

NIEUW ZEELAND EN "PLATE TECTONICS"

G.J. VAN DER LINGEN¹⁾

Met genoegen aksepteer ik de uitnodiging van het hoofdbestuur van het KNGMG om als korrespondent voor Nieuw Zeeland op te treden. Na zeven jaar in een engels-talig land gewerkt te hebben, brengt het schrijven over geologische onderwerpen in het Nederlands problemen met zich mee. Vooral de revolutionaire ontwikkelingen van de "new global tectonics" heeft vele nieuwe geologische termen doen ontstaan. Wat zijn b.v. de korrekte Nederlandse vertalingen voor "sea-floor spreading", "plate tectonics", "sinks", of "subduction zone"? Tenzij er binnenkort een (zeer welkome) nieuwe editie van de "Geological Nomenclature" van het KNGMG zou verschijnen, ligt het misschien op de weg van "Geologie en Mijnbouw" om regelmatig vertalingen van de meest gebruikte nieuwe termen te publiceren.

Nieuw Zeeland neemt een zeer bijzondere plaats in de zuid-westelijke Stille Oceaan in. Volgens het "plate tectonics" dogma ligt dit stuk continentale korst op de grens van twee grote platen, de "Indisch-Australische" en de "Pacifische". De rotatie-polen van deze twee platen hebben een dusdanige positie dat de plaatgrens, t.w. Macquarie rug, Nieuw Zeeland (Alpenbreuk en vulkanisch gebied in het Noord Eiland) en de Kermadec-Tonga trog een zeer gevarieerde en gekompliceerde tektoniek te zien geven.

Het zuid-westelijke gedeelte van de Stille Oceaan is tektonisch een van de meest gekompliceerde gebieden van onze aarde. Behalve de reeds genoemde plaatgrens, bestaat het uit "marginal basins" (South Fiji

Basin, New Caledonia Basin, Tasman Basin, Coral Sea Basin, enz.), verzonken stukken continentale korst (Lord Howe Rise, Norfolk Ridge, Chatham Rise Campbell Plateau, enz.) en verscheidene diepzee troggen. Het is dan ook niet te verwonderen dat er internationaal veel belangstelling voor dit gebied bestaat. Dit bleek duidelijk uit het programma van de "Marine Geoscience" sectie van het in februari j.l. in Wellington gehouden "International Symposium on the Oceanography of the South Pacific". Voordrachten werden gehouden door geologen uit Nieuw Zeeland, Australië, Nieuw Guinea, de Verenigde Staten en Rusland. 22 van de 31 voordrachten hadden betrekking op "plate tectonics". De verhandelingen van dit Symposium zullen nog dit jaar verschijnen.

De GLOMAR CHALLENGER (Deep Sea Drilling Project) bezocht van midden november 1971 tot midden januari 1972 voor het eerst de zuid-westelijke Stille Oceaan. In de driehoek Fiji-Nieuw Zeeland-Noord Australië werd op acht plaatsen geboord. Uw korrespondent had het voorrecht deel uit te maken van de "shipboard scientific party". In het mei-nummer van "Geotimes" kunt U over onze resultaten lezen.

Gedurende fase 3 van het diepzee boorprogramma komt de GLOMAR CHALLENGER terug in Nieuw Zeelandse wateren. Er zal dan ook tussen Nieuw Zeeland en Antarctica geboord worden. Van deze verdere activiteiten "down under" zal ik U op de hoogte blijven houden.

1) Christchurch, 19 mei 1972