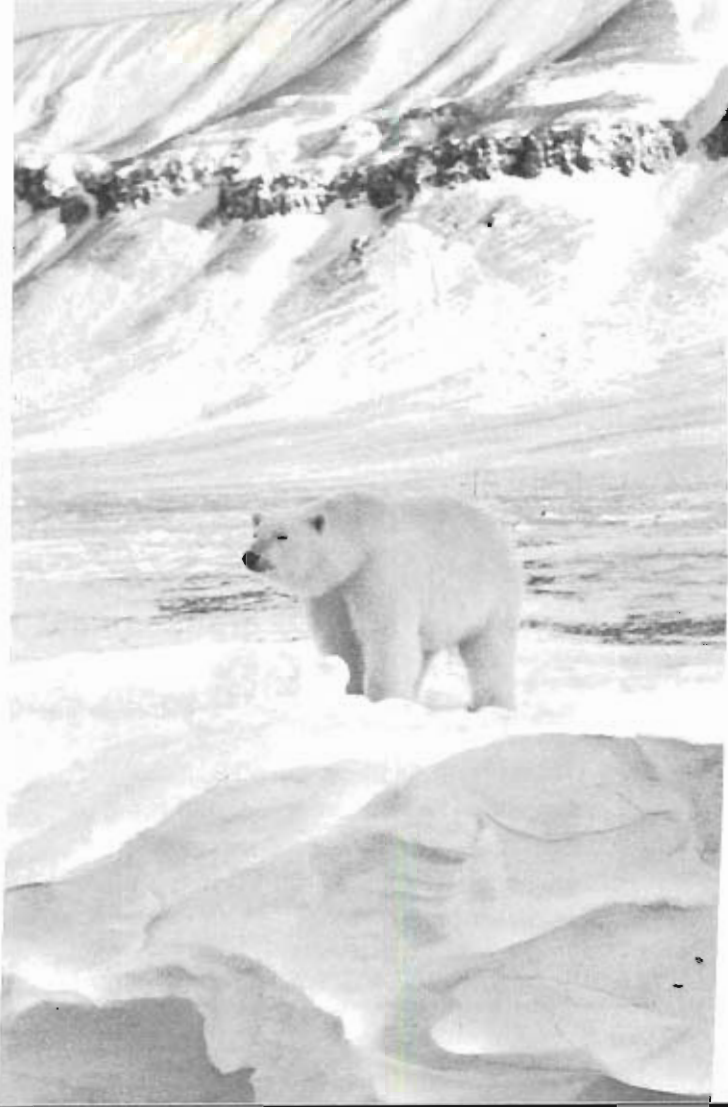
Voor alle tussenwanden zijn er te weinig schotten; de dubbele worden geduldig gespleten. De nog resterende open stukken in de wanden worden met een mozaïek van resthout dicht gefröbeld. Spijkers in de meest gangbare maten moeten langzamerhand gerantsoeneerd worden. Geleidelijk begint het er wat bewoonbaar uit te zien; Eric ontwerpt de keukenhoek en installeert de radio; Piet blijkt een verdienstelijk schrijnwerker te zijn en produceert aan de lopende band bedden, werktafels, banken en wandplanken uit de resten timmerhout en drijfhout van het strand; Ko ontdekt steeds nieuwe spleten om dicht te plakken en Peul zorgt dat de rommel overzichtelijk blijft en dat niemand in dit vroege stadium van de overwintering al van honger en dorst omkomt. Half december wordt de vloerbedekking gelegd; nu wel eerst even voeten vegen en laarzen graag buiten de deur!! Tijdens een plechtige zitting rond de open haard wordt het station voor geopend verklaard.



warmer voeten bij 30 graden onder nul **op Heugafelt**

De vier Nederlanders, die op Spitsbergen de ijsbeer bestudeerden, legden Heugafelt Tapijttegels in hun "Behouden Huis" en... konden zelfs bij -30°C nog op hun sokken lopen.





IJsberen

Volgens de Russen zijn er nog 6000, volgens de Amerikanen 17.000. De Canadezen houden het midden met 12.000. Volgens de Noren zijn er nog heel veel, althans voldoende om zich voorlopig niet al te bezorgd te maken. Het zal duidelijk zijn dat het probleem op het nationale vlak niet op te lossen is met zoveel verschillende meningen. Van wie is overigens al dat pakijs, dat exterritoriaal rond de pool drijft en aan de rand waarvan de beren zich bij voorkeur ophouden? Van niemand, dus kan iedereen zijn gang gaan ten koste van een van de meest indrukwekkende zoogdiersoorten.

Op grond van de schatting 12.000 is het huidige jaarlijkse verlies (afschot en natuurlijke sterfte) in evenwicht met de jaarlijkse aanwas van jonge dieren. Zijn er nog 17.000 dan zou de populatie zich momenteel uit moeten breiden, een feit dat volledig in strijd is met de schaarser wordende veldwaarnemingen van plaatsen, waar vroeger regelmatig ijsberen gezien werden. Zijn er maar 6000 over dan is de ijsbeer momenteel hard op weg om uit te sterven of liever gezegd om uitgeroeid te worden.

De Russen hebben het probleem het meest rigoureuus aangepakt; alle jacht is sinds 1956 verboden. Zij maken de Noren momenteel verwijten dat de in Siberië beschermde beren tenslotte op Spitsbergen worden afgeschoten. De Amerikanen, de Canadezen en de Denen hebben de jacht voor niet-eskimo's beperkt, maar één beer per man; maar het aantal jagers neemt toe, zodat het er niet naar uitziet dat de maatregel het gewenste effect sorteert. Het is geen haalbare kaart voor deze regeringen om één van de bestaansbronnen van de eskimobevol-

king aan te tasten. Wel moet bedacht worden dat de eskimo's, die vroeger uitsluitend voor eigen gebruik jacht op ijsberen maakten, nu met moderne middelen de jacht vnl. voor de commercie beoefenen.

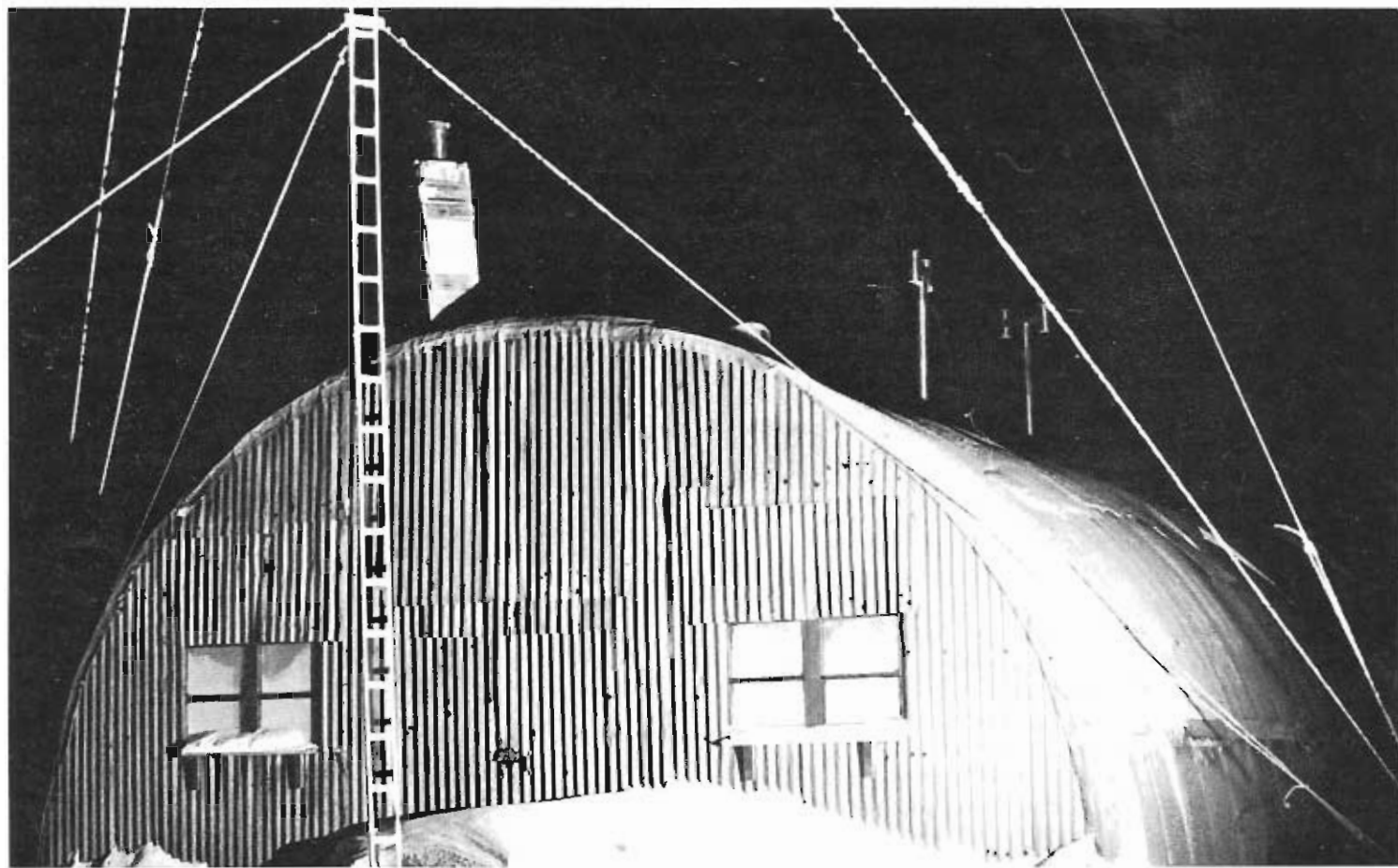
Op het moment dat men zich internationaal realiseerde dat de ijsbeer gevaar liep uit te sterven, realiseerde men zich ook dat over de algemene biologie van de ijsbeer maar bitter weinig bekend was. Om doeltreffende maatregelen te kunnen nemen was het dus in de eerste plaats zaak meer gegevens te verzamelen en de nationale inspanningen te coördineren. Sinds 1967 kwam in diverse landen het internationale program, vastgesteld op de conferentie van Fairbanks in 1965, op gang onder auspiciën van de International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Voor '68-'69 werd een uitgebreid merkprogramma opgesteld, dat overigens maar ten dele tot uitvoering is gebracht. De Denen beginnen op Groenland pas in '70-'71; de Russen hebben tot op heden nog maar een bescheiden begin gemaakt met merkingsoperaties op Wrangel eiland.

Volledige gegevens, op grond waarvan internationale maatregelen vastgesteld kunnen worden, zijn pas de komende 5 jaar te verwachten, maar de eerste gegevens beginnen nu al binnen te stromen.

De meeste gemerkte beren zijn in hetzelfde gebied teruggevangen, hetgeen er eerder op wijst dat er afzonderlijke ijsbeerpopulaties bestaan dan, zoals men vroeger meende, maar één, waarvan de individuen in de loop van hun leven de gehele Pool zouden rondzwerven met de stroom van het pakij mee. Bloedserum-onderzoek en gegevens uit schedelmetingen bevestigen de nieuwe hypothese. De gegevens van Spitsbergen worden met de dag verontrustender: al ruim 30% van het totaal aantal gemerkte beren is in een zeer kort tijdsbestek teruggemeld. En er is dus helemaal geen reden om een grote populatie aan te nemen, indien dezelfde dieren steeds teruggezien worden. Alle dieren op één na, uit West-Groenland, zijn in hetzelfde gebied teruggevan-

gen, maar het is natuurlijk de vraag of ze überhaupt wel voldoende kans gekregen hebben om de (zelf) schietbarrière van Vest Spitsbergen te passeren. Ook van Noorse zijde zullen er nu maatregelen genomen worden, maar de officiële wetgeving werkt traag, misschien te traag. Het probleem van het voortbestaan van de ijsbeer kan eenvoudiger opgelost worden, indien het van de andere kant aangepakt wordt. Het ligt niet rond de Noordpool maar voor de haarden van de Westerse beschaving. Maar hoe zijn al die statuszoekers er van te overtuigen dat het bezit van een ijsberenvel juist statusverlagend werkt? Op Kapp Lee zijn 12 ijsberen gemerkt; vier daarvan zijn inmiddels al weer geschoten op Vest Spitsbergen.





De lange poolnacht

Op 23 oktober verdwijnt de zon; nu is het dan niet meteen volslagen donker; tot half december is nog een duidelijk verschil in lichtintensiteit tussen dag en nacht waarneembaar. De temperaturen zakken tot beneden de -30°C . Twee derde gedeelte van de tijd jagen poolstormen van ongekende kracht over de hut. Al in een vroeg stadium van de overwintering waait de windmeter weg. De voorwand van de hut gaat 2,5 cm heen en weer, de balken kraken, maar het geheel blijft staan. Schoorstenen blijken met staalkabels getuid te moeten worden om ze te behouden.

Gedurende de helft van de donkere periode verschaft de maan voldoende licht om je buiten op ski's te kunnen voortbewegen. Het genoegen van een skitocht bij volle maan, omgeven door flarden van het kleurige noorderlicht, is nauwelijks te beschrijven. Maar meestal is de lucht betrokken en het licht diffuus, waarbij het reliëf in de sneeuw niet zichtbaar is en dan kun je volkomen onverwachts een fikse duikeling maken.

Binnen is het wel gezellig geworden. Naast een grote woonkamer en een laboratorium heeft ieder zijn eigen privé-vertrekje van 2 bij 3 m. Om de beurt wordt de koksdienst een week lang waargenomen; de dienstdoende kok wekt om half negen, maar vaak zit hij alleen te ontbijten. Het dag- en nacht ritme is geneigd om te verschuiven. Ko wordt uitgeroepen tot kampioen winterslaper. Piet zit in z'n hok veel achter de microscoop om allerlei verzameld mos te determineren en Eric maakt lange uren achter de radio: 'Scheveningen radio, Scheveningen radio, hier Lima Hotel vijf Sierra, LH5S, Spitsbergen Expeditie voor

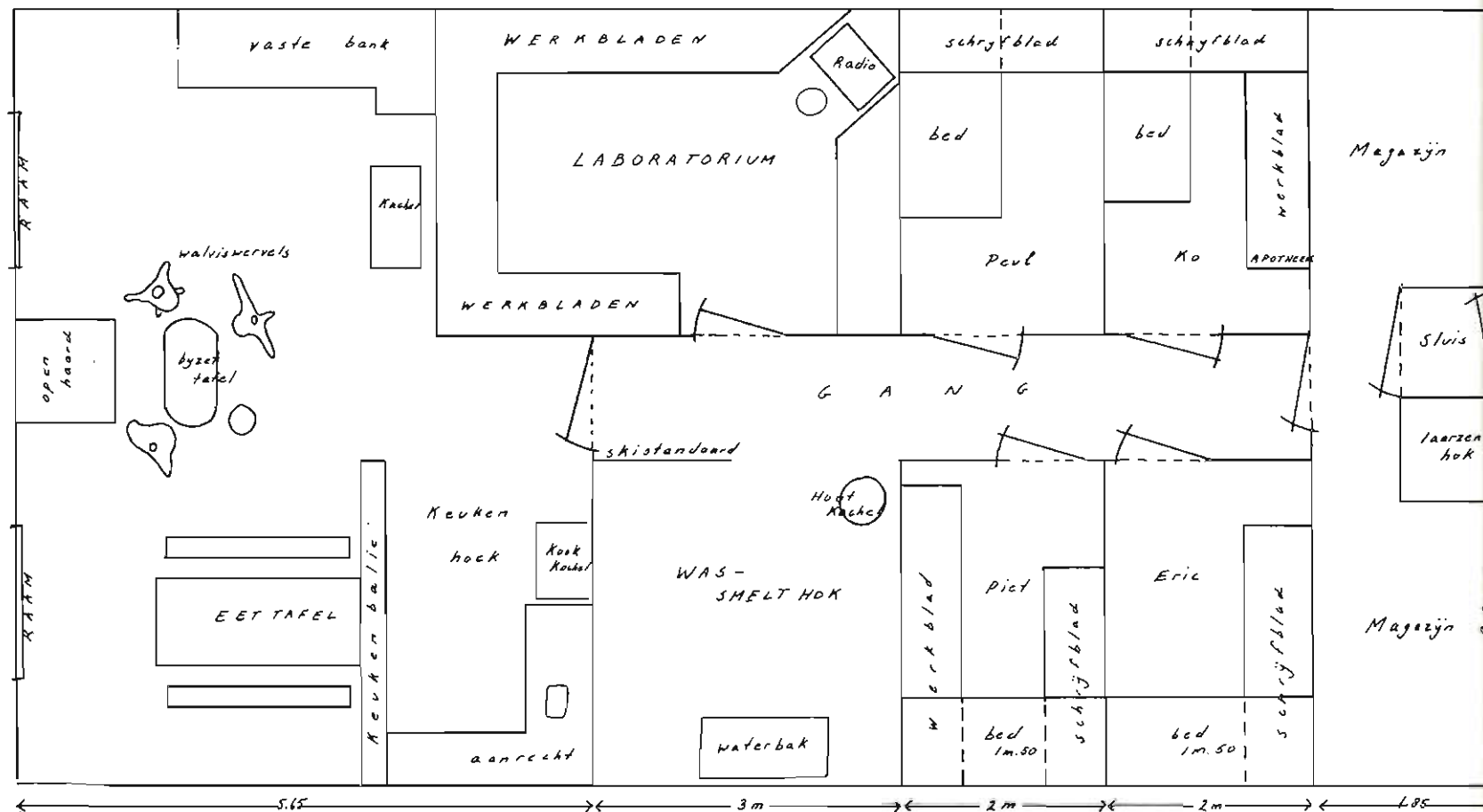


St. Nicolaasavond

Scheveningen radio over.' Wanneer deze zin 20 min. lang periodiek herhaald is en Eric er net de brui aan wil geven door de knop om te draaien komt heel vaagjes door 'Wie roept Scheveningen radio in de 16 m band?'

Hernieuwde pogingen worden aangewend. 'Meneer ik kan u niet verstaan, ik ga nu luisteren op 14.100, Hallo Spitsbergen Expeditie, hier Scheveningen radio, ik luister 14.100'. IJlings wordt op de nieuwe frequentie ingetuned, tevergeefs in de 14 hadden we nog nooit iets bereikt. 'Spitsbergen Expeditie, hier Scheveningen radio, ik hoor u nu helemaal niet meer, probeert u het later nog eens'. Dat was meestal het einde van een paar uur ingespannen luisteren. Vaak ook was tegen de tijd dat we aan de beurt waren de verbinding niet meer mogelijk; dan was de 'Rotterdam' er voor met 10 gesprekken, of de 'Nieuw

Plattegrond van de hut
Schaal 1:50





Amsterdam' met een stuk of acht of die sleepboot met die ellenlange gesprekken met Amerika. Soms echter boekten we een succesje, waar we van groeiden, dat was wanneer doorkwam 'Willen de andere schepen hun mond houden, Scheveningen radio alleen voor de Spitsbergen Expeditie, Hallo LH5S, LH5S, Scheveningen radio, ontvangt u mij?' Wanneer de temperatuur binnen de 12° C heeft bereikt, gaat de kachel af, anders wordt het te heet. Geheel vanzelf past ieder zich aan op een lager temperatuurniveau. De dagelijkse huishoudelijke bezigheden nemen veel tijd in beslag. Het koffiewater wordt per kruiwagen uit het stuwmeer aangevoerd; bij het invallen van de vorst was het voorheen zo trotse peil van het stuwmeer aanzienlijk gedaald; tenslotte werd





maar 40 m² in een 15 à 20 cm dikke ijslaag vastgelegd. Het leek nauwelijks voldoende voor 14 dagen, maar we hebben er tot eind januari mee gedaan; toch wasten we ons wel één keer per maand.

Een bezoek aan het toilet vergde langdurige voorbereidingen, alhoewel de uiteindelijke operatie maar een minimum aan tijd in beslag nam. Piet vestigde het record: heen en terug en droppen in 22 sec. Alles werd meteen diep gevoren, buitengewoon hygiënisch en geen stank; in het voorjaar wordt de 'beerhoop' overgebracht met de rest van het afval op het ijs voor de kust. Het bleek een goed aantrekkingspunt te worden voor ijsberen en vogels, zoals ivoormeeuwen.

De kerstdagen en de jaarwisseling brengen storm. Er komt zoveel sneeuw door het halve mm kiertje van de buitendeur, dat deze na geopend te zijn, niet meer dicht kan. Het heeft geen zin de sneeuw er uit te scheppen; bij elke schep er uit, stuiven er tegelijkertijd drie weer

naar binnen; ijlings wordt de binnendeur gesloten. Na de storm, vijf dagen later moet eerst 6 m³ sneeuw verwijderd worden, voordat iemand weer naar buiten kan.

's Avonds wordt er gekaart en later veel mah jong gespeeld. Er is genoeg literatuur aanwezig en niemand hoeft zich te vervelen. In het begin wordt de radionieuwsdienst nog wel gevolgd, maar op den duur vermag 'de verhoging van de melkprijs met 1 ct' niemand meer te boeien. Alleen de schaatskampioenschappen worden fanatiek gevolgd en prognoses over de uitslag worden per radio met het Noorse team uitgewisseld. Het wordt betreurd dat de schaatsen niet meegenomen zijn, want de baai voor de hut is prachtig glad dichtgevroren en de storm ruimt de gevallen sneeuw steeds meteen weer op.

In januari begint het lichter te worden en de zon is op 21 februari terug. De activiteiten nemen weer toe.





BELFIRES

Industrie- en Handelmaatschappij n.v.
HAPERT N.Br. - Tel. (04977) - 1851*
Telex 51475

TESTRAPPORT	
artikel:	Open haard BELFIRES
testinstantie:	model Superbell (serie)
testperiode:	Nederlandsche Schied, Ind. Spitsbergen-expeditie
gemiddelde buiten-temperatuur:	Winter 1968/1969 -25°C
RESULTATEN:	
inbouw:	
trek:	Zeer lewendig!
rookafvoer:	Stoerachtig!
warmte:	Volkomen
houtverbruik:	groot
algemeen oordeel:	indrukwekkend gering WARM AANBEVOLEN!

Brand!

*(uit het logboek van de Nederlandse
Spitsbergen Expeditie '68-'69)*



**"AJAX TOTAL"
BRANDBLUSSERS
VOOR
ONGEËVENAARDE
BLUSKRACHT
(WAAR OOK TER WERELD)**

**DE BOER N.V.
BRANDWEERMATERIAAL
POSTBUS 4105
(CRUQUIUSWEG 118)
AMSTERDAM
TEL. (020) 54001**

'2-2-'69. Voor het naar bed gaan, zo tegen een uur of half één in de vroege morgen, stond er al wat rook in de kamer en we vroegen ons af, waarom de open haard ineens niet meer goed trok, nadat hij de gehele dag goed gebrand had. Ko, Peul en Piet hadden zich al teruggetrokken, maar Eric die zich nog wilde wassen, bemerkte dat de rook verontrustende vormen begon aan te nemen en ontdekte dat het achter de eternitplaat van de open haard vandaan kwam. Hij gaf alarm en

even later sloegen de vlammen door het raamkozijn; deze konden in eerste instantie met de inderhaast aangesleepte koolzuurblusser bedwongen worden; er ontstond lichte paniek, waarbij ieder half ontkleed rondliep. De rookontwikkeling dreigde even later alle blussingswerkzaamheden onmogelijk te maken; ook was de vuurhaard door het raamkozijn niet te benaderen. Resoluut werd de wandbetimmering verwijderd; steeds laaiden de vlammen weer op, maar steeds maakten

die, na even spuiten, ook weer plaats voor rook; even later werd de open haard die nog smeulde afgebroken en opzij gezet; het kostte één van onze drie emmertjes water. Op de plaats waar de open haard gestaan had, zakte Piet meteen door de vloer; met behulp van pickels en het resterende water kon nu snel het sein 'brand meester' gegeven worden en gedurende de nablussingswerkzaamheden, die nog enige tijd in beslag namen, werd de in zo korte tijd ontstane rommel fotografisch vastgelegd.

Om drie uur 's nachts was de gehele zaak bekeken en kon ieder naar bed gaan; terwijl de rommel voorlopig bleef liggen.

Oorzaken: de onvoldoende isolatie van de open haard aan de onderzijde: planken vloer, hardboard, laag aluminiumfolie, eternitplaat. Aanleiding: Het gedurende de gehele dag vrij intensief stoken van de haard, die tevoren meestal alleen maar een paar uur in de avond aan was.

Schade: De hardboardplaten onder de haard, evenals de planken vloer volledig verkoold; over een lengte van een meter naar weerszijden de onderkant van de planken vloer aangetast, omdat de verkoling tussen de aluminiumfolie en de vloer voortschreedt. De eerste vloerbalk onder de haard voor ca. een kwart verkoold. De synprotexplaten achter de aluminiumfolie aan de kopse kant gedeeltelijk gesmolten. De open haard in diverse stukken uiteengevallen. De synprotexplaat van het plafond boven de haard gebroken. In totaal nu twee koolzuur- en twee/poeierblussers leeg; er zijn nog 3 poeierblussers en een kleintje over. Waterschade te verwaarlozen.

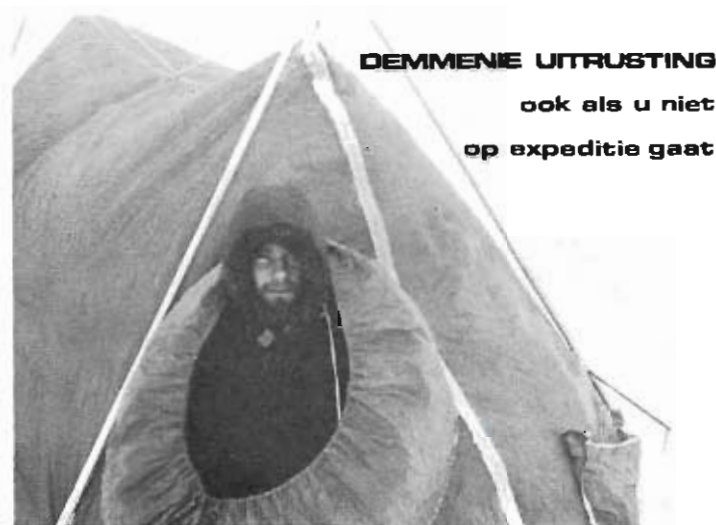
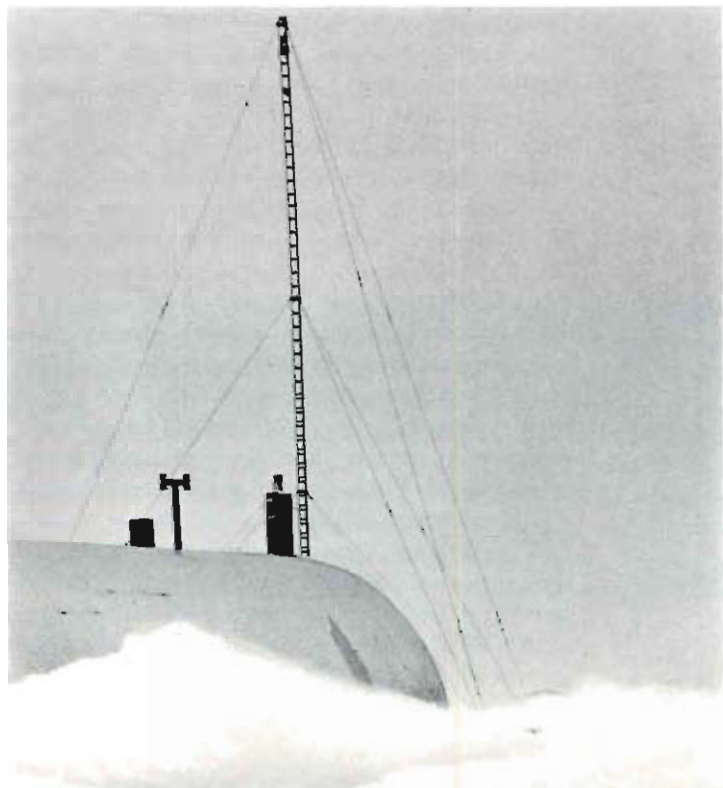
Herstelwerkzaamheden: Om drie uur in de middag was iedereen weer present. De weersomstandigheden werkten mee door van storm, windkracht 10 uit het O. bij temp. van -20°C , om te slaan in een lichte NW-bries bij temperaturen van -4°C met veel nieuwe sneeuw (5 cm). Daardoor was de afkoeling binnen te verwaarlozen, -2°C en



na het aansteken van de kachel was het algauw weer een graad of 8. Om vier uur was de ergste rommel opgeruimd en om half vijf was al het halfverbrande of gesmolten verwijderd: 2 m^2 vloerhout en 3 m^2 synprotex. Ko plaatste snel nieuwe synprotex en Eric maakte een mooi vierkant gat, terwijl Peul alvast de nieuwe planken zaagde. De eerste vloerbalk, die gedeeltelijk verkoold was, werd met een extra stuk hout verstevigd op de aangetaste plaats. Zo tegen achten zat de vloer er weer nagenoeg in en na het eten begon Ko de vloer en de synprotex weer met aluminiumfolie dicht te plakken.

Oskar (radiostation van het Noorse team) werd tegen 7en wel gehoord, maar was niet verstaanbaar. Het begon weer harder te waaien en dan hebben we altijd last van statische electriciteit op de antenne. Isfjord werd om kwart voor negen aangeroepen; ze vroegen ons morgenochtend weer te roepen, want dan zou het vliegtuig van Ny Ålesund

naar Longyearbyen proberen te komen om daar een goede gelegenheid af te wachten. Isfjord werd op de hoogte gesteld van onze binnenbrand. 's Avonds draaide de wind weer naar O.-ZO. en wakkerde aan tot hard; alle pasgevallen sneeuw werd meteen weggeblazen. De vloer kwam 's avonds nog volledig gereed en de kopse wand werd weer afgeplakt; 's nachts zette Eric de betimmering er nog weer voor, maar toen was het inmiddels al 3-2-'69 geworden.'



DEM MENIE UITRUSTING

**ook als u niet
op expeditie gaat**

*De Spitsbergen Expeditie
maakte gebruik van
Demmenie tenten, slaapzakken, kleding enz.*

Atelier H. A. Demmenie

Marnixstraat 2

Amsterdam

Tel. (020) - 243652

Barre tochten



Vanaf november zijn er praktisch dagelijks radiocontacten met Isfjord-radio over het vliegtuig dat rond Kerst de post zou komen droppen. Rond Kerst echter jagen de poolstormen over Kapp Lee en van een dropping kan geen sprake zijn. Daarna verbetert het weer enigszins; maar altijd komt er iets tussen: 'laaghangende bewolking in Vest Spitsbergen, onverantwoord om op te stijgen', 'motorpech van het vliegtuig, met een dag of drie is alles weer ok en dan wachten we een gunstige gelegenheid af' en zo ging het twee maanden lang door. Eind februari op een prachtig mooie heldere dag komt het definitieve bericht: 'geen toestemming om überhaupt met een vliegtuig naar het Oosten te vliegen in verband met de vele risico's daaraan verbonden'. De deceptie, 'afzijker' in het plaatselijk spraakgebruik, is snel overwonnen. 'Dan gaan we dat toch zeker zelf even halen'. Bovendien wachten in Longyearbyen de sneeuwscooter en nog enige nagekomen uitrustingsstukken, beide dringend noodzakelijk om de werkzaamheden met de beren goed te kunnen uitvoeren.

In de avond van 28 februari vertrekken Eric en Ko op ski's in westelijke richting met een flinke bries in de rug. Meteen de volgende dag al moeten ze het gehele ~~etmaal~~ dekking zoeken in de sneeuwten; de meest verschrikkelijke sneeuwstorm van de overwintering is losgebarsten. Op Kapp Lee staat het station op z'n grondvesten te schudden; buiten vliegen steentjes tot een doorsnee van wel 5 cm over de toendra; de plastic raamplaten aan de oostzijde van de hut worden geperforeerd; de antenne waait tussen de masten uit en de verankerde lege drums worden desondanks losgerukt en verdwijnen in W-rich-

ting. Onder deze barre omstandigheden bereiken Ko en Eric na twee-een-halve dag de overkant van Storfjorden. In een daar aanwezig oud trappershutje wordt nu dekking gezocht. Twee leden van het Noorse team zijn daar al een halve dag eerder met de hondeslee aangekomen. Zeven dagen lang zitten vier man en een aantal honden opeengepakt op acht vierkante meter, terwijl buiten de elementen te keer gaan.

Er moet zeer zorgvuldig met de beperkte voedselvoorraad omgesprongen worden. Dan na een week kalmeert het weer; Ko en Eric gaan door naar Longyearbyen met de uitgaande post van zowel het Noorse als het Nederlandse team. Een vliegtuig werpt nooduitrusting voor hen uit; de sneeuwtrac van de gouverneur van Spitsbergen komt ze tegemoet om de laatste kilometers te verlichten.

De Noren begeven zich met de hondeslee naar Kapp Lee om daar de terugkomst van Ko en Eric met de post voor beide teams af te wachten. Het zou nog vijf weken duren; de moeilijkheden in Longyearbyen zijn schier eindeloos; de motor van de sneeuwscooter geeft het op en moet vervangen worden; de bouw van een voldoende stevige slede vergt tijd; de koppeling tussen scooter en slee moet opnieuw gelast worden en volgens de best houdbare constructie in elkaar worden gezet.

Op Kapp Lee gaat inmiddels het gewone werk door. Peul gaat met de Noren twee maal op verkenning naar Barentzøya; er wordt geen enkele beer ontdekt. Pas op 15 april zijn Eric en Ko terug met een gedeelte van de post, 300 kg; wel een gebeurtenis op Kapp Lee.

Later moeten er nog twee tochten naar Longyearbyen ondernomen worden om rotte kiezen te laten verwijderen en de rest van de post op te halen. Pas half mei komt de sneeuwscooter voor het eigenlijke werk beschikbaar.



▲ Het hutje in Agardh aan de overzijde van Storfjorden Een kamer vol post ▼



Uspuk en de anderen

Het voorjaar blijkt de drukke berentijd te worden. Zes vallen staan in de omgeving van de nederzetting opgesteld; ze moeten dagelijks gecontroleerd worden. Wanneer het waait hoopt de sneeuw zich er vaak in op en maakt het mechanisme onwerkzaam; ook zien poolvossen wel eens kans er met het lokspek vandoor te gaan. Onder normale omstandigheden vergt de ronde maar twee uur, maar wanneer er veel te doen is of het weer abominabel slecht genoemd moet worden, gaat er in deze routinebezigheden wel een hele morgen of middag zitten.

Het ijs voor de kust biedt weinig houvast aan de ski's; het beste is om te voet te gaan. Peul ontwikkelt ijskettingen voor de laarzen. Maar vaak moet je toestaan dat de wind met je speelt en je gewoon 50 m over het gladde ijs wegblaast; tegen een ijsrichel kom je dan wel weer tot stilstand.

Wanneer er een beer in de buurt was kampte het station altijd met een onderbezetting aan personeel. Op 31 maart loopt Uspuk in de val voor de deur van de hut. Piet is alleen thuis en wordt bij het openen van de deur begroet met 'УСПУК'. Wanneer Uspuk de kabel strak trekt, blijft er precies één meter over om naar binnen of buiten te gaan. Peul is met de Noorse collega's en de merkapparatuur op verkenning naar Barentzeiland. Uspuk moet wachten; de kabel is op precies de goede plaats rond de rechtervoorpoot gevallen. Met de bezemsteel krijgt hij een blik smakelijk hondevoer toegeschoven om de tijd te doden. Hij gaat rustig pitten; de hele val ligt al in gruzels. 's Avonds kan Uspuk behandeld worden; hij krijgt het nummer 253.

Op 30 april, wanneer Peul en Eric op 'post'-reis zijn naar het Westen,



De bereval bij de hut

behandelen Ko en Piet vier beren tegelijk. Een jong is in de val gelopen, het andere jong en de moederbeer blijven erbij, terwijl er bovendien nog een mannetjesbeer bij komt om de moeder met z'n avances te vereren, waar ze overigens helemaal niet van gediend bleek te zijn. Terwijl Ko en Piet de kniptang en het meetlint hanteren houden twee Noorse gasten de andere beren met palen op afstand. Ze moeten nog even op hun beurt wachten. 's Avonds kan iedereen weer vertrekken, de beren nog een tikkeltje dizzy, maar 2 dagen later wordt dezelfde groep in goede gezondheid opnieuw 6 km uit de kust waargenomen. Alleen nr. 254, het mannetje, kreeg een wat uitgebreider benaming en



Wanneer de beer er in zit, blijft er van de val niets over

raakte bekend als de 'stomste beer van Spitsbergen'; een week later zit hij opnieuw in een val voor het station en nog maar nauwelijks losgemaakt de volgende dag alweer in een andere val; hij heeft er zoveel van geleerd dat hij de laatste keer de installatie keurig intact laat en er meteen al rustig bij gaat liggen. Misschien een geval van drugverslaving?

4 Mei is opnieuw een berenacht en de gehele maand mei blijft het druk.

Tot eind juni, toen het zeeijs opbrak, kan er met de sneeuwscooter in een wijder gebied gepatrouilleerd worden.



De kabel wordt verwijderd

Met een hap pakijns uit het Zuiden komt op 17 juli nog een familie-groep, moeder met twee 7 maandsjongen, aandrijven. Het zijn de laatste drie, welke gemerkt worden; Eric en Piet hollen er een week lang achteraan, want zo eenvoudig ging het deze keer niet.



Enkele ervaringen
van de Nederlandse Spitsbergenexpeditie 1968/69 met het
VIBROSTATIC-gezondheidsondergoed.

*De VIBROSTATIC-Catalogus met alle
verdere gegevens wordt U op aanvraag gaarne toegezonden
door:*

In 1968/69 overwinterde deze expeditie, waarvan de leden
met VIBROSTATIC-gezondheidsondergoed
waren uitgerust, op Spitsbergen.

Volgens de rapporten van de deelnemers werd met het
VIBROSTATIC-ondergoed uitstekende ervaring
opgedaan. Zo kon het rijden op de motorsleden
met een snelheid van 20 km per uur, windssterkte 6
en een temperatuur van -20°C , (bevrozingseffect op de
onbedekte huid als bij -60°C), zonder bevroerings-
verschijnselen of andere ongemakken plaatsvinden.

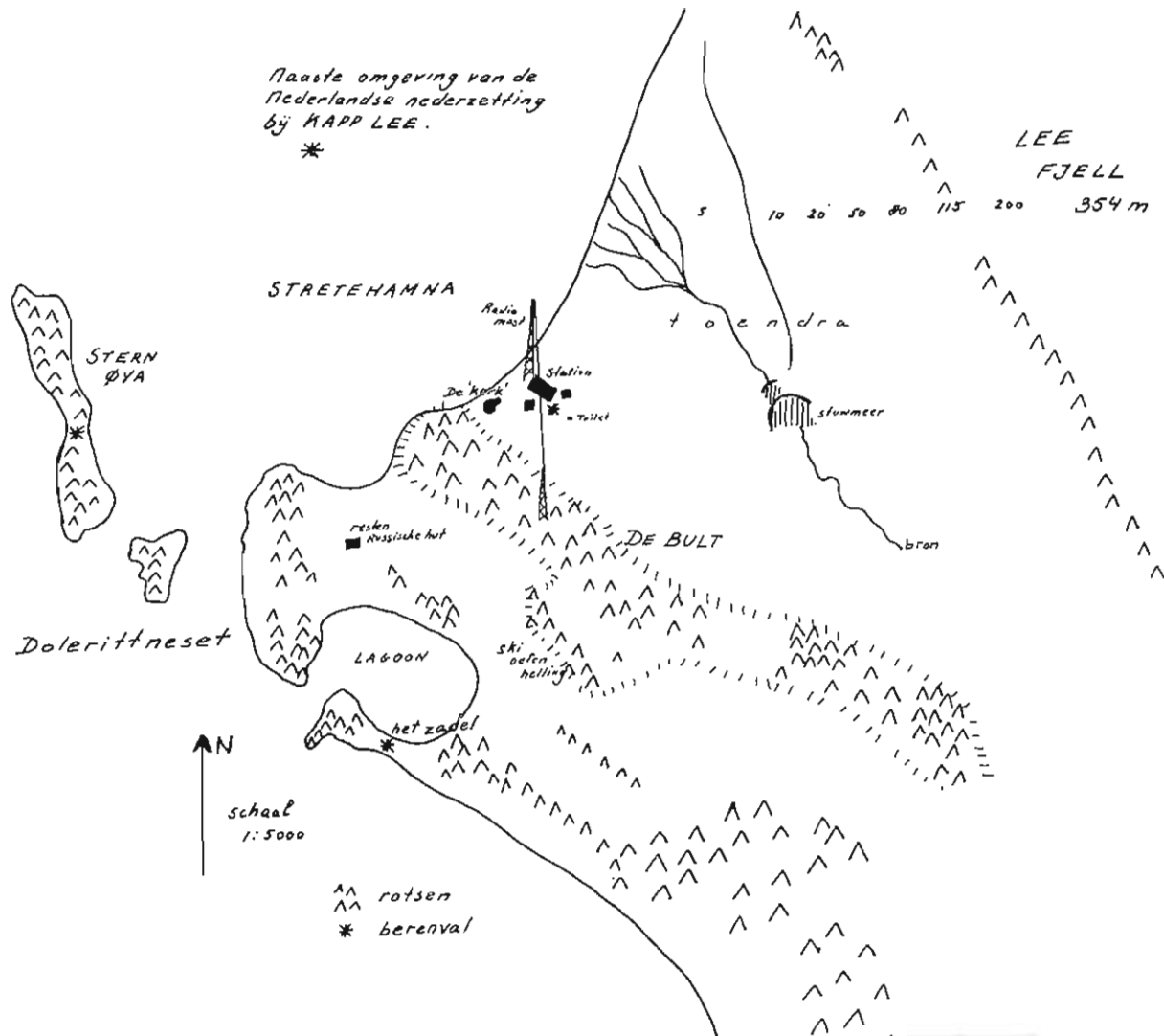
*Twee expeditieleiden moesten tijdens een 24 uur durende poolstorm dekking
zoeken in een tent bij een windssterkte van 12, een buitentemperatuur van
 -36°C en een temperatuur in de tent van -32°C . Niettemin kon door
toepassing van VIBROSTATIC-gezondheidsonderkleding
van Temova in de slaapzak de juiste lichaamstemperatuur gehandhaafd
worden, zodat geen onderkoeling intrad.*

De verkiezing van
VIBROSTATIC-gezondheidsondergoed
door de expeditieleiden is derhalve, gezien
de resultaten, een groot succes geweest.
Desondanks is VIBROSTATIC zeer dun en licht
in gewicht en kan zowel in de zomer als in de
winter constant gedragen worden.

N.V. TEMOVA Postbus 312, Eindhoven, tel: 040-18757

Naaste omgeving van de
Nederlandse nederzetting
bij KAPP LEE.

*



Rendieren

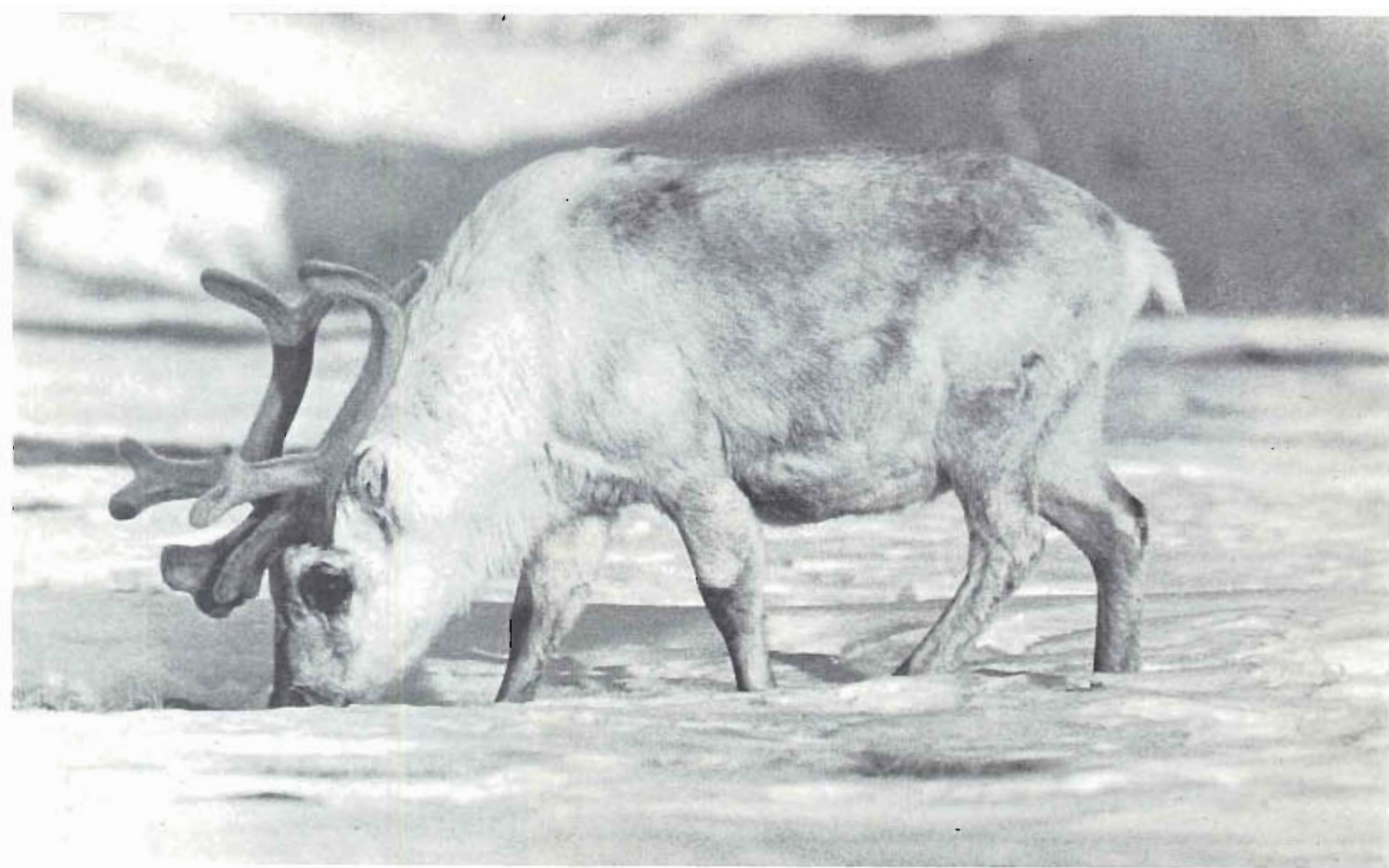
Al in de vroegste bronnen over Spitsbergen wordt er melding gemaakt van rendieren. Waar ze vandaan gekomen zijn staat nog niet vast; er is wel eens een dier geschoten met wollen draadjes in het oor, het kenmerk dat de Samoeden in Noord-Rusland gebruiken. Het is dus zeker niet uitgesloten dat ze de 800 km lange tocht over de bevroren Poolzee indertijd vanaf het vaste land ondernomen hebben. Wel staat vast dat de rendieren van Spitsbergen zich in de loop van de tijd uiterlijk aan het barre klimaat hebben aangepast. Ze zijn kleiner dan die van het vaste land, hebben een langere vacht en een beter ontwikkeld onderhuids vetweefsel.

In het begin van de 20ste eeuw waren de rendieren op Spitsbergen nagenoeg uitgeroeid tengevolge van de onbeperkte jacht. Terwijl ze vroeger in de gehele archipel voorkwamen, zijn er nu nog slechts in een 5-tal geïsoleerde gebieden enkele dieren over. Totale bescherming van de rendieren was een van de eerste officiële maatregelen, die getroffen werden, toen het gebied in 1925 onder Noorse souvereiniteit kwam. Momenteel breidt de populatie zich weer geleidelijk uit.

Ook gedurende de 9 maanden lange winter grazen de rendieren op de toendra, praktisch alleen op plaatsen waar de storm de sneeuw weggeblazen heeft. Alhoewel het haast onwaarschijnlijk lijkt dat de weinige kale plekken voldoende voedsel voor zo'n lange tijd bevatten, blijken de rendieren in de buurt van de nederzetting toch altijd in voortreffelijke conditie te verkeren. Alleen wanneer vroeg in de herfst onderkoelde regen valt op de bevroren ondergrond, waardoor het vegetatiedek hermetisch afgesloten wordt, zouden de rendieren in moeilijkheden



komen, waarbij massale sterfte zou optreden. Ook kan het uitblijven van de zomerregen in augustus, waarna het gras pas 'en masse' gaat groeien, misschien 's winters een voedselschaarste tengevolge hebben. Natuurlijke vijanden kent het rendier op Spitsbergen niet; wolven komen er niet voor. Evenmin heeft het dier daar voedselconcurrenten zoals poolhazen en lemmingen.





Ze zijn erg tam en kunnen gemakkelijk tot op vier meter benaderd worden. Dagelijks worden de aantallen dieren langs een vaste route geteld en geobserveerd. Op plekken waar ze juist gegeten hebben worden monsters van de vegetatie verzameld. 's Winters, in het half duister, blijken zwarte stippen in de verte vaak boven de sneeuw uitstekende rotsblokken te zijn, maar soms neemt een rotsblok heel dichtbij ineens de benen. Veel dieren moeten in het begin als 'questionable' geregistreerd worden omdat het niet uit te maken is of het mannetjes of vrouwtjes zijn. Volgens de Noren zou je het, evenals in Noorwegen, gemakkelijk kunnen zien; zij hebben toestemming om zes rendieren als aanvullend proviand te schieten. Een bok zal ten behoeve van ons in de buurt neergelegd worden. De bok wordt inderdaad geschoten; hij blijkt drachtig te zijn. Later in het jaar, wanneer de dichte winter-

vacht heeft plaatsgemaakt voor de kortere bruine zomerdracht, levert herkenning van het geslacht geen moeilijkheden meer op. Ook kunnen de individuele dieren aan hun specifieke geweevorm herkend worden. In het voorjaar zijn ruim 100 rendieren in een gebied van 20 km² rond Kapp Lee verzameld; aan de rand van de smeltende sneeuw doen ze





zich tegoed aan de zich ontwikkelende knoppen van de toendraplant. Later in het jaar trekken ze meer het binnenland in. Vanaf eind mei tot half juni worden de kalveren geboren.

Alle rendierschedels en kaken in het gebied zijn zoveel mogelijk verzameld. Zes kisten vol worden tenslotte verscheept. Men kan een indruk krijgen van de leeftijdsopbouw bij natuurlijke sterfte door aan de hand van slijppreparaten van de kiezen exact de leeftijd te bepalen. Bovendien kan, indien hetzelfde gebied later weer bezocht wordt het dan aanwezige materiaal aan schedels gegevens verschaffen over de natuurlijke sterfte per tijdseenheid. Alle door de expeditie verzamelde gegevens wachten echter nog op uitwerking.

Zomeractiviteiten

In mei komen de temperaturen af en toe al boven het vriespunt, maar eerst half juni begint op het land de zomer; op zee verandert er niet veel, alleen wat barsten in het ijs; nog tot eind juni blijft het goed begaanbaar en pas begin augustus is het zover opgebroken dat de eerste schepen Kapp Lee weer kunnen bereiken.

Half juni raakt de toendra ineens gekleurd, overal rose pollen van de steenbreek, *Saxifraga oppositifolia*.

Door de invloed van de laatste uitlopers van de golfstroom is de flora van Spitsbergen rijker dan men op die breedte zou verwachten. Het gebied als geheel telt 170 soorten van hogere planten, daarnaast komen ruim 100 bladmossen, ca 300 korstmossen en ruim 50 levermossen voor, terwijl ook het aantal schimmels (paddestoelen) ca 100 belooft.

De matigende invloed van de golfstroom strekt zich echter niet uit over het oostelijk gedeelte van de archipel, dat meer onderhevig is aan de invloed van de koude zeestromingen uit het Noordoosteu. De flora in het gebied, waar de Nederlandse Spitsbergen Expeditie z'n kamp opsloeg, is dan ook veel armer. Negentig soorten hogere planten zijn verzameld.

Het aspect van de vegetatie wordt bepaald door de bladmossen, waar-tussen de hogere planten vaak onopvallend voorkomen.

De vegetatieperiode is vrij kort, ongeveer 3 maanden van half juni tot en met half september; de bloemplanten bloeien direct na het smelten van de sneeuw, de grassen komen in het algemeen pas na de zomerregens van eind juli, augustus tot ontwikkeling. Alle planten,



Het smeltwater snijdt diepe sleuven in de sneeuw

behoudens één uitzondering zijn overblijvend en kunnen een hoge ouderdom tot wel 50 jaar bereiken; de ontwikkeling van zaad tot bloeiende plant neemt bij sommige soorten 5 tot 10 jaren in beslag.

De meeste soorten planten zich echter voornamelijk vegetatief voort; *Saxifraga flagellaris*, waarbij aan het einde van de flagellen, de jonge planten gevormd worden is hiervan een duidelijk voorbeeld; veel grassen zijn vivipaar en nagenoeg alle vormen ondergrondse stengeluitlopers (*Dupontia* sp., *Poa* sp's, *Alopecurus alpinus*). De bloemplanten zijn over het algemeen klein van stuk, groeien vaak in pollens en vertonen een dichte beharing, alle aanpassingen aan het barse klimaat.



Het meest opvallend zijn vertegenwoordigers van het geslacht *Saxifraga* (steenbreek), waarvan 12 soorten voorkomen. Op goed gedraineerde gronden komen uitgebreide vegetaties van *Dryas octopetala* voor. Gebieden met gravel (modder en stenen) zijn vaak geel van de bloemen van *Papaver dahlianum*.

De stikstofrijke vogelbroedgebieden hebben weelderige korstmosvegetaties, terwijl in de rotsspleten grote aantallen van *Oxyria digyna* (een arctisch alpine zuringsoort) en *Cochlearia officinalis* (lepelblad) tot ontwikkeling komen. Laatstgenoemde soorten leverden verwerkt als salade een welkome aanvulling op het menu; ook werden af en toe paddestoelen gegeten, waarvan in de arctic geen giftige soorten voorkomen.

Ko en Peul zijn in deze tijd druk doende met het verzamelen en bewerken van vogels. Fotografie van juist dat ene prentje in die bepaalde situatie neemt veel tijd; lang wordt in een schuiltentje gebivakkeerd op de meest onmogelijke plaatsen om goede foto's te kunnen schieten. Eric poogt zoveel mogelijk van de werkzaamheden en de flora en fauna van het gebied met de filmcamera vast te leggen. Piet zet met vogelslagpennen overal proefvlakjes uit op de toendra, waar hij vervolgens uren met z'n neus boven op zit. Gedetailleerde kaarten van het gebied bestaan nog niet; die moeten eerst met bescheiden landmeetkundige middelen vervaardigd worden.

's Avonds bij laagstaande zon is er soms even gelegenheid voor een ontspannende kanovaart tussen de ijsbergjes. De grote rubberboot kan pas in augustus in actie komen, wanneer het vaste ijs voor het grootste deel weggedreven is.



Het vogeljaar op Spitsbergen

tekst J. de Korte

Gedurende de poolzomer is Spitsbergen de broedplaats van vele vogels. De vogelrijkdom van het gebied heeft veel te maken met de zee, welke 's zomers een overvloed aan voedsel biedt. Het plankton in de zee kan dan dag en nacht de zonne-energie benutten. Als de winter komt wordt de zee voor de zeevogels als voedselbron afgesloten door een dikke ijslaag. In het najaar trekken ze dan ook weg naar gebieden, waar de zee wel open is.

De noordse stern trekt het verst; half september verlieten ze ons, om pas 21 juni weer terug te keren. In de tussentijd waren ze helemaal heen en terug gevlogen naar de Antarctische zeeën, om daar de Zuid-poolzomer door te brengen; een reis, die neerkomt op ongeveer 35.000 km.

De kleine jager brengt het ook dikwijls tot de zuidelijke oceanen. Hij heeft een parasitaire levenswijze (wetenschappelijke naam: *Stercorarius parasiticus*) en komt aan de kost door andere vogels, vooral drieteenmeeuwen, net zo lang na te jagen totdat deze hun maaginhoud opgeven, hetgeen dan smakelijk door de jager geconsumeerd wordt. Het broedgebied wordt fel verdedigd; rendieren krijgen geen kans het nest te benaderen en zelfs helicopters worden in de lucht nagezeten.

De noordse stormvogel blijft 's winters dichterbij in de buurt van Spitsbergen. Al op 23 februari zagen we een aantal exemplaren langs de basis naar het Noorden vliegen, op weg naar open water, dat, tengevolge van de zeestromingen, toch ook nog wel in 't hartje van de winter in de poolzee blijft voorkomen.

De enige standvogel op Spitsbergen is het alpensneeuwhoen; het is een

planteneteter met 's winters een helemaal wit en 's zomers bruin gespikkeld verenkleed. Even hebben we gedacht, dat ook de sneeuwgorzen met ons zouden overwinteren maar half november waren ze ineens weg om begin april weer terug te zijn. De mannetjes waren er het eerst, pas drie weken later kwamen de vrouwtjes. Ondanks de extreme omstandigheden van meer dan 20° vorst, waren de gorzen goed in con-

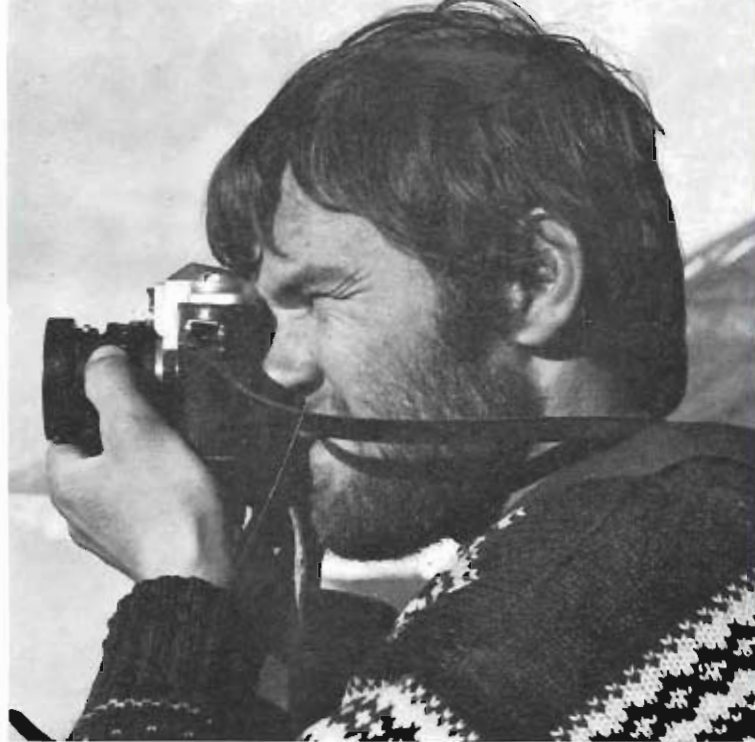


De Kleine jager



▲ Zwarte zeekoet

Een jonge Burgemeester ▼



ditie en voedsel was er nog genoeg in de buurt in de vorm van pool-wilgknoppen. De zwarte zeekoeten daarentegen, die ook al op 9 april op hun toekomstige broedplaatsen aankwamen, vonden daar nog geen voedsel, omdat het zeeijs pas eind juni zou opbreken. Ze moeten elke dag minstens 70 km heen en weer vliegen naar het dichtstbijzijnde open water in het Zuiden, en dat gedurende 2½ maand onder vaak moeilijke omstandigheden van vorst en storm. Maar ze voelen zich er wel bij en blijven prima in conditie.



Brandgans

Sommige vogelsoorten wachten met terugkeren totdat het wat warmer is, zoals de brandganzen. Half mei, wanneer de temperaturen al af en toe boven het vriespunt komen, vliegen ze in V-vorm over naar het Noorden. Ze hebben overwinterd aan de Britse kust en de reis naar Spitsbergen waarschijnlijk in één ruk afgelegd. De brandganzen die in Nederland rond de Lauwerszee overwinteren broeden op Nova-Zembla. Wij waren zo gelukkig een broedplaats van de brandganzen op een steile rotsformatie op Barentsøya te ontdekken.



Koningseiderend

De ganzen moesten daar constant op hun qui vive zijn voor de grote burgemeesters, die rustig tussen hen in nestelden. Op Spitsbergen vervult deze grote meeuw de roofvogelfunctie en praktisch alle andere vogelsoorten hebben van hem te lijden. Hij rooft eieren en jongen, zoals bij ganzen en eenden en soms wordt op volwassen vogels als zee-koeten, alkjes en paarse strandlopers gejaagd die in één hap naar binnen verdwijnen. Verder worden nog kreeftachtigen uit de zee, aas en allerlei afval geconsumeerd. Een echte aaseter is de ook volkomen



Rosse franjepoot

witte ivoormeeuw, die nestelt op welhaast ontoegankelijke plaatsen geheel door sneeuw en ijs omgeven. Ze vliegen meestal heel hoog op zoek naar nageboorten van robben alsook kadavers.

De poolvos heeft gedurende de zomer de eidereenden het broeden bijna onmogelijk gemaakt; zolang het zeeijs de verbinding blijft vormen tussen het eilandje voor de kust en het vasteland, wippen bij elke eb de vossen even over om alle vers gelegde eieren op te eten. Het eidereendmannetje is prachtig, maar nog indrukwekkender ziet de koningseidereendman er uit, welhaast exotisch. Hij slooft zich enorm uit om het vrouwtje het hof te maken, maar als ze de eieren eenmaal gelegd heeft, trekt hij weg naar zee om te ruien en laat haar de zorg voor het broedsel over. Het tegengestelde zien we bij de rosse franjepoot; hier verdwijnt het vrouwtje nadat de eieren gelegd zijn. Het



mannetje, dat wat kleiner en ook minder mooi is, broedt ze uit en brengt in z'n eentje het kroost groot.

De vogelrijkdom van Spitsbergen is groot wat aantallen aangaat, doch arm voor zover het soorten betreft. Achtentwintig verschillende soorten zijn waargenomen, van achttien soorten is vastgesteld dat ze gebroed hebben. Van al die honderdduizenden vogels van Spitsbergen hebben we een kleine honderd geringd. Op deze manier kunnen we meer te weten komen over de trek; de terugmeldingen kunnen vaak heel verrassend zijn.

De relaties die de organismen in dit gebied met elkaar hebben zijn eenvoudig vergeleken met die in onze omgeving. Bovendien zijn deze relaties (nog) niet verstoord door de mens. Daarom is dit gebied zeer geschikt voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek. Hoe lang nog?

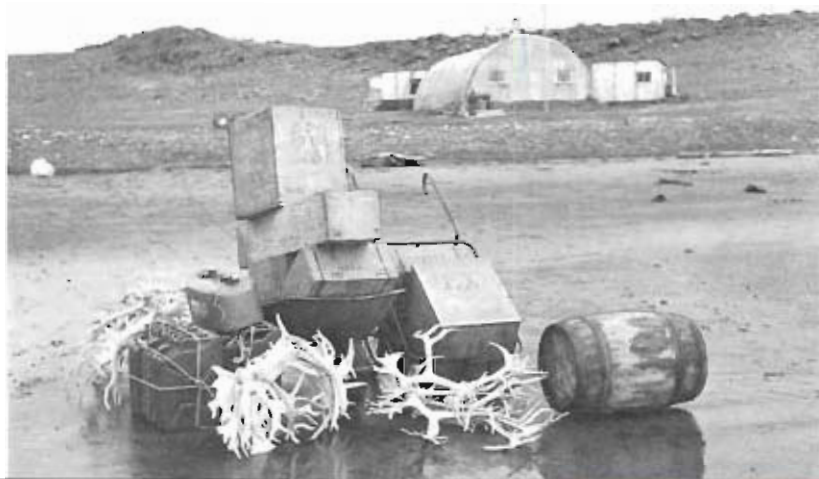


De laatste dagen

Op 13 augustus werkt de 'Nordsyssel' zich door het ijs de baai binnen. Of we maar binnen 24 uur de zaak willen inpakken en aan boord brengen, omdat afhalen op een later tijdstip niet gegarandeerd kon worden en zeker niet kosteloos zou zijn. Iedereen zit nog midden in allerlei onafgewerkte programma's; even een lichte paniek, maar de radio brengt uitkomst. De 'Norvarg', een schip gehuurd door de Olie-mij FINA, zal nog langer in het hoge Noorden verblijven en heeft voldoende plaats aan boord om ons met de bagage te kunnen bergen; 'OK,OK,OK,LH5S'; half september zullen ze langs komen; een maand respijt, een verademing gaat over Kapp Lee.

Het wordt een drukke maand en de werkzaamheden komen desondanks nog in het gedrang. Niet minder dan vijf schepen met zomer-expedities aan boord, bezoeken de basis. De toendra naast de hut begint op een heliport te lijken; helicopters snorren af en aan; we zijn al terug in de beschaving.

In de voorlaatste week worden nog 8 kisten fossielen van de berg gezeuld. Tot op de laatste dag worden de insectenvangbekers geleegd. Op 11 september staat er weer een ongecoördineerde hoop bagage op het strand. Bij het overbrengen naar de 'Norvarg' krijgt alles een flinke zoutwaterdouche; het is ruw weer. Veel van het zware materieel kan achterblijven in de hoop het in de nabije toekomst opnieuw te kunnen benutten. In de nacht van de 11e op de 12e september verdwijnt het vertrouwde beeld van de ronde nissenhut uit het gezicht. De gehele omgeving is weer wit; er is een pak sneeuw gevallen. Het marinefregat 'Vos' komt naar Tromsø; eind september is ieder thuis.



En wie heeft het nu allemaal betaald?

Op het moment dat de expeditie van start ging was f 60.000,- bijeengebracht. De Nederlandse Commissie voor Internationale Natuurbescherming had een zesde gedeelte hiervan voor zijn rekening genomen. Het Wereldnatuurfonds Nederland stelde f 5000,- beschikbaar. Andere fondsen brachten gezamenlijk nog f 10.000,- bijeen; het bedrijfsleven kwam met f 15.000,- over de brug (Trouw & Co f 5000,-, BP f 1000,-, Koninklijke Zout Organon f 2000,-, British American Tobacco f 500,-, Philips f 500,-); voor f 4000,- waren de radio/tv-rechten tijdens de opbouwperiode verkocht. Voor f 165.000,- zijn materialen en diensten ten geschenke of in bruikleen ontvangen.

Mede door enige onverwachte kostenstijgingen bleef de Stichting, gedurende het gehele verloop van de expeditie, kampen met een tekort van ca f 40.000,-, hetgeen het optimaal functioneren van de expeditie niet ten goede kwam. De Nederlandse Stichting voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek, welke de expeditie ook logistiek steunde heeft tijdelijk de schuldenlast van de Stichting Spitsbergen Expeditie aan derden overgenomen. Pas in april '70, zes maanden na terugkeer van de expeditie, zijn alle tekorten gedekt, door verkoop van het door de expeditie verzamelde wetenschappelijk materiaal aan musea (f 6000,-), door teruglevering van ten dele niet gebruikt materiaal (f 11.000,-), door verwerving van enige nieuwe fondsen (Beyering-Poppingfonds f 12.000,-, C & A f 2500,-) en niet in de laatste plaats door bijdragen van particulieren n.a.v. de door Bert Garthoff gestarte radioactie in 'Weer of geen weer'; voor niet minder dan f 14.000,- zijn gedroogde bloemen van Spitsbergen à f 10,- per stuk verstuurd.



Voor een veertien maanden durende poolexpeditie van vier man is er slechts f 102.000,- aan geldmiddelen omgegaan. Met de gratis verstrekte materialen en de pro deo verleende diensten meegerekend heeft de expeditie f 265.000,- gekost.

'Heli'-haven – Kapp Lee



En verder?

Het bestuur van de Stichting Ondersteuning Nederlandse Spitsbergen Expeditie en de deelnemers kunnen met enige voldoening constateren dat het allemaal weer gelukt is. Toch zijn de enthousiastelingen van het eerste uur er nu wel van overtuigd dat dit niet de meest ideale manier van expeditie-organisatie is geweest; tengevolge van de vele tijd en moeite, welke in het middel gestoken moest worden, dreigde herhaaldelijk het uiteindelijke doel voorbij geschoten te worden.

Er kan op Spitsbergen, in een nog ongerept milieu, een goed stuk fundamenteel onderzoek gedaan worden, hetgeen tevens als referentie kan dienen voor de bestrijding van de milieuverontreiniging in onze streken.

Een bescheiden begin is gemaakt; enthousiasme is nog steeds aanwezig, maar de desbetreffende instituten en laboratoria in Nederland kampen al met overbelaste programma's en personeelsgebrek. De kosten voor een arctisch onderzoeksprogram moeten ook niet onderschat worden en zullen bij een opzet over langere tijd zeker 'n half miljoen per jaar bedragen.

De Stichting ter Ondersteuning van de Nederlandse Spitsbergen Expeditie 1968-'69 is in liquidatie, wanneer er geen mogelijkheden zijn het onderzoek voort te zetten, gaan de eventuele baten naar het Fonds voor Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud (FONA). Het bestuur van de Stichting wil haar grote erkentelijkheid uitspreken aan allen die er toe bijgedragen hebben dat de expeditie plaats heeft kunnen vinden.

Stichting ter Ondersteuning van de Nederlandse Spitsbergen Expeditie 1968-'69

Bestuur: Dr. T. de Booy, G. A. v. Hasselt, Dr. J. J. van de Hoek,
Prof. Dr. M. F. Mörzer Bruyns, G. K. C. van Tienhoven,
Dr. A. van Wijngaarden

Secretariaat: Laan van Beek & Royen 40-41, Zeist

Telefoon 03439 - 441 tst. 133

03404 - 16351

Postgiro 723100, Zeist

Publicaties en rapporten van de expeditie:

Preliminary report series:

nr. 1 <i>Ecology</i>	P. Oosterveld
nr. 2 <i>Polarbears</i>	P. Oosterveld
nr. 3 <i>Birds</i>	J. de Korte
nr. 4 <i>Geology & Palaeontology</i>	P. Oosterveld
nr. 5 <i>Reindeers</i>	P. Oosterveld
nr. 6 <i>Flora & Vegetation</i>	P. Oosterveld
Financieel verslag	P. Oosterveld
'Ijsberen in de kou', AO boekje nr. 1297	P. Oosterveld
'Ijsberen'	P. Oosterveld
in <i>Natuur & Techniek</i> 38e jaargang nr. 2, febr. 1970	

Beide laatste publicaties zijn verkrijgbaar voor f 1,- per stuk

Zij, die het Wereld Natuurfonds willen steunen kunnen dit doen:

- als donateur, jaarlijkse contributie minimaal f 10,-
- als donateur voor het leven, minimaal f 500,-
- met een gift van minimaal f 250,- voor een door u zelf gekozen bedreigd gebied (op aanvraag ontvangt u een projecten lijst).



Onder auspiciën van onder meer het Wereldnatuurfonds kwam de Ijsberen-expeditie tot stand

*



WERELD NATUUR FONDS

Giro 44466

*

Donateurs ontvangen maandelijks het PANDA-nieuws

de expeditiedokter aan het werk

