

Aan die lesers, en by name  
aan lede van die Antarktiese  
Vereniging en SANAE VIII  
'n geseënde Kersgety  
en 'n uitstoot Nuwejaar

–Redakteur  
–British Petroleum (S.A.)

To readers and in particular to  
members of the Antarctic  
Association and SANAE VIII  
a peaceful Christmas  
and a joyous New Year

–Editor  
–British Petroleum (S.A.)

## HERDENKING VAN TIEN JAAR VAN INTERNASIONALE SAMEWERKING OP WETENSKAPLIKE GEBIED IN ANTARKTIKA

Openingsrede, 14 Oktober 1966,

deur

**Dr. S. MEIRING NAUDÉ,**  
President van die Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsings-  
raad, Pretoria.

Belangstelling in die barre en onherbergsame suidelike kontinent dateer reeds uit die vroeë agtiende eeu. Sedertdien is verskeie ontdekkingsstogte en wetenskaplike ekspedisies daarheen onderneem. Dit was egter eers in 1956, gedurende die Internasionale Geofisiese Jaar (IGJ) dat 'n doelgerigte internasionale poging aangewend was om die geheime van die kontinent te ontrafel toe 'n totaal van vyftig waarnemingstasies deur twaalf lande op die Antarktiese vasteland en op die sub-Antarktiese eilande beman is. Die deelnemende lande was Argetinië, Australië, België, Brittanje, Chile, Frankryk, Nu-Seeland, Noorweë, Suid-Afrika, die Verenigde State en Rusland, dieselfde lande wat dan ook later die stigterslede van die Wetenskaplike Komitee vir Antarktiese Navorsing (SCAR) en van die Antarktiese Verdragsorganisasie geword het.

Dit was spoedig duidelik dat die periode van agtien maande, waarvoor die IGJ oorspronklik gereël was, veels te kort sou wees om selfs 'n oppervlakkige studie van die Antarktiese kontinent te voltooi. 'n Wetenskaplike komitee vir Antarktiese Navorsing, beter bekend as SCAR, is dus in 1957 deur die Internasionale Raad vir Wetenskaplike Unies (ICSU) in die lewe geroep om 'n permanente organisasie te voorsien waardeur die geslaagde internasionale samewerking in Antarktika na

afloop van die IGJ voortgesit en uitgebou kan word.

Die basiese kenmerk en beginsel van SCAR is dat sy aktiwiteite uitsluitlik toegespits word op die bevordering van Antarktiese navorsing as sulks en dat die politieke oorwegings wat reeds so baie ander wetenskaplike organisasies verongeluk het, nie toegelaat word om enige rol in sy beraadslagings te speel nie. Dit is hoofsaaklik hieraan en aan die ywerige werksaamhede van sy wetenskaplike werkgroepe te danke dat navorsing in Antarktika sy huidige ontwikkeling en aanvaarde status te danke het. Die elf werkgroepe van SCAR, wat 'n groot verskeidenheid van gebiede soos die weerkunde, oseanografie, biologie, geologie, geofisika, geomagnetisme, kartografie en bolugfisika dek, voorsien nie alleen 'n raamwerk waarbinne die aktiwiteite van die ledelande gekoördineer kan word nie, maar dien ook as 'n besondere kragtige dryfkrag vir die bevordering en stimulering van meer intensiewe navorsing op hul betrokke gebiede.

Die geslaagde internasionale samewerking in Antarktika tydens die IGJ, en na afloop daarvan binne die raamwerk van SCAR, het grootliks bygedra dat verteenwoordigers van die regerings van die betrokke twaalf lande in 1959, op uitnodiging van die VSA in Washington vergader het om die Antarktiese Verdrag te formuleer.



Hierdie verdrag, wat in 1961 van krag geword het en waarin twaalf lande met uiterste politieke beskouings en met strydige gebiedseise, saamgesnoer word, is uniek in soverre dat dit die eerste, en tot dusver die enigste, verdrag is waarin regerings vrywilliglik ooreengekom het om ter bevordering van die wetenskap saam te werk.

Die hoofdoel van die Antarktiese Verdrag, wat die area suid van 60°S dek, word in die volgende twee artikels vasgelê: "Antarctica shall be used for peaceful purposes only", en verder "Freedom of scientific investigation in Antarctica and co-operation towards that end, as applied during the International Geophysical Year, shall continue". Hierdeur word verseker dat Antarktika vir wetenskaplike doeleindes behoue sal bly en dat dit tot beskikking van wetenskaplikes van al die verdragstate sal wees.

Een van die belangrikste bydrae wat die Verdragsorganisasie reeds gemaak het is seker die sogenaamde "Agreed measures for the conservation of Antarctic fauna and flora" waardeur Antarktiese plante- en dierlewe teen oormatige uitbuiting en onoordeelkundige vernietiging beskerm word. Stappe word tans ook geneem om te verseker dat enige ekonomiese ontginning van die rob-bevolking daar oordeelkundig en op wetenskaplike grondslag sal geskied en dat hierdie diere nie aan dieselfde tragiese lot as die walvisse onderwerp sal word nie.

Weens die groot invloed wat die Antarktiese en sub-Antarktiese gebiede op die weer in die Republiek uitoefen, is dit nie verbasend dat dit weerkundiges was wat die leiding in die ontwikkeling van ons wetenskaplike belangstelling in hierdie streke geneem het nie. Ons eerste weerkundige waarnemingstasie is reeds in 1942 op Tristan da Cunha gevestig, gevolg deur 'n tweede op Marioneiland in 1948 en 'n derde op Gougheiland in 1956. Ons eerste kontak met die Antarktiese vasteland self was eers gedurende die IGJ toe Suid-Afrika nie alleen sy steun aan die Trans-Antarktiese Ekspedisie van Sir Vivian Fuchs toegesê het nie, maar ook 'n Suid-Afrikaner gestuur het om aan die ekspedisie deel te neem. In erkenning van ons belangstelling en poging in die verband, is dit aan die Weerburo opgedra om die weerkaarte van die suidelike halfgrond vir die IGJ te ontleed, en is Suid-Afrika genooi om as een van die twaalf stigterslede van SCAR te dien. Dit het ook daartoe gelei dat Suid-Afrika een van die twaalf oorspronklike ondertekenaars van die Antarktiese Verdrag geword het.

As gevolg hiervan het die eerste Suid-Afrikaanse Antarktiese Ekspedisie in Desember 1959 vertrek om met die goedgunstige samewerking van die Noorweegse regering die Noorweegse IGJ-stasie in Westelike Koningin Maudland oor te neem. Hierdie stasie is ook in 1961 beman, maar is in die begin van 1962 deur die huidige stasie, SANAE, halfpad tussen die Noorweegse stasie en die yskus vervang.

Die grootste enkele wetenskaplike program by SANAE is ongetwyfeld die weerkundige program, wat deur die Weerburo georganiseer en onderneem word en deur die Departement van Vervoer self gefinansier word. Die ander navorsingsprogramme, waarvoor 'n bedrag van R175,000 oor 'n vyfjaarperiode deur die Regering voorsien is, word deur die Wetenskaplike Komitee vir Antarktiese Navorsing van die WNNR gekoördineer. Hierdie programme, wat deur die universiteite en ander instansies onderneem word, kan hoofsaaklik in drie kategorieë verdeel word:

- a. 'n breedvoerige biologiese en geologiese studie van Marion- en Prince Edwardeilande, wat, soos Gougheiland en Tristan da Cunha, vir SCAR-doeleindes as sub-Antarktiese eilande beskou word,
- b. die aardkundige programme wat met 'n studie van die Antarktiese kontinent self bemoeid is, en
- c. die bolugfisika programme wat hoofsaaklik met 'n studie van die Suidelike Magnetiese Anomalie gemoeid is.

Die uitgebreide biologiese en geologiese ekspedisie na Marion- en Prince Edwardeilande van 1965 was die eerste van sy soort en het baanbrekerswerk op die gebied van die geologie, plantekologie, ornitologie, palinologie, limnologie en die taksonomie van beide diere en plante gedoen. Die resultate wat reeds aansienlike belangstelling in internasionale wetenskaplike kringe wakker gemaak het, word tans in samewerking met oorsese deskundiges verwerk en daar word gehoop dat dit moontlik sal wees om dit in een monografie saam te vat.

Een van die kenmerke van die afgelope vyf jaar is die treffende uitbreiding van ons aardkundige programme. Afgesien van die basiese geologiese kartering, vorm programme soos seismologie, veldgeofisika, oseanografie, gletserkundige hulpkartografiese projekte en selfs biologiese waarnemings en monsterneming nou 'n aansienlike deel van die veelvuldige navorsingsaspekte wat deur hierdie aktiewe program gedek word. Die geslaagde internasionale SCAR Simposium oor Antarktiese Geologie, wat in September 1963 in Kaapstad gehou is, het weereens die aandag gevestig op die wetenskaplike waarde en internasionale erkenning wat hierdie basiese navorsingsprogramme in Antarktika vir ons inhou. Verder dek die bolugfisikaprogramme ondermeer navorsing op die gebied van die ionosfeer, kosmiese strale, luggloed, aurora en geomagnetisme. Hierdie programme is almal daarop gemik om 'n beter begrip van die verskynsels wat met die sogenaamde Suidelike Magnetiese Anomalie, suidwes van die Kaap, gepaard gaan, te verkry. Volgens satelliet- en ander waarnemings wil dit voorkom asof SANAE naby die middelpunt van die anomalie geleë is en dus by uitstek vir sulke navorsing geskik is. Geen wonder dat op hierdie gebied alreeds opspraakwekkende resultate gelewer is nie.