

## Van Riebeeck se roete na die Kaap deur Prof. P. Serton

1. Die koers van 'n moderne skip kan noukeurig op die kaart ingeteken word. Kan ons dieselfde doen vir 'n sewentiende-eeuse seereis? Vir die beantwoording van hierdie vraag let ons op die volgende punte.

(a) Die breedtebepaling was merkwaardig goed, as ons die destydse metode en die primitiewe instrumente in aanmerking neem. Wanneer op die middaguur die son geskyn het, kon 'n 'bevonden' breedte (die term hooghte word soms ook gebruik) verkry word, d.w.s. 'n bepaling wat op waarneming berus het. In sommige gevalle meld die *Daghregister* dat die breedte 'goed' was; vermoedelik het ons dan te doen met dae waarop seegang en atmosferiese toestand besonder gunstig vir noukeurige waarneming was. As op die middag die lug bewolk was, kon in die *Daghregister* alleen 'n 'gegiste' breedte aangeteken word. Die 'bevonden' breedtes kan ons, in afgeronde vorm, as juis aanvaar. Aan die eenhede van minute in die opgawes kan naamlik nie veel waarde geheg word nie. Uit die aantekening van 29 Maart blyk dat die seeliede self'n onsekerheid van 5 of 6 minute in 'n vasgestelde breedte as normaal beskou het. Ook waar ons met gegiste breedte te doen het, is die waarskynlike fout, op die klein skaal van ons kaart, nie baie belangrik nie.

(b) Die lengtebepaling was nog uiters gebrekkig; die gebruikte metodes kan ons slegs as ruwe skattings beskou. Foute van verskeie grade kon voorkom.

(c) Die koers moes in die loop van 'n dag, weens wisseling in die rigting en krag van die wind, soms meermale verander word. Sigsag-koerse en selfs gedeeltelike terugkeer op die afgelegde weg, was niks besonders nie, en word in die *Daghregister* alleen in spesiale gevalle vermeld. Die gevolg was intussen dat die skipper elke middag slegs naasteby kon vasstel wat vir die afgelope 24 uur die resulterende koers en die werklik afgelegde afstand was. In albei opgawes kom seker meermale foute voor.

(d) Die werklik gevolgde roete hang af van die gestuurde koers, saam met die stroomverset. Laasgenoemde faktor was nog onvolledig bekend; die opgegewe koers sal dus in die meeste gevalle die gestuurde koers wees wat groter of kleiner verskille met die werklike verplasing van die skip kan vertoon.

(e) Kaarte uit die midde van die sewentiende eeu bevat dikwels nog heelwat foute in ligging en vorm van die kuste. Ook dit is weer 'n gevolg van gebrekkige lengtebepaling: so is bv. die Kaap dikwels nog 6 grade te ver na die ooste geteken. Van Riebeeck moes dus die waarnemings probeer inpas in 'n kaartbeeld wat self nie orals juis was nie, en dit moet meermale sy interpretasie ongunstig beïnvloed het.

Weens die redes onder b tot e genoem, kan 'n kaart van die roete nie anders as 'n benaderde rekonstruksie wees nie. Die gegewens is egter noukeurig genoeg om so'n

rekonstruksie lonend te maak. Dit kom seker naby genoeg aan die werklikheid om as verduideliking van die *Daghregister* waarde te besit.

2. Vóór ons die gegewens kan gebruik, moet ons sekerheid kry oor twee punte: wat was Van Riebeeck se myl, en wat was sy nul-meridiaan?

(a) Die gebruiklike myl van die sewentiende-eeuse Nederlandse seevaarders was die inheemse 'Duitse' myl, gelyk aan 4 moderne seemyle of 4 minute van die meridiaan. Daar is egter in hierdie tyd soms ook nog gereken in Spaanse myle, 'n erfenis uit die dae van die groot ontdekkings. Hiervan gaan daar  $17\frac{1}{2}$  op een graad van die meridiaan, teen 15 Duitse.

Bruikbare gegewens kry ons uit die aantekeninge van 2 en 11 Januarie. Op die 11de was die breedteverskil met die vorige dag  $2^{\circ} 24'$ , terwyl die koers as reg suid aangegee word. Dit is 'n totaal van 144 minute wat gelyk staan aan 36 Duitse of 42 Spaanse myle. Die *Daghregister* gee 38 myl as die afgelegde afstand. Dit pas beter op die Duitse as op die Spaanse myl, veral as ons bedink dat die twee myl ekstra kan toegeskryf word aan byrekening van klein afwykings links en regs van die hoofkoers. Sulke bykomstige afwykings was dikwels onvermydelik, en het die geseilde afstand vergroot sonder om in die breedteverskil tot uiting te kom.

Op 2 Januarie het ons te doen met die verskil tussen twee gegiste breedtes wat vir die plaasbepaling natuurlik minder waarde besit, maar vir beoordeling van die skrywer se bedoelings ewe bruikbaar is as syfers wat op waarneming berus. Aanvaar ons die aangegeewe koers, dan het ons 'n eenvoudige gelykbenig-reghoekige driehoek, waarvan elke reghoeksy 21.25 Duitse myl is, en die hipotenusas 30 Duitse of 35 Spaanse myl. Volgens 'n ander metode van berekening (wanneer ons meer waarde heg aan die noukeurigheid van die lengteposisies as aan die van die koers) is die twee reghoeksye 21.25 en 19.65 Duitse myl, sodat die hipotenusas 29 Duitse of 33.8 Spaanse myl sou wees. Volgens die eerste metode kry ons dus in Duitse myle presies dieselfde syfer as die *Daghregister*, en volgens die tweede 'n getal wat in elk geval baie beter pas as wanneer ons Spaanse myle gebruik.

Ons mag dan ook aanneem dat Van Riebeeck se skippers in Duitse myle gereken het, en dat ons die gegewens van die *Daghregister* só moet interpreteer.

(b) Die nulmeridiaan van die sestiende en die sewentiende eeu gaan terug op Ptolemaeus. Sy telling het begin by die Insulae Fortunatae, en die Renaissance-geografie het hom hierin gevolg. Daar was egter geen eenstemmigheid oor die vraag watter eilandgroep buite die Straat van Gibraltar deur Ptolemaeus bedoel was nie. In die sestiende eeu is soms die Kanariese en dan weer die Kaap-Verdiese Eilande gebruik, en ook wel die Asore. In die sewentiende eeu het dit meer en meer gebruiklik geword om net van die Kanariese Eilande uit te reken, maar daar was nog heelwat verskil oor die vraag watter eiland presies moes geneem word. Richelieu het in 1634 'n vergadering van Franse deskundiges byeengeroep wat aan die verwarring 'n end moes maak; hulle het die westelikste eiland, Ferro, gekies. Vir die behoeftes van die astronome en

geodete van die agtiende eeu het intussen die ligging van hierdie eiland self nie voldoende vasgestaan nie. Op voorstel van die bekende geograaf G. de l'Isle is toe in 1720 in Frankryk die meridiaan 20 grade wes van die Paryse sterrewag as meridiaan van Ferro aangeneem (in werklikheid lê die eiland egter ongeveer 20 minute verder wes). In hierdie kunsmatige vorm het die sogenaamde meridiaan van Ferro internasionale erkenning gekry, totdat dit in die negentiende eeu deur die meridiaan van Greenwich verdring is. In 1652 was daar in Nederland nog geen sprake van om die Franse besluit van 1634 as gesaghebbend te aanvaar nie. Amsterdam het toe onbetwis die leiding gehad in die wêreldkartografie, en sy groot kaartmakers het oor die algemeen die voorkeur aan Tenerife as nulpunt gegee. Die eiland is nie net die grootste in die groep nie, maar ook die hoogste; deur sy Piek van meer as 12,000 voet is dit oor 'n enorme afstand sigbaar.

Van Riebeeck se opvatting kan ons toets aan sy gegewens oor die vaart tussen die Kanariese Eilande deur. Die belangrike datum is 14 Januarie, toe albei, Gran Canaria en Tenerife, gesien is. Vir elk van die eilande is die teoretiese sigbaarheidsgrens op die kaart met 'n sirkel aangedui. Dit is bereken vir 'n waarnemer op die waterspieël; van die mas uit reik die sigbaarheid iets verder. Maar aan die ander kant is die atmosferiese toestande selde gunstig genoeg om tot die matematiese sigbaarheidsgrens te kan gaan, en bowendien is dit moeilik om 'n eiland te herken as net die uiterste punt van die hoogste berg bo die horison uitsteek. Gewoonlik strek dus die werklike sigbaarheid iets minder ver as die ingetekende sirkels. Ons kan dan ook nie met volledige sekerheid verklaar dat die lengte- en breedte-bepaling van 12 uur middag op 14 Januarie gedoen is terwyl albei, Gran Canaria en Tenerife, nog sigbaar was nie; maar wel mag ons sê dat dit hoogs waarskynlik só was. Maar selfs al sou albei eilande om 12 uur alreeds uit die gesig verdwyn het, dan staan nog vas dat die oomblik uitsonderlik gunstig vir 'n noukeurige lengteskatting was. Die *Daghregister* stel die lengte op 40 minute; die nulmeridiaan loop dus soveel wes van die waarnemingspunt. Die breedte van hierdie punt staan vas; oor die lengte kan, na gelang van ons interpretasie van die gegewens oor koers en afstand, binne sekere grense meningsverskil bestaan. Dit is egter nie moontlik om die punt so te kies dat die nulmeridiaan bv. oor Gran Canaria sou loop nie; hoogstens kan dit deur die straat tussen genoemde eiland en Tenerife getrek word, maar die gegewens pas beter op 'n lyn oor die hoofeiland self. Aangesien eenhede van minute in die lengte-opgawes tog geen waarde besit nie, kies ons gerieflikheidshalwe 'n afgeronde getal. Ons neem Van Riebeeck se nulmeridiaan op  $16\frac{1}{2}$  graad wes van Greenwich. Hierdie lyn loop deur die midde van Tenerife, net effens oos van die Piek.

3. Die stuurmanskurs van die sewentiende eeu het in baie opsigte van die hedendaagse verskil. Ons het alreeds gesien dat die skipper eintlik selde presies geweet het waar hy hom bevind; ten gevolge daarvan moes by die vermyding van gevare 'n groter mate van versigtigheid in ag geneem word as by goeie kennis van die lengte

nodig sou gewees het. Die geringe snelheid, gemiddeld sowat 5 seemyl per uur, het verder die storende invloed van stromings relatief soveel groter gemaak as vandag. Hoofsaak was egter die volstreekte afhanklikheid van die wind; die skipper was glad nie altyd in staat om sy skip te bring waar hy wou nie. Groot omweë moes dikwels gevolg word, en lank vooruit moes voorsorge getref word teen die risiko van ongunstige wind op kritieke punte van die reis. Die vooruit opgestelde vaarplan was ingewikkelder en tewens veel onsekerder as teenswoordig, en dit is begryplik dat die seeman 'n sterk besef van afhanklikheid teenoor Hoër Magte getoon het. In veel groter mate as in ons dae was hy 'n speelbal van die elemente.

Dit is nie nodig dat 'n seilskip die wind van agter moet hê om voortgang te kan maak nie; 'n goed geboude skip seil uitstekend met sywind, en kan selfs redelik vorder met die wind skuins van voor. In die laaste geval word 'by die wind' geseil. Die feit dat Europese skepe hiertoe beter as Asiatiese ingerig was, verklaar tot 'n groot mate waarom die witman in die Indiese Oseaan die oorwig kon kry. Vir spesiaal geboude wedstrydjagte is drie-kwart van alle windrigtings bruikbaar; slegs 'n kwart, dus 45 grade aan elke kant van die vaarrigting, word as teenwind beskou. Vir moderne handelseislike skepe is hierdie hoek van teenwind ongeveer die helfte groter, en dit is opmerklik dat in die *Daghregister* dieselfde opvatting oor die uiterste grens van bruikbare windrigting gehuldig word. Die rigting van koers en wind word egter in streke gereken, en nie in grade nie. Die volle sirkel van die kompas word in 32 streke verdeel; elke streek is dus  $1\frac{1}{4}$  graad. Kleiner onderskeidings (bv.  $\frac{1}{2}$  streek) word slegs by uitsondering gemaak; selfs oor die onderskeid tussen rigtings wat 'n volle streek van mekaar verskil, is die skrywer soms in twyfel. Ons mag dan ook aanneem dat die rigtingopgawes altyd 'n onsekerheid van enkele grade besit; soms wel soveel as 10 grade. Die beskikbare kompasse was blykbaar nie vir fyner metings ingerig nie. Nou word in die *Daghregister* gereken dat ses streke by die wind die uiterste is wat Van Riebeeck se skepe kan haal. As die wind nog 'skerper' word (d.w.s. die hoek met die vaarrigting nog kleiner), moet die koers gewysig word.

By teenwind is 'n seilskip nie dadelik volkome hulpeloos nie; dit is moontlik om te 'laveer', d.w.s. in 'n sigsagkoers teen die wind op te vaar. Daarby is die vordering egter baie stadig; veral wanneer die stroom ongeveer in dieselfde rigting loop as die wind, waardeur die skip soms eweveel met die water afdrywe as hy deur sy seile vorentoe kom. Bowendien vereis dit ruimte om te laveer; in nou seestrate of tussen banke en klippe kan dit nie gedoen word nie. Die behoefte aan ruimte om te kan manoevreer is die rede waarom seilskepe altyd vermy het om onnodig in nou plekke te kom.

4. By die rekonstruksie van die roete kan vier verskillende afdelings onderskei word; elkeen daarvan lewer sy eie probleme op.

(a) *Van Texel tot die uitgang van die Kanaal*. Amsterdam was geleë aan 'n langgerekte, smal inham van die Suidersee, die IJ. Hier was 'n veilige lêplek vir duisende skepe, maar die toegang uit die oop see het baie moeilikhede opgelewer. Voor die

mond van die IJ het die bank Pampus gelê; en as uitgaande skepe hier verby was, het hulle by die vaart oor die Suidersee twee uitgange na die Noordsee gehad: langs die Friese kus deur die Vlie, of, meer gebruiklik, deur die Texelse Seegat. Albei het die vaart deur kronkelende geule tussen sandplate nodig gemaak, met min ruimte om te manoevreer. Die oorheersend westelike winde het die finale uitloop soms wekelank belemmer, sodat gewoonlik 'n groot aantal skepe geleidelik op die rede van Texel versamel het. Die wagtyd word hier gebruik vir die laaste aanvulling van voorrade en die oorhandiging van die laaste dokumente. Van Riebeeck gaan op 16 Desember aan boord van die *Drommedaris*, wat dan alreeds in die Balgh, 'n geul tussen Wieringen en die punt van Noord-Holland, lê en wag tot alle voorbereidings voltooi is, om dan, sodra wind en gety gunstig is, na Texel te seil. Dit gebeur op die 20ste, en vier dae later word met oostewind see gekies, saam met 'n groot vloot van skepe wat op dieselfde geleentheid gewag het.

Ongeveer 5 uur n.m. (sonsondergang is  $\pm$  4 uur) op 24 Desember is Van Riebeeck in die oop see, en 19 uur later gee hy sy eerste gegiste posisie as 26 myl suidwes van Texel. Tot die aand (sê 4 n.m.) word goeie voortgang gemaak, maar dan draai die wind, en tot die aand van die 26ste is daar amper geen vordering meer nie. Die toestand is lastig; om die Vlaamse Banke te vermy, het hulle buite gesig van die kus gevaar, en gevolglik weet hulle nie presies waar hulle is nie. Die gissing is egter: tussen die Polder (een van die Vlaamse Banke) en die Goodwin Sands ('t Gom). Om afdryf na die banke te voorkom, navigeer hulle die nag op die lood; hulle kruis stadig op en af, al deur lodend en sorgend om tussen 20 en 23 vaam diepte te bly. Die hele 26ste is die wind, hoewel swak, al deur ongunstig van rigting, maar teen die middag word 'n landverkenning verkry, waardeur die posisie tenminste vasgestel kan word. Nou kan met veiligheid gebruik gemaak word van die gunstige N.N.W.wind, wat teen 10 uur die aand opsteek, en na middernag word daarmee die Straat van Dover gepasseer.

Taamlik skerp by die wind seil hulle die 27ste en 28ste langs die Engelse kus, waarby Beachy Head, Wight en (volgens hulle mening) ook Startpoint (Goudtstaert) gesien word. Op die 29ste draai die wind egter sover westelik dat hulle na die Franse kus gedryf word, en nou ontstaan die gevaar dat hulle agter Eysant (Ouessant) tereg sal kom, waardeur die uitvaart uit die Kanaal baie moeilik sou word. Op groter skaal het ons hier dieselfde probleem as by die uitloop van Texel; met die verskil egter dat die posisie nou minder goed bekend is, maar dat daar ruimte is om te manoevreer. Om 2.30 n.m. op die 29ste seil hulle dus, skerp teen die wind in, terug na die Engelse kus. Die wind neem toe in krag, die nabyheid van die oseaan laat hom voel, en die oortuiging wen veld dat die *Drommedaris* te 'ranck' is vir die groot reis, d.w.s. dat deur verkeerde belading die swaartepunt te hoog lê en die stabiliteit te min is. Besluit word om in 'n Engelse hawe klip-ballas in te neem, maar weer draai die wind, sodat dit nou vir die aandoen van Engeland ongunstig is, maar gunstig vir die uitloop van

die Kanaal. So word dan besluit om die risiko van die oseaanreis te aanvaar, liever as om verder tydverlies te ly. Merkwaardig is die teenstrydigheid van militêre en seevaarkundige oorwegings wat hier blyk. Dit sou moontlik gewees het om die skip meer te stabiliseer deur van die kanonne omlaag te bring, maar dit durf die Kommandeur pas suid van die ewenaar doen, op 20 Februarie, wanneer die grootste gevaar van vyandelike ontmoetings verby is.

(b) *Van die Kanaal tot die Kaap-Verdiëse Eilande*. Terwyl gedurende die eerste ag dae van die reis die posisiebepaling op landverkenning berus het, begin met die uitloop uit die Kanaal die gereelde lengterekening. Uit die berigte blyk nie watter metode die skippers gebruik het nie, maar die resultate is in elk geval te goed om aan wilde gissings te laat dink. Blykbaar is een of ander stelsel van skatting toegepas, waarby egter in enkele dae 'n fout van voldoende grootte kon akkumuleer, om te veroorsaak dat afsonderlike eilande gemis kon word (Madeira, 10 Januarie), en dat groepe soos die Kanariese en Kaap-Verdiëse Eilande verder oos deurkruis is as wat volgens die lengteopgaaf verwag moes word. By die eerste verkenning van die Kanariese Eilande (12 Januarie, dus 15 dae ná die laaste gesig van land) was die lengtefout ruim 1½ graad. Tussen 14 Januarie (laaste gesig op Tenerife) en 21 (eerste verkenning Kaap-Verdiëse Eilande) bedra die fout alweer ruim veertig minute. Waar die lengte deur landverkenning gekorrigeer kon word, sou dit onjuis wees om op die kaart die roete met 'n sprong te teken; daar moet 'n aanpassing gemaak word deur die verbetering oor 'n aantal voorafgaande dae te verdeel. In die eerste geval is dit só gedoen dat die posisie op 11 en 10 Januarie afgelei is uit die verbeterde lengte vir die 12de en dat verder die aanpassing oor die drie voorgaande dae (7 tot 9 Januarie) verdeel is. Die aanpassing op 21 Januarie is oor drie dae versprei.

Opmerklike datums is 5 en 7 Januarie. Op die 4de was Kaap Finisterre (buite die sigbaarheidsgrens) gepasseer, maar op die 5de draai die wind W.S.W., sodat by die geringste verder verskerping die skepe na die Spaanse kus gedryf sou word. Om dit te voorkom word teruggekeer, en in noordwestelike rigting teen die wind opgewerk om ruimte te kry. Reeds na 'n uur egter draai die wind weer meer noordelik, sodat die hoofrigting kan hervat word. Op die 7de word (ook buite sigbaarheidsgrens) Berlengas gepasseer. Dit is die vernaamste van 'n groep eilandjies en rotse wat vóór Kaap Carvoeiro lê. Die naam word ook soms as meervoud opgevat en op die hele groep toegepas, soos hier gebeur (de Barlaijes). By kusvaart in noord-suid rigting, buite gesig van die land, was sulke eilande besonder gevrees. As 'n skip daaragter verseil raak, veroorsaak dit baie moeite om weer in die ruimte te kom. Aangesien die lengte nooit presies vasgestaan het nie, slaak die skippers 'n sug van verligting as hulle konstateer dat die breedte van so 'n gevaar oorskry is.

(c) *Van die Kaap-Verdiëse Eilande tot 27½° S.B.* Die laaste landverkenning voor die gesig op Tafelberg, is Ilha de Mayo in die Kaap-Verdiëse Eilande. Hierop volg 2½ maande water en lug, en dit is begryplik dat onsekerhede en foute in die lengtebe-

paling moes voorkom. By die bespreking van ons rekonstruksie neem ons as bekend aan dat wind en stroom dit vir 'n seilskip onmoontlik maak om suid van die ewenaar regstreeks na die Kaap koers te set.

Gedurende die eerste week word goeie vordering in 'n effens oostelike rigting gemaak, met posisies wat uit die gegewens duidelik bepaal kan word. Die kennelike bedoeling was om die ewenaar sover oos te sny dat daar geen gevaar kon bestaan om op die noordkus van Suid-Amerika tereg te kom nie; ook die Abrolhos, rotseilande op die Brasiliaanse ooskus, was baie gevrees. Moderne seilskepe, met goeie kennis van die lengte, kan dit waag om die oorkruising ruim ses grade verder wes te maak as Van Riebeeck gedoen het, waardeur veel minder las van windstiltes ondervind word. Hierdie verskil was aan die sewentiende-eeuse skippers goed bekend, maar onsekerheid oor die lengte het tot die oostelike koers gedwing; afdrywe na die Brasiliaanse noordkus, of agter die Abrolhos, sou nog 'n veel groter tydverlies as die windstiltes veroorsaak het. Dié dilemma is in die sewentiende eeu as die lastigste punt van die hele Oos-Indiese navigasie beskou.

In die laaste dae van Januarie begin die moeilikhede; gedurende drie weke word nou slegs sewe grade na die suide gevorder. Vermoedelik was op verskillende dae die stroomverset van meer betekenis as die voortgang in die water, en dit verklaar die onsekerhede en teenstrydighede in die gegewens oor posisie, koers en afstand in hierdie tyd. By die rekonstruksie van die roete moet vir hierdie deel soms 'n keuse tussen verskillende moontlikhede van interpretasie gedoen word. Beter word die gegewens pas weer van 20 tot 23 Februarie; maar dan volg 'n baie eienaardige deel van die *Daghregister*. Gedurende vyftien dae word glad geen besonderhede aangeteken nie. Vir hierdie periode moet ons met enkele algemene aanduidings tevrede wees, sodat ons rekonstruksie hier 'n hipotetiese karakter kry. Wat ons weet, is dat tot die middag van 24 Februarie die wind O.S.O. en die koers S.t.W. was. Hierop volg vyf dae van suidelike winde en taamlieke voortgang. In vergelyking met die vorige dae moet met suidelik minstens 'n windrigting bedoel word wat iets verder suid is as S.O.; trouens, dit volg ook uit die aantekening op 1 Maart. Die skerpste koers wat bij S.O.wind moontlik was, is S.S.W. Vermoedelik was dus die werklik gestuurde koers iets meer westelik. Met taamlieke voortgang (in die water) word waarskynlik iets soos 20 Duitse myl per dag bedoel, waar ons dan 7 myl by-tel as daggemiddelde van die Brasiliaanse Stroom. In vyf dae is dit 135 myl. Van die posisie uit wat ons vir 24 Februarie aanneem, beteken 135 Duitse myl in S.S.W. rigting 'n roete wat in elk geval wes van Trinidad verby gaan. Hoever wes, hang af van die interpretasie van 'suidelike winde' (25-29 Februarie). Ons mag wel aanneem dat die posisie van 29 Februarie minstens op 30° wes lê, en naby die grens van die passaatgebied, sodat wind en stroom hier gunstig begin word vir die draai na die suide, en later na die suidooste. Van Riebeeck se roete kom hier waarskynlik baie naby aan dié wat vir moderne seilskepe aanbeveel word.

(d) *Die oorsteek van die Suid-Atlantiese Oseaan.* Van 12 Maart af is die posisies oor die geheel weer duidelik aangegee, en deur terugrekening kan ook dié van 11, 10 en selfs 9 Maart redelik goed vasgestel word. By die nadering van die Kaap blyk daar intussen weer 'n lengtefout van ruim twee grade te bestaan; maar nou is die opgawe verder oos as die werklike posisie, terwyl noord van die ewenaar die neiging was om te ver wes te skat. Die opgegewe posisie van 5 April lê in die Groot-Drakensteinberge, suidoos van Pniël; vir Van Riebeeck was hier niks teenstrydigs nie, aangesien die kaarte van sy tyd die Kaap nog heel wat verder oos geteken het.

Die vraag is nou hoe ons die roetetekening moet aanpas om die fout van twee grade weg te werk. Foute van hierdie aard sal meestal geleidelik akkumuleer, en dit is dus onwaarskynlik dat ons eenvoudig alle posisies van die vorige vier weke twee grade na die weste sou kan terugskuif. Aan die ander kant sou dit ook gewaag wees om aan te neem dat daar op 12 Maart glad geen lengtefout was nie. Die gekose oplossing is 'n weswaartse verskuiwing van twee grade vir 5 April, een graad vir 12 Maart en na verhouding tussen een en twee grade vir die datums tussenin.

Die metode wat gevolg word om die Kaap aan te loop, is die 'afseil van die breedte', d.w.s. sodra naasteby die regte lengtegraad bereik is, word ooswaarts geseil met die sekerheid dat vroeër of later die doel bereik sal word, onverskillig watter fout daar in die lengte mag wees. Hierdie deel van die roete begin op 23 Maart, terwyl op die 29ste deur 'n byeenkoms van al die skippers en stuurlui so noukeurig moontlik die posisie vasgestel word, en besluit word om die breedte van  $34^{\circ} 20'$  te hou. Dit is ongeveer die breedte van Kaappunt, waaruit blyk dat die skippers bewus was van die noordwaartse stroomverset, en daarom opsetlik verder suid mik as Tafelbaai. Opmerklik is die toevoeging '1 minut 5 à 6 onbegrepen'. Soos gesê toon dit watter graad van noukeurigheid aan die breedtebepaling toegeken word.

Reeds die 30ste blyk intussen dat die stroom sterker is as vermoed was, sodat nog iets meer suid aangehou word. Dit bring hulle op 1 en 2 April op  $34^{\circ} 30'$ , sodat nou weer effens meer noord gehou kan word, maar op die 3de dwing suidelike winde tot 'n S.O.t.O. koers om afdrywe te voorkom. In die oggend van die 4de word hierdie koers onmoontlik omdat die wind suidoos draai. Die gevolgde O.N.O. koers bring hulle weer te ver noord, sodat in die namiddag 'n teruggaande slag na S.S.W nodig word. Teen die aand gee die suidewind geleentheid om weer oos te hou, maar op die middag van die 5de blyk opnuut hoe sterk die stroomverset is, want die breedte het tot minder as  $34^{\circ}$  afgeneem. Op hierdie oomblik is die skepe albinne die teoretiese sigbaarheidsgrens van Tafelberg (buitenste sirkel op die kaart gereken van 60 voet hoogte, binneste van die waterspieël uit). Die eerste landverkenning vind  $2\frac{1}{2}$  uur later plaas, waaruit blyk dat baie noulettend uitgekyk is.

Van nou af word op landmerke gestuur, sodat elke ongewenste afwyking in die koers terstond gekorrigeer kan word. Een uur na middernag is hulle so naby die land dat vir die veiligheid weer 'n kort teruggaande slag gemaak word, maar om



4 uur v.m. op die 6de seil hulle opnuut na die land toe. Onsekere wind maak die voortgang stadig en die berge verhinder om te sien of in Tafelbaai miskien vyandige skepe lê. 'n Sloep word op verkenning uitgestuur en bring laat in die middag berig dat die baai leeg is. Net op die regte oomblik steek 'n suidelike wind op wat die *Drommedaris* en die *Goede Hoop* in staat stel om by Groenpunt om te seil en kort na sonsondergang van die 6de in die baai voor anker te gaan. Die *Reijger*, wat te ver seewaarts was, kon eers die volgende oggend met dagbreek binne loop.



### DIE END VAN DIE REIS

Die sirkels dui die teoretiese sigbaarheidsgrens van Tafelberg aan, vir waarnemers op die waterspieël en 60 voet hoog (in die mas).

### VAN RIEBEECK SE ROETE VAN TEXEL NA TAFELBAAI

Vir elke beskikbare datum is die posisie aangedui. Die twee passate en die gordel van die ekwatoriale windstiltes (Doldrums) is weergegee volgens die gemiddelde toestand in Januarie.

Van Riebeeck het egter die windstiltes se ligging iets verder suid gevind.

Let op dat die Suidos-Passaat aan die Afrikaanse kus amper suid, aan die Brasiliaanse amper oos is.