Lande regoor Afrika, selfs eilande kan baat by skottelbouery

■ Grootste radioteleskoop op aarde dalk in Karoo

Pieter Malan

Londen. – Carnarvon, die klein Karoo-dorpie noordwes van Victoria-Wes, kan binne die volgende paar jaar die tuiste word van die wêreld se grootste radioteleskoop – 'n reuse-instrument met 'n skottel van 1 km² groot.

Suid-Afrika is tans een van drie ernstige mededingers om die teleskoop, wat bekend staan as SKA (die Square Kilometre Aray), te bou.

Net die ontwerp van die teleskoop sal nagenoeg R270 miljoen kos.

Prof. Bernie Fanaroff, projekbestuurder van die Suid-Afrikaanse bod, het verlede week in Londen gesê van al die terreine in die Noord-Kaap en Namakwaland wat oorweeg is, is Carnarvon die beste Suid-Afrikaanse keuse vir die teleskoop.

Die SKA sal nie, soos konvensionele radioteleskope, uit net een skottel bestaan nie, maar uit 4 000 individuele skottels, elkeen 10 m in deursnee, wat as 'n eenheid sal funksioneer en saam 'n 1 000 m by 1000 m – oftewel 1 km² – sal beslaan.

Fanaroff sê net sowat die helfte van hierdie skottels sal by Carnarvon gebou word.

Die res sal regoor die hele vasteland en op sommige eilande gebou word met skottels in Mauritius, Botswana, Madagaskar, Kenia, Namibië, Mosambiek en Ghana.

Volgens prof. Philip Diamond, sterrekundige verbonde aan die Jodrell Bank-radioteleskoop naby Manchester en voorsitter van die SKA loodskomitee, sal die verspreiding van antennas die teleskoop in staat stel om "in stereo te sien".

Hy sê die teleskoop sal 50 keer meer sensitief wees as enige radioteleskoop tans in gebruik en sal 'n lugruim 200 keer groter dek as wat tans die geval is.

Dit beteken 'n instrument met 10 000 keer die "ontdekkingspotensiaal" van die grootste radioteleskoop op aarde vandag.

Diamond sê 'n komitee van wetenskaplikes sal in Augustus 'n kortlys bekendmaak van terreine wat hulle glo die mees geskikte is vir die nuwe teleskoop.

Suid-Afrika, Argentinië en Australië is tans die gunstelinge om die teleskoop te bou.

Daarna sal die regerings wat die projek finansier 'n politieke besluit neem waar die teleskoop uiteindelik gebou moet word.

Tans word die meeste van die ontwikkelingskoste deur die regerings van Brittanje en Nederland gedra, hoewel talle ander Europese regerings, insluitende die Europese Unie, ook bydraes maak.