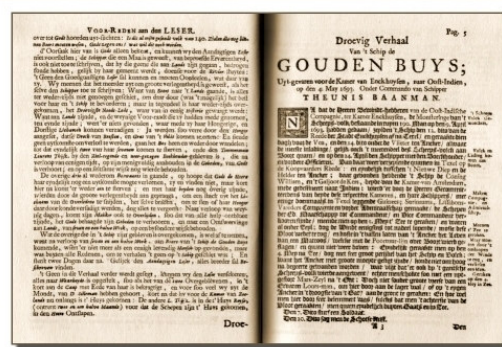
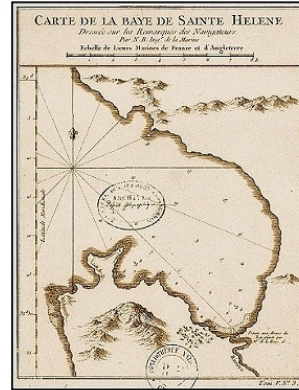


# 1693

## De ongelukkige stranding van het VOC-schip De Gouden Buys



## Verslag onderzoekscampagne Zuid-Afrika, januari 2006

David Bouman en Marco Roling  
Vrije Universiteit Amsterdam





De volgende personen en instellingen willen wij in het bijzonder bedanken voor hun bijdrage, inzet en enthousiasme voor onze onderzoekscampagne:

Prof. Dr. Thijs Maarleveld (Universiteit Leiden en Universiteit Sydansk)

Jonathan Sharfman (South African Heritage Resources Agency)

Nikolai Mavrodinov (South African Heritage Resources Agency)

Andrea Kieskamp (Maritiem Museum Rotterdam)

Sabine Gimbrère (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap)

Marianne Eijgenraam (Ministerie van Buitenlandse Zaken)

Jaco Boshoff (IZIKO Museums of Cape Town)

Rob Bosscher (Consulaat-Generaal van het Koninkrijk der Nederlanden, Kaapstad)

Niseth van der Meulen (Consulaat-Generaal van het Koninkrijk der Nederlanden, Kaapstad)

Joan Snellen van Vollenhoven

Prof. Dr. Douwe Yntema (Vrije Universiteit Amsterdam)

Stichting VOC Fonds

Johannes Stichting

Rob Bouman

Pols Persson Stichting

Bouman Visscher Van Limbeek

Medewerkers Nationaal Archief Den Haag en Staatsarchief Kaapstad



## Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1. Inleiding.....</b>	<b>1</b>
<b>Hoofdstuk 2. Wrakonderzoek .....</b>	<b>3</b>
Archiefonderzoek Den Haag, Nederland .....	3
Archiefonderzoek Kaapstad, Zuid-Afrika .....	7
Andere VOC-wrakken rond de Zuid-Afrikaanse kust.....	11
<b>Hoofdstuk 3. Survey van de St. Helenabaai.....</b>	<b>12</b>
Apparatuur en uitrusting.....	12
Survey in de praktijk .....	15
Prospectie onder water .....	16
Zoekstrategie en resultaat .....	16
Aerial survey .....	24
Vervolgstappen.....	25
<b>Hoofdstuk 4. Samenwerking met andere organisaties en instanties.....</b>	<b>26</b>
Ministerie van Buitenlandse Zaken en Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap .....	26
South African Heritage Resources Agency (SAHRA).....	27
Consulaat-generaal van het Koninkrijk der Nederlanden .....	27
Maritime Museum of Cape Town .....	27
<b>Hoofdstuk 5. Conclusie en aanbeveling.....</b>	<b>29</b>
<b>Hoofdstuk 6. Gebruikte bronnen en literatuur .....</b>	<b>33</b>



## Hoofdstuk 1. Inleiding

In 1602 werd de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) in de Republiek der Nederlanden opgericht. Bijna twee eeuwen lang speelde deze Compagnie een prominente rol in het internationale handelsverkeer en wordt algemeen gezien als de eerste multinational ter wereld. De reizen naar “De Oost” vanuit Nederland namen vele maanden in beslag en werden regelmatig onder erbarmelijke omstandigheden voor de opvarenden afgelegd. Mede hierom werd door de VOC besloten om in Zuid-Afrika een permanente post op het strand van de Tafelbaai te stichten. Dit besluit voorzag in een dringende behoefte, omdat het gebrek aan vers voedsel en drinkwater tijdens de intercontinentale reizen veel ziekte en overlijden veroorzaakte. Dit leidde in sommige gevallen zelfs tot het verlies van schepen. Het gevolg was dat in 1652 een verversingsstation werd opgericht in de vorm van een klein fort. De vestiging aan de Kaap had als doel om passerende schepen van proviand en drinkwater te voorzien, om assistentie te verlenen bij moeilijkheden en als bruggenhoofd tegen buitenlandse concurrenten en de landen waarmee de Republiek in oorlog was.<sup>1</sup>

Binnen het kader van de VOC-activiteiten vormden de schepen essentiële werktuigen. Hun actieve bewuste rol als handelsschepen was erop gericht om het voornaamste doel van de Compagnie te verwezenlijken. Dit bestond in essentie uit het maken van winst op de verkoop van Aziatische goederen. Schepen dienden om koopwaar, uitrusting en mensen te transporteren.<sup>2</sup> Een dergelijk schip was het spiegelretourschip De Gouden Buys, gebouwd door de kamer Enkhuizen in 1692, afgereisd naar Oost-Indië in 1693 en in datzelfde jaar op de uitgaande reis onfortuinlijk gestrand in de St. Helenabaai, Zuid-Afrika (zie afbeelding 1).



afb. 1 Kaart van Zuid-Afrika. Bij de pijl is de St. Helenabaai aangegeven

Als onderdeel van het college Scheeps- en Onderwater Archeologie aan de Universiteit Leiden hebben wij, als studenten Maritieme Archeologie, historisch bronnenonderzoek gedaan naar dit VOC-schip. Dergelijk onderzoek bestaat uit het opzoeken, lezen en interpreteren van archiefstukken zoals bijvoorbeeld specifieke notulen van de VOC-kamers, scheepsjournals en verklaringen van de overlevenden. Op deze wijze is een beeld verkregen van de reis, de opvarenden, de lading en het uiteindelijke lot van De Gouden Buys. Daarbij hebben wij extra aandacht gegeven aan theorievorming over de mogelijke locatie van het wrak en het traceren daarvan. Deze eerste onderzoeksfase is medio 2005 afgerond en in de vorm van een essay op schrift gesteld. De volgende stap in het onderzoek was het daadwerkelijk op zoek gaan naar fysieke

---

<sup>1</sup> NA VOC 7356

overblijfselen van het wrak in de St.Helenabaai in Zuid-Afrika. Deze campagne heeft plaatsgevonden gedurende de eerste drie weken van januari 2006. Dit onderzoeksverslag geeft een overzicht van het door ons uitgevoerde archiefonderzoek, de survey van St.Helenabaai in Zuid-Afrika, de betrokken organisaties en instellingen en tot slot een conclusie en aanbevelingen.

Hoofdstuk twee gaat in op de resultaten van het archiefonderzoek in zowel Nederland als Zuid-Afrika. Er zijn relatief veel documenten bewaard gebleven waarin melding wordt gemaakt van De Gouden Buys, de bergingsoperatie en het lot van de opvarenden. Van deze bronnen hebben wij dankbaar gebruikt gemaakt. Daarnaast wordt ingegaan op een tweetal andere relevante VOC-wrakken bij de Zuid-Afrikaanse kust, te weten Merestein (1702) en Meermin (1766). Tot slot van dit hoofdstuk wordt een kort overzicht gegeven van andere vergane VOC-schepen bij Zuid-Afrika.

In hoofdstuk drie wordt uitgebreid verslag gedaan van het survey-onderzoek in de St.Helenabaai. Hierbij wordt stilgestaan bij de gebruikte methoden en technieken, de voor- en nadelen ervan en hoe een survey in een kustgebied in de praktijk werkt. Naast de conventionele verkenning met een boot en magnetometer, is tevens een meer geavanceerde methode gebruikt, namelijk het inzetten van een verkenningsvliegtuig met magnetometer-apparatuur aan boord (*airborn survey*). Ook deze methode wordt in dit hoofdstuk toegelicht.

In hoofdstuk vier komen de organisaties en instellingen aan bod waarmee is overlegd en samengewerkt voor en tijdens deze onderzoekscampagne. Een uitgebreid onderzoek (zowel archiefonderzoek als survey onderzoek) zoals dat naar De Gouden Buys is gedaan, vereist een adequate samenwerking met een veelheid aan personen, organisaties en instellingen. Niet alleen financiële ondersteuning, maar juist ook de inzet van mensen, kennis en middelen is essentieel voor het slagen van dergelijk onderzoek.

Hoofdstuk vijf is gereserveerd voor conclusies en aanbevelingen. De tot dusver in 2005 en 2006 ondernomen activiteiten zijn sterke impulsen voor verder onderzoek. Het mag duidelijk zijn dat het verhaal van De Gouden Buys veel potentie biedt voor vervolgonderzoeken. Zo ligt het in de lijn der verwachting dat, zodra het wrak gevonden is en geconstateerd is dat er nog voldoende delen van overgebleven zijn, er middels het opzetten van een *fieldschool*, concrete invulling gegeven gaat worden aan de in november 2004 door Zuid-Afrika en Nederland ondertekende samenwerkingsovereenkomst op het gebied van Cultureel Erfgoed.<sup>3</sup>

Hoofdstuk zes tenslotte geeft een overzicht van de gebruikte bronnen en literatuur.

---

<sup>2</sup> Werz 2004, p.24

<sup>3</sup> MinBuZa&OCW 2004



## Hoofdstuk 2. Wrakonderzoek

Voordat daadwerkelijk ter plekke gezocht kan gaan worden naar een scheepswrak, is het noodzakelijk om eerst zoveel mogelijk te weten te komen over de exacte locatie van het wrak. Immers, het vinden van een wrak is beslist geen sinecure en vergt een grote inspanning in tijd, mensen en middelen. Derhalve is het van belang op basis van historische gegevens zoveel mogelijk het zoekgebied te verkleinen. De eerste stap is daarom een onderzoek in historische (geschreven) bronnen. Voorafgaand aan het bezoek aan Zuid-Afrika is onderzoek in de VOC-archieven uitgevoerd in het Nationaal Archief (NA) in Den Haag. Vervolgens is aanvullend onderzoek gedaan in het Staatsarchief te Kaapstad.

### Archiefonderzoek Den Haag, Nederland

Gedurende de maanden februari t/m mei 2005 zijn meerdere bezoeken aan het Nationaal Archief in Den Haag gebracht. Het primaire doel van deze bezoeken was om zoveel mogelijk te weten te komen over de locatie van De Gouden Buys. Daartoe richtte het onderzoek zich ondermeer op historisch kaartmateriaal van de St. Helenabaai en op de geschreven bronnen, gebundeld in met name:

- Kopie resoluties van de Heren XVII, periode 25 jan 1691- 30 dec 1695<sup>4</sup>
- Register der Brieven en Papieren van de Cabo de Bonne Esperance overgekomen in de Jaare 1694 deel I en II<sup>5</sup>, waarin onder andere de verklaring verstrekt door Daniël Silleman en Laurens Thijsz.<sup>6</sup>
- Register der Brieven en papieren van de Cabo de Bonne Esperance overgekomen in de Jaare 1695<sup>7</sup>

En van de bergingschepen uit 1694:

- Scheepsjournaal van De Dageraad<sup>8</sup>
- Scheepsjournaal van het Galjoot 't Hoen<sup>9</sup>
- Scheepsjournalen van de andere bergingsschepen, zijnde de Spierdijk, het jacht Tamboer en van de Jupiter (deze zijn helaas niet teruggevonden)

Het speuren in deze archieven heeft de nodige aanwijzingen opgeleverd over het stranden van De Gouden Buys, over de bergingspogingen en over de uiteindelijke locatie van het schip. Hoewel er redelijk wat gegevens over bovengenoemde gebeurtenissen is teruggevonden, dient de informatiewaarde niet overschat te worden. De opgeschreven getuigenverklaringen, de “ooggetuigen”verklaringen en andere opgetekende verklaringen zijn soms tegenstrijdig en blinken zeker niet altijd uit in duidelijkheid. Zo wordt bijvoorbeeld melding gemaakt dat het schip “... nu tegens de Wal van St. Helenaes Baey vonden legen, op 15 Voeten water”<sup>10</sup>. Men kan zich afvragen waarom dit eigenlijk is vermeld en hoe deze vermelding moet worden

---

4 NA VOC 111

5 NA VOC 4032 en 4033

6 NA VOC 4032 f.472r-475r

7 NA VOC 4034

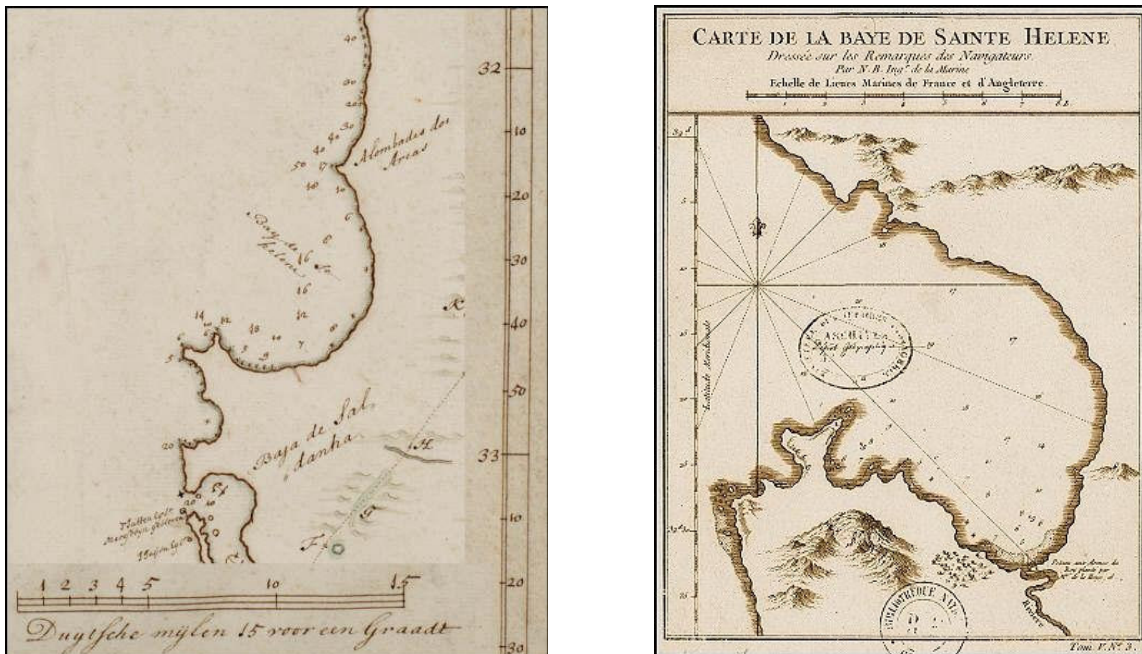
8 NA VOC 4033 f262r-263r

9 NA VOC 4032 f480r-481r

10 Van Gessel en Kieskamp 1995, p58.

geïnterpreteerd. Wordt met de wal een zandbank bedoeld of het strand zelf? Een ander voorbeeld is de verklaring van Daniël Silleman over de afstand vanaf de monding van de Bergrivier tot de plek waar hij van boord is gegaan: “*omtrent Twee-en-een-half Mijl, van de plaats daar wy met de Schuyt aan quamen*”<sup>11</sup>. De vraag die hierbij direct gesteld moet worden, is of hiermee nu zeemijlen of toch landmijlen bedoeld worden? En hoe accuraat is de inschatting van tweeëneenhalve mijl? Zijn getuigenverklaring is immers pas geruime tijd na het vergaan van De Gouden Buys afgelegd.

Het kaartmateriaal uit de zeventiende en achttiende eeuw waar de St.Helenabaai op staat afgebeeld is ook zeer verschillend. Op de zeekaart uit 1695 van Isaac de Graaff staat de St. Helenabaai afgebeeld als een echte inham met duidelijke zuid en noord begrenzingen (zie afbeelding 2 links). Bekijkt men echter de kaart van Bellin uit 1748 dan komt een beeld naar voren van de St. Helenabaai dat veel dieper is ingesneden en waar de noord begrenzing minder geprononceerd is en er duidelijker sprake is van een hoek in de baai (zie afbeelding 2 rechts). In totaal zijn zes verschillende zeekaarten gevonden en bestudeerd, daterend van 1695 tot 1802. Deze zijn vergeleken met het moderne kaartbeeld. Dan blijkt dat de noordkant van de baai begrensd wordt door wat tegenwoordig de Elandsbaai wordt genoemd en die op de kaart van de Graaff met *Alombades dos Arcas* wordt aangeduid. Mede op basis van het kaartmateriaal zijn de meest waarschijnlijke locatiemogelijkheden van De Gouden Buys ingeschat.



afb. 2 Zeekaarten van de St. Helenabaai. Links uit 1695, gemaakt door Isaac de Graaff, en rechts uit 1748, gemaakt door Jacques Nicolas Bellin.

11 Van Gessel en Kieskamp 1995, p41, 42.

Het archiefonderzoek heeft geleid tot een groot aantal verwijzingen naar de locatie en de toestand waarin De Gouden Buys zich bevond ten tijden van de stranding in 1693. Hieronder wordt een aantal van die aanwijzingen uit de originele geschreven VOC-bronnen geciteerd:

- ▶ Uit de verklaring van Heemskerk en Roos van het bergingsschip Tamboer over hulp bij het bergen van goederen uit het gestrande VOC-schip De Gouden Buys, datering 10 apr 1694<sup>12</sup>:  
*‘...den 11 anvolgende [Februari] mede vertrokken, latende sij de Boot van ’t gestrande Schip agter den hoek van St. Helenas baij leggen en binnenboord van het Schip: al ’t Scharp, koks en Watermakers ketels en haar gereedschap’*
  
- ▶ Uit het dagregister, bijgehouden aan de Kaap in 1693, op 28 dec 1693 wordt melding gemaakt van de aankomst van Jacob Joppe de Jonge, die meldt dat er overlevenden zijn van het VOC-schip De Gouden Buys<sup>13</sup>: *‘...verhaalde hoe hij agt weken geleden met ’t schip de Goude Buys 4 a 5 mijlen na-gissing benoorden St. Helenabaij op seven vadem water halv sterk grond ten anker gekomen waren’*
  
- ▶ Uit ‘Vraegpoincte door den fiscaal Simon opgesteld en door den Schipper (Jan Tack) van gestrande scheepje beantwoort’<sup>14</sup>: *‘...dat ’t schip tegens de grond sat en doenmaals nog digt was, latende daar den gemelds stuurman Jacob en boekhouder met nog 50 eters waaronder de minder officiers’*
  
- ▶ Uit het dagregister, bijgehouden aan de Kaap in 1694, diverse brieven en dagrapporten over de berging van goederen van De Gouden Buys door de schepen Dageraad, Amij, ’t Hoen, Tamboer en Jupiter<sup>15</sup>:  
*‘donderdag de 7<sup>e</sup> ....liggende op 10 voeten waters tegens Strandt omtrent St Helenaas Baeij, sij hebben dien zeebodem op nieuwejaersdag erst angetroffen en aarin nie meer dan een levendig menser gevonden... en bevonden het schip redelijk digt...’*  
*‘...ligt benoorden de St. Helenae Bhaeij omtrent 4 a 5 mijlen alwaer wij omtrent ten anker zijn gekomen op 3 vadem water...deze word de Bay van St. helena genoemd wiens zuidhoek op 32 gr. 50 minute gelegen is...’*
  
- ▶ Uit ‘Van Gessel en Kieskamp, Ongelukkig, of droevig verhaal van ’t schip De Gouden Buys, Stichting Terra Incognita, Amsterdam 1995’<sup>16</sup>: *‘...met de Morgenstondt weder aen ’t Marcheeren gegaan, en quamen omtrent thien uren in de Bogt van de Baay, Deze Bocht was om-trent Twee-en-een-half Mijl, van de Plaats daar wy met de Schuyt aan quamen, daar wy echter door onse swackheydt, nu omtrent Twee Etmael over hadden gelopen; alwaar wy een Rivier vonden, die genaamt wert de Berg Rivier...’*

---

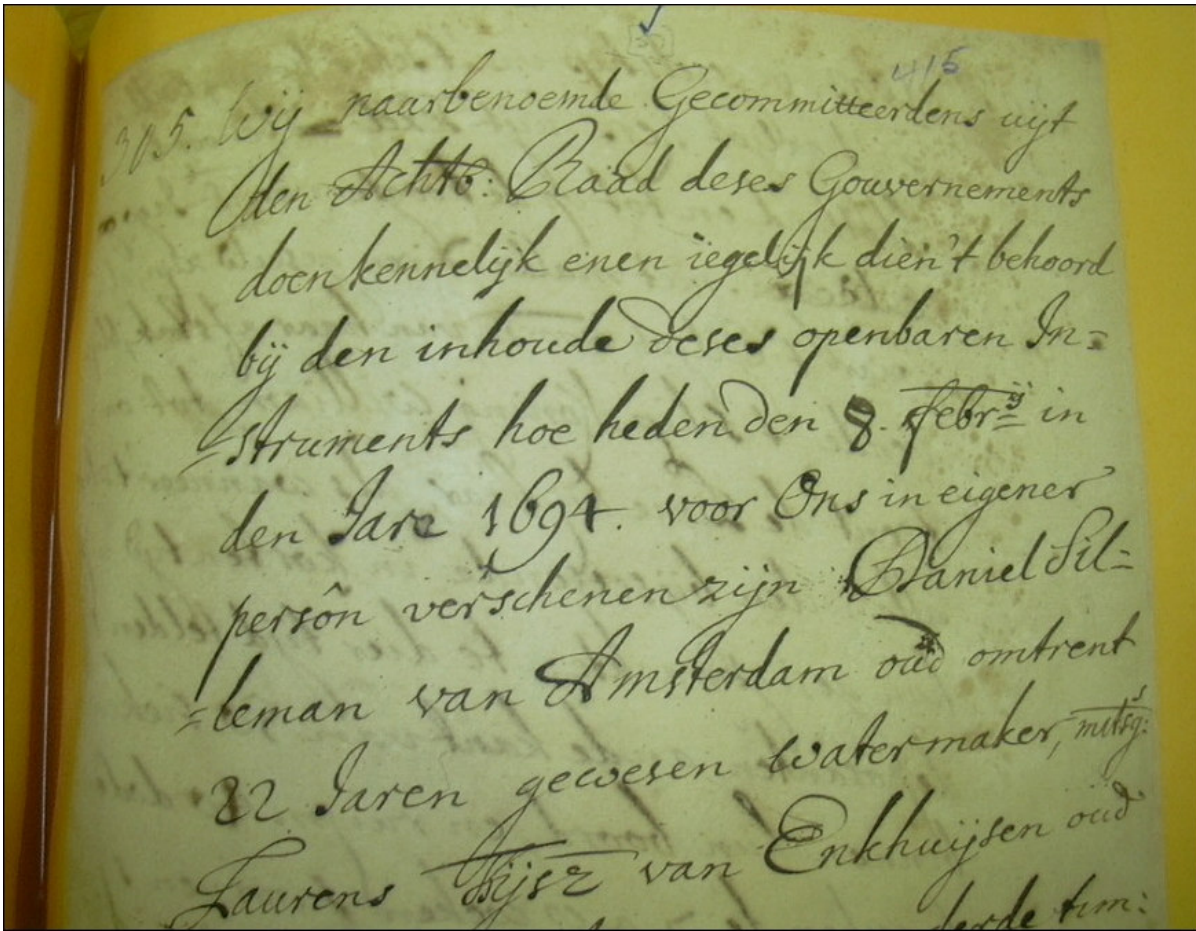
<sup>12</sup> NA VOC 4032 f480r-481r

<sup>13</sup> NA VOC 4033 f216r-218r

<sup>14</sup> NA VOC 4034 f112r-133r

<sup>15</sup> NA VOC 4034 f112r-133r

<sup>16</sup> Van Gessel en Kieskamp 1995, p41-42



afb. 3 Gedeelte van de officiële verklaring van Daniël Silleman en Laurens Thijsz. uit 8 februari 1694, Kaapse archief  
(Foto: David Bouman)

► Uit de kopie verklaring van Daniël Silleman en Laurens Thijszoon over de stranding van VOC-schip De Gouden Buys, datering 8 feb 1694<sup>17</sup>: ‘...kwamen se ter voors plaatse in St Helenaas baij ten anker...  
...maar nadat se twee dagen het strand langsgegaan hadden, ontmoetende sij de bergrivier, de welken Voor haar te breed Zijnde om over te komen...’

Aan de hand van bovengenoemde en overige aanwijzingen zijn uiteindelijk drie zoekgebieden gedefinieerd. In hoofdstuk vier wordt nader ingegaan op de zoekstrategie in deze gebieden.

---

<sup>17</sup> NA VOC 4032 f472r-475r

## Archiefonderzoek Kaapstad, Zuid-Afrika

Een van de doelstellingen van onze reis naar Zuid-Afrika was het bezoeken van het VOC-archief in Kaapstad, gevestigd in het statige “Staatsargief Kaapstad”. Met name in dit archief is op zoek gegaan naar een in het Nederlandse archief ontbrekend stuk uit 1694 van Jan Tack, de schipper van Dageraad. In het Nationaal archief in Den Haag is een kopie van een deel van zijn scheepsjournaal over de bergingsoperatie van De Gouden Buys aangetroffen<sup>18</sup>. Dit deel is zeer waarschijnlijk overgeschreven omdat het weergeeft hoe het bergingsschip de Dageraad, met onder andere de zeventien geborgen geldkisten van De Gouden Buys aan boord, zelf vergaat bij Robbeneiland. De Heren Zeventien in Holland waren daar ongetwijfeld in geïnteresseerd. Helaas is het eerste deel van het scheepsjournaal niet overgeschreven en daarom ook niet naar Holland gestuurd. Hierin stond mogelijk informatie over de tocht van de Dageraad naar De Gouden Buys met de bijbehorende lengte- en breedtegraden van het gestrande schip.



*afb. 4 Originele VOC-dagregisters in het Staatsarchief van Kaapstad, Zuid-Afrika  
(Foto:David Bouman)*

Het onderzoek richtte zich op de in het Kaapse archief aanwezige originele dagregisters van eind 1693 tot begin 1694. Helaas bleken deze registers niet het scheepsjournaal en dus ook niet de ontbrekende pagina's te bevatten. Wellicht dat deze ooit ontvreemd zijn, verloren zijn gegaan of zelfs nooit bestaan hebben. Verder bevatten deze dagregisters ook geen echt nieuwe (locatie) informatie anders dan reeds in Nederland

was gevonden. Opvallend is dat veel dezelfde passages in verschillende documenten op bijna identieke wijze terugkomen. Dit bevestigt het vermoeden dat het aantal echte primaire bronnen beperkt is en dat veel informatie door VOC-beambten werd overgeschreven in de dagregisters en als kopie nog eens naar Holland werd gestuurd. Wel stonden in deze dagregisters meer in detail beschreven hoe de omstandigheden waren tijdens de laatste weken van de berging van de goederen uit De Gouden Buys en wat er met deze goederen verder is gebeurd. Er wordt nog eens duidelijk aangegeven dat er veel noordwesterstorm was en dat De Gouden Buys hierdoor het strand opgestuwd werd. Volgens de schipper van de Tamboer, één van de bergingsschepen, lag De Gouden Buys vervolgens op haar zij en was ze vastgelopen tegen het strand<sup>19</sup>.

De volgende historische bronnen zijn in het Kaapse Archief ingezien:

C.1395: Uitgaande brieven van 7 november 1693 – 14 april 1694

(met name p447 e.v. vermelden De Gouden Buys)

C.1902: Verklaringen en attestaties van 28 januari 1692 – 1 augustus 1695

(met name p9-p15 vermelden De Gouden Buys)

C.2411: Dagregister Kaap de Goede Hoop tot 15 maart 1694

(p415 e.v. bevat de originele verklaring van Silleman en Thijszoon)

Tijdens onze tweede bezoek aan het Kaapse archief, hebben we ook een privé-rondleiding gekregen in het hart van het archief waar alle VOC-boeken liggen opgeslagen. Deze ruimte is voorzien van een klimatologische installatie en bekleed met brandwerende materialen. Er mag geconcludeerd worden dat het archief goed en adequaat gehuisvest is en dat meeste VOC-boeken professioneel gerestaureerd zijn en onderhouden worden.

---

<sup>18</sup> NA VOC 4033 f262r-263r

<sup>19</sup> NA VOC 4032 f480r-481r

## Andere relevante VOC-wraklocaties

Om meer inzicht te krijgen in de aard en omvang van een houten scheepswrak uit de VOC-periode is het waardevol ook te kijken naar vergelijkbare wraklocaties. In de eerste plaats is het goed om daarmee een indruk te krijgen van de omstandigheden waaronder een dergelijk schip is gestrand, zoals de lokale omstandigheden van de zee, golfslag en de zeebodem. Ten tweede is het voor de survey waardevol om te zien hoe de magnetometer met succes ingezet kan worden op een wraklocatie waar ankers, kanonnen en ander ijzermateriaal aanwezig is. Tijdens het verblijf is daarom specifiek aandacht besteed aan de VOC-schepen Merestein en Meermin, die hierna in meer detail zullen worden belicht. Daarnaast zijn de (vermoedelijke) wraklocaties van de VOC-schepen Dageraad, Oosterland, Waddinxveen, Huys te Craijenstein en Haerlem bezocht, allen in de Tafelbaai en nabije omgeving.

### *Merestein*

Het VOC-retourschip de Merestein is evenals De Gouden Buys vergaan op een uitgaande reis. Het schip is in 1702 te pletter geslagen op de rotsen van Jutteneiland (zie afbeelding 5), zo'n honderd kilometer NNW van Kaapstad. Zoals gebruikelijk bij uitgaande VOC-schepen had het een aanzienlijke hoeveelheid muntspeciën aan boord, bedoeld voor handel met Oost-Indië. Al in 1727 zijn er pogingen ondernomen om geld en goederen te bergen. Echter, de zware omstandigheden bij Jutteneiland waren van dien aard dat zelfs de beroemde achttiende-eeuwse duiker en berger John Lethbridge geen succesvolle berging heeft kunnen voltooien<sup>20</sup>. De volgende paar eeuwen bleef de Merestein ongestoord liggen tot er in 1971 weer serieuze pogingen werden ondernomen om de lading te bergen. Zoals in die jaren helaas gebruikelijk, werd alleen gezocht naar goud, zilver en munten en was men uit op persoonlijk gewin. Van enige wetenschappelijke, cultuurhistorische benadering was geen sprake.



*afb. 5 Jutteneiland, Zuid-Afrika, locatie waar het VOC-schip Merestein in 1702 is vergaan (Foto: Marco Roling)*

---

<sup>20</sup> [http://www.vocshipwrecks.nl/out\\_voyages6/merestein.html](http://www.vocshipwrecks.nl/out_voyages6/merestein.html)

Omdat de Merestein in een gebied ligt dat is blootgesteld is aan zware deining, golfslag en sterke stroming is er niet veel van het schip zelf overgebleven. Desondanks had er in het verleden meer waardevolle informatie verzameld kunnen worden als er sprake zou zijn geweest van een opgraving onder wetenschappelijke, archeologische begeleiding. De “buit” die vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw geborgen is, betreft vooral bronzen kanonnen, gebruiksvoorwerpen en zo’n twintigduizend munten. Tijdens ons bezoek aan Zuid-Afrika deed zich de uitzonderlijke situatie voor dat er, vanwege zeer gunstige weersomstandigheden, op de Merestein gedoken kon worden. Dit was op woensdag 11 januari. De exacte locatie werd opgezocht door met de magnetometer langs het eiland te varen. Dit gaf een duidelijk beeld te zien van de magnetische afwijking dat een wraklocatie met meerdere kannonnen en ijzeren voorwerpen kenmerkt. Omdat, zoals gezegd, de duikomstandigheden bij Jutteneiland zeer moeilijk zijn, moest er ook die dag op de kentering gedoken worden. Dit is de korte periode tussen verandering van eb en vloed in, waarbij er even weinig golfslag en stroming is. Eén duiker ging te water om de situatie bij het wrak te verkennen. Al snel werd duidelijk dat het zicht te slecht was en met de opkomende vloed en daarmee gepaard gaande golfslag, deining en stroming is wijselijk besloten die dag geen verdere duikpogingen op de Merestein te ondernemen. Het afblazen van deze duik betekende helaas wel dat verder onderzoek onderwater naar een vergelijkbaar VOC-wrak als De Gouden Buys gestaakt moest worden.

### ***Meermin***

Naar het wrak van de Meermin, gestrand in de Struisvogelbaai in 1766, wordt al enige jaren gezocht door Jaco Boshoff, werkzaam voor het Maritiem Museum in Kaapstad. De Meermin is een bijzonder schip omdat het slaven uit Madagaskar aan boord had. Na een mislukte, maar bloederige opstand van de slaven waarbij een groot deel van de bemanning omgebracht werd, belandde het schip in april 1766 in de Struisvogelbaai waar het uiteindelijk vergaan is. Het onderzoek naar de Meermin is met name van belang voor Zuid-Afrika omdat het te maken heeft met de identiteit van het land. Immers, slavenhandel is onlosmakelijk verbonden met het verleden van de Zuid-Afrikanen en de gevolgen ervan zijn tot op vandaag de dag aanwezig. Het vinden van overblijfselen van het wrak van de Meermin is in dit onderzoek dan ook van ondergeschikt belang. Wat men vooral hoopt aan te treffen zijn bijvoorbeeld de ijzeren hand- en voetboeien en persoonlijke bezittingen van de slaven zoals meegenomen speren uit Madagaskar. Deze voorwerpen hebben een veel grotere cultuurhistorische en iconische waarde dan restanten van het wrak zelf.

Het wrak van de Meermin ligt in de Struisvogelbaai, zo’n tweehonderd kilometer ten oosten van Kaapstad. De vermoedelijke locatie is in 2005 vastgesteld na een luchtverkenning met een magnetometer aan boord. Afgelopen februari heeft een onderzoek van twee weken op deze vermoedelijke locatie plaatsgevonden. De resultaten ervan zijn op dit moment nog niet bekend. De doeltreffendheid van een luchtverkenning kan mede vastgesteld worden indien de restanten van de Meermin daadwerkelijk op de vermoedelijke locatie worden aangetroffen. Zoals in hoofdstuk vier zal worden uitgelegd, is naar aanleiding van het Meermin-project voor De Gouden Buys eveneens een luchtverkenning ingezet. In beide gevallen wordt hiermee



gezocht naar ijzeren bestanddelen (zoals ankers, lading, ijzeren bevestigingsonderdelen etc.) van een houten VOC-wrak.

### **Andere VOC-wrakken rond de Zuid-Afrikaanse kust**

Het aantal VOC-wrakken dat in en rond de kust van Zuid-Afrika moet liggen, loopt in de tientallen. Een deel daarvan ligt nu onder herwonnen land. In de jaren tussen 1970 en 1990 zijn namelijk op grote schaal landwinningprojecten uitgevoerd. In die tijd stond historisch- en archeologisch onderzoek naar de aanwezige VOC-wrakken niet erg hoog op de prioriteitenlijst. Een groot aantal schepen dat hier vergaan is, ligt derhalve onder dit “nieuwe land”. Het valt buiten het bestek van dit verslag om daar dieper op in te gaan.

Ondanks de landwinningprojecten ligt er nog een behoorlijk aantal VOC-wrakken in de wateren rond de Zuid-Afrikaanse kust die in de toekomst nog opgespoord en onderzocht kunnen worden. Bekende VOC-wrakken in het kustgebied (waarvan sommige deels onderzocht en/of geborgen) zijn ondermeer<sup>21</sup>:

<u>VOC-wrak</u>	<u>Locatie (vermoedelijk)</u>	<u>Vergaan</u>
Haerlem	Tafelbaai	1647
Muskaatboom	In de buurt van de Kaap	1665
Schollevaar	Ca. 9 mijl noord van de Kaap	1668
De Gouden Buys	St. Helenabaai	1693
Dageraad	Robbeneiland	1694
Waddinxveen	Tafelbaai	1697
Oosterland	Tafelbaai	1697
Huys te Craijenstein	Tafelbaai	1698
Merestein	Jutteneiland	1702
Nagel	Saldanhabaai	1709
Zoetigheid	Tafelbaai	1722
Jonge Thomas	Tafelbaai	1733
Lakenman	Tafelbaai	1722
Standvastigheid	Tafelbaai	1722
Rotterdam	Tafelbaai	1722
Schotse Lorrendraaier	Tafelbaai	1722
Stabroek	Tafelbaai	1728
Middenrak	Tafelbaai	1728
Reigersdaal	In de buurt van de Kaap	1747
Meermin	Struisvogelbaai	1766
Mentor	Kaap Agulhas	1780
Middelburg	Saldanhabaai	1781
Hoop	Tafelbaai	1784
Brederode	Kaap Agulhas	1785
Zeeland	Tafelbaai	1793

---

<sup>21</sup> SAHRA Wrakdatabase, [www.vocsite.nl](http://www.vocsite.nl), [www.vocshipwrecks.nl](http://www.vocshipwrecks.nl)

### Hoofdstuk 3. Survey van de St. Helenabaai

Tijdens ons verblijf in Zuid-Afrika is ruim een week besteed aan survey-activiteiten in de St. Helenabaai. Doel daarvan was in eerste instantie om de locatie te achterhalen van het wrak van De Gouden Buys op basis van de gegeven historische bronnen. In tweede instantie was het doel de aard en omvang van de baai in te schatten op de geschiktheid voor een grootschalige opgraving met *fieldschool*. In dit hoofdstuk wordt allereerst ingegaan op de gebruikte survey-apparatuur en de gebruikte methoden en technieken van het surveyen. Vervolgens worden de gekozen gebieden en de meetresultaten behandeld en wordt aangegeven wat het vervolg op de survey zou kunnen inhouden.

#### Apparatuur en uitrusting

Tijdens de survey is gebruik gemaakt van een zogeheten *Rigid Inflatable Boat* (R.I.B.) met twee buitenboordmotoren. Dit gaf voldoende vermogen om snel naar het survey-gebied te kunnen varen vanaf de haven in Velddrif. De survey-boot had weinig diepgang, waardoor deze zeer geschikt was om ook in ondiep water te varen. Tevens was het

mogelijk met deze boot een voor de survey essentieel rechtlijnige koers te hanteren ondanks een behoorlijke golfslag. De survey-boot lag niet permanent in een haven, maar buiten gebruik stond deze op een aanhanger achter de auto. Onze verblijfplaats was in het dorp St.Helena, maar de haven



afb. 6 De auto van SAHRA met daarachter de survey-boot

die het dichtst bij het survey-gebied lag, was vijftientig kilometer noordelijker in Velddrif. Dagelijks werd daardoor twee tot drie uur besteed aan de logistiek rondom het surveyen, bestaande uit transport, brandstof tanken, in- en uit het water halen van de survey-boot en het op- en afbreken van de meetapparatuur.

De survey-apparatuur bestond uit een Global Positioning System (G.P.S.) voor wereldwijde plaatsbepaling en een magnetometer (*'the fish'*). Beide apparaten waren verbonden aan een laptop, zodat direct de magnetometer-data aan de GPS-data kon worden gekoppeld. Hierdoor was tijdens de survey de exacte plaats van de magnetometer bekend en daarmee ook de locatie van eventuele gedetecteerde magnetische afwijking. Dit was van belang om later deze locatie te kunnen terugvinden voor nadere inspectie. De laptop was ter bescherming zeer pragmatisch in een donkere kunststof krat geplaatst, om zonlicht van het scherm te houden en spatwater tegen te houden. Achterin de survey-boot zaten twee laptop-operators met deze laptopkrat op schoot om de vaarlijnen en de magnetometer-uitslagen in de gaten te houden.

Een GPS-systeem kan wereldwijd de plaats bepalen aan de hand van diverse daarvoor aanwezige geostationaire satellieten in de ruimte. Er werd gebruik gemaakt van een *Garmin* systeem, type *GPSMAP 182C*<sup>22</sup>. Dit is een standaard GPS-systeem, dus geen DGPS of RTK<sup>23</sup>. Volgens specificaties had het gebruikte systeem een maximale afwijking van vijf meter. Eerder uitgevoerde testen in de praktijk gaven echter aan dat de afwijking minder dan drie meter was. Het systeem bestond uit een console met kleurenscherm waarop een nautische kaart zichtbaar was en de positie van de survey-boot. Aan het console was via een kabel een GPS-antenne bevestigd. Deze ontvanger werd dagelijks achterop de boot vastgemaakt, het console vóór op de stuurinrichting van de boot, zodat de schipper zicht had op de actuele locatie en de te varen koers. Aangezien de magnetometer via een flexibele kabel zo'n zesentwintig meter achter de boot werd gesleept, werd rekening gehouden met zowel de positie van de boot als die van de magnetometer.

Een magnetometer meet magnetische afwijkingen ten opzichte van het standaard aardmagnetisch veld. Een dergelijke variatie ten opzichte van het standaard achtergrond-magnetisme noemen we een *anomalie*. Deze afwijkingen kunnen veroorzaakt worden door een variatie in de natuurlijke ondergrond (bv. vulkanisch gesteente) of door de aanwezigheid van ijzeren voorwerpen<sup>24</sup>. Het detecteren van het laatste is uiteraard het doel van het survey-onderzoek en kan indirect de locatie van een scheepswrak aantonen. Aangezien in ons onderzoek een houten wrak werd gezocht, was magnetometrische verkenning er dus op gericht om het aan het wrak gerelateerde ijzermateriaal te detecteren. De gebruikte magnetometer is alleen in staat om ijzer (Fe) te detecteren. Dat leverde een beperking op, omdat ervan uitgegaan mag worden dat andere metalen (non-Fe) zoals bronzen voorwerpen (ketels, kanonnen) en ballast (lood) aan boord waren gebleven. De ankers zijn wel van ijzer en volgens historische bronnen is er minimaal één bij het schip achtergebleven, alsmede pompen, rolpaarden<sup>25</sup> en andere (deels) ijzeren voorwerpen<sup>26</sup>. Volgens van Yk werd bij de bouw van een VOC-schip van het type Pinas (zoals De Gouden Buys) minimaal 33.679 pond aan spijkers en bouten gebruikt, volgens Witsen zelfs minimaal het dubbele<sup>27</sup>. Het is aannemelijk dat een groot deel van het wrak na de stranding uiteengevallen is en weggedreven, maar we gaan ervan uit dat een detecteerbaar deel van het ijzermateriaal op de strandingslocatie is achtergebleven. Een ijzerconcentratie veroorzaakt een magnetisch veld dat in sterkte en richting afwijkt van het aardmagnetisch veld. De detectie hangt daarom ook af van de oriëntatie van de ijzerconcentratie en de richting waarin gevaren wordt<sup>28</sup>.

---

<sup>22</sup> Voor technische details zie [http://www.garmin.com/manuals/GPSMAP182\\_182C\\_OwnersManual.pdf](http://www.garmin.com/manuals/GPSMAP182_182C_OwnersManual.pdf)

<sup>23</sup> DGPS staat voor Digital GPS en RTK voor Real Time Kinetics, voor uitleg zie [http://www.sbg.nl/nl/over\\_gps.htm](http://www.sbg.nl/nl/over_gps.htm)

<sup>24</sup> Van oorsprong vulkanisch gesteente als basalt of graniet heeft een relatief sterke magnetische waarde en zijn onder invloed van tektonische werking vaak ook niet meer georiënteerd op het huidige aardmagnetisch veld. Hierdoor vormen zij een magnetische anomalie die eventuele anomalie als gevolg van een ijzeren voorwerp overstemd.

<sup>25</sup> Een rolpaard of affuit is een houten oplegger waar een scheepskanon op werd verreden.

<sup>26</sup> NA VOC 4032, f480 en f481

<sup>27</sup> Hoving 1994, p220 en 221

<sup>28</sup> Gearhart 2004

De magnetometer is gefabriceerd door het Canadese bedrijf *Marine Magnetics* en van het type *Explorer*<sup>29</sup>. Er werd gevaren met een sample rate van 2 Hz, oftewel twee keer per seconde werd het continue meetsignaal in een digitale waarde omgezet en geregistreerd door de software. De meetgegevens werden direct zichtbaar gemaakt op de laptop met de meegeleverde SeaLink software. Hierop was de variatie van het magnetisch veld als een doorlopende trillende lijn direct zichtbaar. De uitslag werd uitgedrukt in nanotesla (in het spraakgebruik aangeduid als Gamma). In de regel was een min of meer plotselinge uitslag van enkele tientallen Gamma's genoeg aanleiding om een markeringspunt vast te leggen in SeaLink, om dit later makkelijker terug te kunnen vinden. Omdat de GPS software ook aan de magnetometer-software



*afb. 7 De magnetometer 'fish' en de laptop met de SeaLINK software*

gekoppeld was, werd bij elke meting ook direct de exacte locatie vastgelegd. Hierdoor konden later de markeringspunten weer op de GPS-kaarten worden gezet, waarmee kon worden teruggevaren naar de desbetreffende locatie.

Afhankelijk van de zeebodemgesteldheid en de grootte van de voorwerpen kan de gebruikte magnetometer ijzeren voorwerpen detecteren die enkele meters diep in de zeebodem zitten. Bevat de zeebodem bijvoorbeeld veel vulkanisch gesteente dan is deze licht magnetisch en kan dit de verstoring als gevolg van metalen voorwerpen helaas overstemmen. Met een vaarsnelheid van zo'n zestien km/u bleef de magnetometer zo'n vijftig cm onder de waterlijn hangen. Om te voorkomen dat de magnetometer de zeebodem zou raken, hetgeen het meten zou verstoren, moest er daarom in water van minimaal één meter diepte gevaren worden.

---

<sup>29</sup> Voor technische details zie [www.marinemagnetics.com/pdf/MM\\_Explorer\\_Brochure.pdf](http://www.marinemagnetics.com/pdf/MM_Explorer_Brochure.pdf)

## Survey in de praktijk

Het surveyen werd uitgevoerd door in raaien parallel aan de kust te varen. Een raai is een rechte lijn op de kaart, die zo nauwkeurig mogelijk wordt gevaren vanaf een vooraf bepaald begin- en eindpunt, waarna buiten de lijn wordt omgekeerd en parallel de volgende lijn wordt teruggevaren. Voordat de survey plaatsvond, werd op de laptop een rechthoekig surveygebied bepaald (een zogeheten *grid*). Binnen dat gebied werden raaien met een onderlinge afstand van twintig meter uitgezet. Het idee was om de raaien voldoende te laten overlappen om zo min mogelijk detectie te missen. De inschatting was dat kleine voorwerpen zoals bouten en spijkers in drie tot vijf meter diep water gedetecteerd konden worden binnen een straal van vijftien meter. Van grote voorwerpen zoals ijzeren ankers is een dermate grotere meting te verwachten dat deze binnen een straal van vijftig meter zijn te detecteren. De raaien werden op de digitale kaart ingetekend, zodat de exacte coördinaten bekend waren.

Op de laptop werd hiervoor gebruik gemaakt van kaartsoftware van Garmin genaamd MapSource v6.5. Hierin waren gedetailleerde nautische kaarten van Zuid-Afrika met dieptepeilingen opgenomen. De raaien in MapSource werden daarna via een kabelverbinding voor aanvang van de survey overgebracht naar de Garmin, zodat de schipper de raaien zichtbaar voor zich had. Tijdens het surveyen waren de positie van de magnetometer, de gevaren route en de magnetometrische uitslagen voortdurend af te lezen op de laptop. Het gebeurde enkele malen dat de synchronisatie tussen magnetometer en GPS-software haperde (een zogeheten *out-of-sync* gebeurtenis). Oorzaak hiervan was met name (onverwachte) sterke golfslag. De magnetometer gaf nog wel metingen door, maar was zijn exacte positie kwijt. Dat was ook een reden de laptop goed in de gaten te houden. Bij een *out-of-sync* gebeurtenis moest de laptop-operator een aantal software handelingen verrichten om beide apparaten weer op elkaar te laten aansluiten. Een beperkt aantal keren was de connectie tussen de magnetometer zelf en de laptop daarbij ook verbroken, waardoor de verbinding gereset moest worden.



afb. 8 Impressie van het werken aan boord van de survey-boot  
(Foto: David Bouman en Marco Roling)

De survey-snelheid van de boot (circa zestien km/u), het brandstofverbruik (circa 2:1 en tweehonderd liter beschikbaar), de lijndichtheid (twintig meter) en het effectief beschikbare aantal survey-uren (circa zes uur per dag) leidde in de praktijk tot een maximaal haalbaar survey-bereik van zo'n twee vierkante kilometer per dag. Deze inschatting ging uit van goede vaaromstandigheden voor wat betreft wind en golfslag. In de praktijk was er echter veel invloed van westen- en zuidwestenwind en van oceaangolven. Dit maakte het moeilijk om in het noordelijke deel van de baai te varen, waar minder beschutting is van Cape St. Martin, de westelijke punt van de baai. Als de golfrichting haaks op onze vaarrichting dreigde te gaan staan, dan konden de raaien niet goed meer worden gevolgd en moest de survey op dat moment worden verplaatst naar een ander gebied. Ook het varen in de ondiepe zone vlak achter de branding kon lastig zijn vanwege het breken van golven en het gevaar dat de magnetometer over de zeebodem werd getrokken. Het weer in de zomermaanden is allesbehalve constant en de wind is een zeer bepalende factor voor de condities op zee.

### **Prospectie onder water**

Allereerst was het zaak om de gemeten locatie van de anomalie zo goed mogelijk op de GPS terug te vinden. Hiertoe werden de locatiegegevens van het softwareprogramma MapSource overgebracht naar de Garmin GPS-console, zodat hierop kon worden terugvaren. Vervolgens werd zo accuraat mogelijk een boei gedropt op de inspectielocatie. Van de twee duikers was er één extra uitgerust met een haspel en de ander met een onderwater-metaaldetector (type Aquascan AQ1B)<sup>30</sup>. Beide duikers daalden af via de boeilijn naar het boeilood dat op de zeebodem rustte. De lijn van de haspel werd aan het boeilood vastgemaakt, waarna de duikers concentrische cirkels zwommen om het boeilood. Door de haspel meer lijn te geven werd de straal van de cirkel telkens een meter groter gemaakt. Een straal van maximaal tien meter werd afgezocht, door met de onderwater metaaldetector heen- en weer over de zeebodem te bewegen. Uiteraard werd door beide duikers binnen en buiten de cirkel gekeken of er voorwerpen of structuren boven de zeebodem uitstaken. Het zicht varieerde tussen de twee en twaalf meter en de aanwezige stroming matig tot sterk, afhankelijk van de duiklocatie.

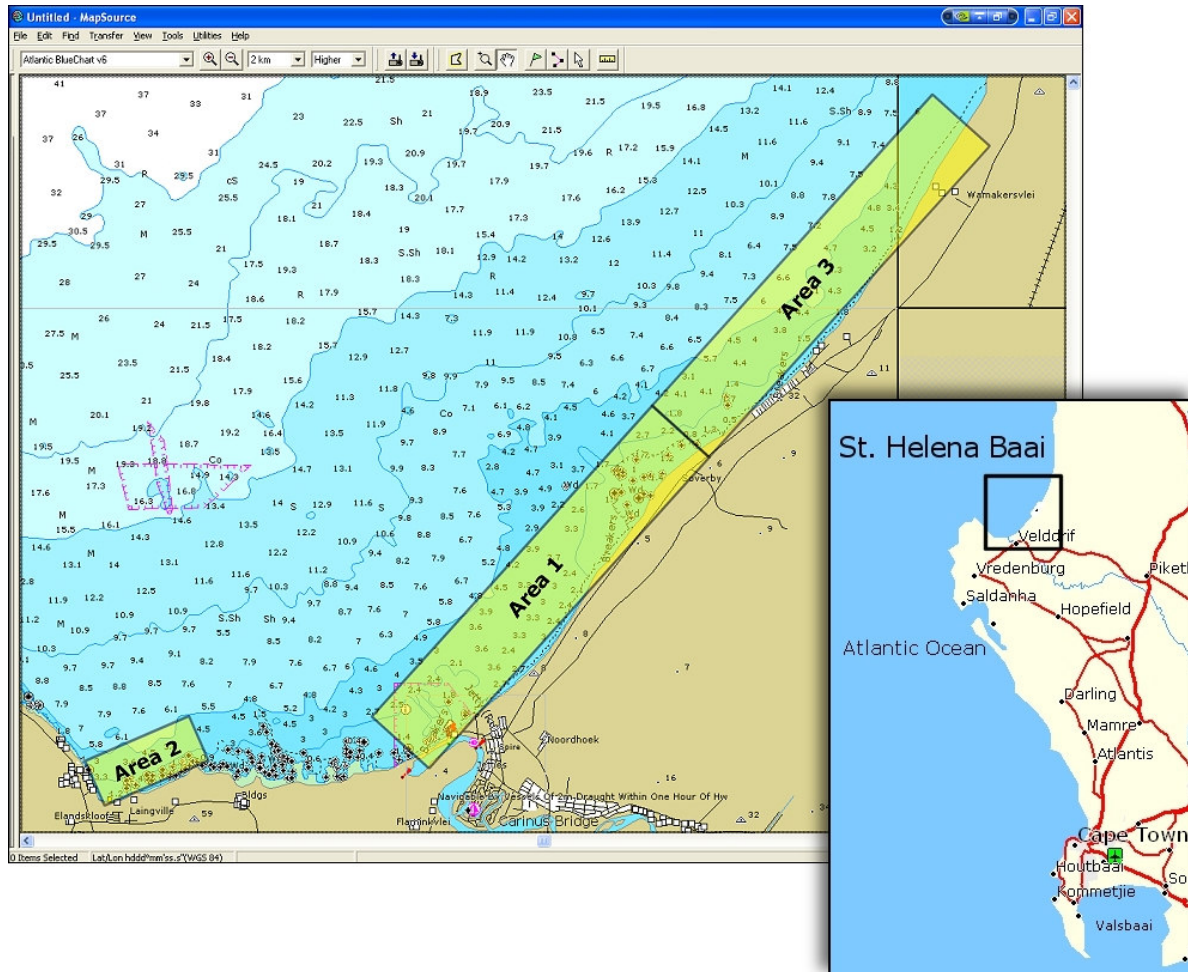
### **Zoekstrategie en resultaat**

De stranding en het vergaan van De Gouden Buys is in meerdere fasen verlopen. In eerste instantie is het schip voor anker gegaan in de St. Helenabaai, waarna enkele bemanningsleden aan land zijn gegaan om hulp te zoeken. Terwijl de bemanningsleden aan land rondzwierven, is het schip van de eigen ankers losgeslagen en na verloop van tijd vastgelopen in ondiep water. De later gearriveerde bergingsschepen hebben De Gouden Buys vervolgens opnieuw verankerd, totdat ze vanwege zwaar weer de ankertouwen moesten kappen. Het schip is vervolgens verder op de kust gedreven, deels drooggevalen en op die plek uiteindelijk vergaan. Onze zoekstrategie heeft zich niet gericht op de uitgeworpen ankers van De Gouden Buys, die zich waarschijnlijk in water van zo'n acht tot tien meter bevinden en daarom ver uit de kust. Hier is niet voor gekozen, omdat de positie van deze ankers zeer onduidelijk is en het zoekgebied derhalve

---

<sup>30</sup> Voor technische details zie [http://www.aquascan.co.uk/aq1b\\_brochure.pdf](http://www.aquascan.co.uk/aq1b_brochure.pdf). In tegenstelling tot de magnetometer kon de onderwater metaaldetector wel alle metalen detecteren

omvangrijk en moeilijk te bepalen is. Daarentegen is wel aannemelijk dat de uiteindelijke wraklocatie zeer dicht op de kust moet liggen, gezien de diepgang van het schip en de historische verwijzingen<sup>31</sup>. Op de wraklocatie bevindt zich naar alle waarschijnlijkheid een hoge concentratie ijzermateriaal en een in het schip achtergebleven anker<sup>32</sup>.



afb. 9 Overzicht van de zoekgebieden zoals voorafgaande aan de campagne vastgesteld. Aan de onderkant van 'Area 1' mondt de Bergrivier uit in de St. Helenabaai bij het tegenwoordige plaatsje Veldrif.

Vóór aanvang van de campagne is zo goed als mogelijk was aan de hand van historische bronnen en satellietbeelden van de baai een drietal zoekgebieden vastgesteld (zie afbeelding 9)<sup>33</sup>. Hierbij zijn de historische bronnen ruim geïnterpreteerd, vanwege het feit dat er eigenlijk maar zo'n vier ooggetuigenverslagen zijn overgeleverd in de diverse documenten. Met name de inschattingen van de afstand van de landingsplaats naar de Bergrivier, de mate en richting van het rondrijven van het schip en de inschattingen van de locatie van het wrak door de bergers zijn voor meerdere uitleg vatbaar.

<sup>31</sup> Zie lokatie aanwijzingen uit Hoofdstuk 3

<sup>32</sup> NA VOC 4032 f480r-481r

<sup>33</sup> Satellietbeelden zijn in voor de St. Helena baai met hoge resolutie en interactief te bekijken via Google Earth software

Gebied-1 bevindt zich ten noorden van de oude monding van de Bergrivier en strekt zich over een afstand van zo'n tien kilometer langs de kust uit. Keuze voor dit gebied was onder andere gebaseerd op de historische verwijzing van Silleman dat het schip in december 1693 zeker twaalf dagen van zijn ankers was losgeraakt gedurende de omzwervingen van de overlevenden op het land<sup>34</sup>. Aangezien de wind meest noordwestelijk was, zou het schip daarom afgedreven kunnen zijn in zuidoostelijke richting om vervolgens aan de grond te geraken dichtbij het strand<sup>35</sup>. Gebied-2 bevindt zich in het meest beschutte en zuidelijkste deel van de baai. De keuze voor dit zoekgebied was mede gebaseerd op de historische verwijzing van Schipper Heemskerk en Opperstuurman Roos van de Tamboer, één van de bergingsschepen<sup>36</sup>. In deze verwijzing verklaren de mannen dat zij de sloep van De Gouden Buys 'achter de hoek' van de baai hadden laten liggen. Dit is een indirecte aanwijzing, en de laatste voor zover bekend, naar de locatie van het schip. Geografisch gezien ligt het voor de hand om Gebied-2 te lokaliseren in de scherpe, bijna haakse kustlijnverspringing in het meest zuidelijke deel van de baai. Het gebied is ongeveer tweeënhalve vierkante kilometer groot. Gebied-3 tenslotte bevindt zich ten noorden van Gebied-1 en beslaat de kustlijn vanaf tien tot twintig kilometer in noordelijke richting gemeten vanaf de monding van de Bergrivier. De keuze voor dit gebied was gebaseerd op de historische verwijzing van Silleman dat hij zo'n tweeënhalve mijl vanaf de landingsplaats in zuidelijke richting bij de monding van de Bergrivier aankwam<sup>37</sup>. Uit berekeningen op basis van historisch kaartmateriaal mag geconcludeerd worden dat een mijl omgerekend kan worden naar ongeveer zeven en een halve kilometer. Dit impliceert dat de plaats waar de overlevenden aan land zijn gegaan op zo'n achttien en een halve kilometer ten noorden van de oude monding van de Bergrivier lag<sup>38</sup>. Hierbij is ervan uitgegaan dat het schip, losgeslagen van zijn ankers, niet veel zuidelijker is afgedreven, maar meer direct in de richting van de kust.

In onderling overleg werd besloten om eerst Gebied-1 te onderzoeken. Ter plekke werd waargenomen dat dit gebied zich kenmerkt door een beperkte invloed van wind en oceaangolven. Hierdoor leent dit gebied zich uitstekend voor een survey. Dit gebied ligt dicht tegen Velddrif aan waar de Bergrivier in zee uitmondt. Vanaf de kustlijn loopt de zeebodem zeer geleidelijk af, waardoor een kilometer uit de kust de waterdiepte nog steeds niet veel meer is dan drie tot vier meter. Verondersteld dat een VOC-schip van het Pinas-type zo'n drie meter diepgang heeft bij volle belading, dan zou dat betekenen dat De Gouden Buys al relatief ver uit de kust zou moeten zijn vastgelopen<sup>39</sup>. Dit lijkt niet in overeenstemming te zijn met historische bronnen die spreken over '*tegens strant*' en '*tegen de wal anlag*'<sup>40</sup>. Het oorspronkelijk bepaalde Gebied-1 werd daarom ter plaatse verkleind aan de hand van de nautische dieptekaarten. Het nieuwe Gebied-1 werd

---

<sup>34</sup> van Gessel en Kieskamp 1995, p58

<sup>35</sup> SA VOC 13, f274 e.v.

<sup>36</sup> NA VOC 4032, f480 en f481

<sup>37</sup> van Gessel en Kieskamp 1995, p42; Bouman, Roling en Vaessen 2005, p6-12

<sup>38</sup> Bouman, Roling en Vaessen 2005, p7

<sup>39</sup> Hoving 1994, p38-42. De diepgang wordt door Witsen geschat op 10 voeten, zijnde ongeveer 2,8 meter. Verderop maakt Hoving de opmerking dat 12 voeten wel zo'n beetje het maximum was qua diepgang. Dat leidt tot de veronderstelling dat de diepgang bij volle belading ergens tussen de 2,8 en 3,3 meter moet zijn geweest voor het schip.



uitgezet vanaf drie kilometer ten noorden van de oude monding van de Bergrivier, vijf kilometer lang en tot een maximale diepte van drie tot vier meter zee-inwaarts. Gedurende de survey bleek het meest noordelijke deel van dit nieuwe zoekgebied dermate ondiep te zijn (slechts één tot anderhalve meter) met het gevaar om de rotsachtige zeebodem te raken met de magnetometer, dat we dit deel hebben vermeden.

Analyse van de magnetometrische data leverde een achttal anomalieën op, waarvan punt 1E van dertig gamma en punt 1Q van veertig gamma (zie afbeelding 10) voldoende hoog waren om terug te gaan voor visuele inspectie. Deze inspectie is gedaan door op beide locaties te duiken. Locatie 1E was in een groot kelpgebied en daarom was de survey onder water niet mogelijk. Er werden geen uit de zeebodem stekende structuren of voorwerpen waargenomen. Bij locatie 1Q is wel systematisch een straal van tien meter afgezocht, waarbij geen metaal is gedetecteerd.

Tijdens de survey van Gebied-1 is nagedacht over een volgend zoekgebied, omdat de survey nog te weinig concrete resultaten aan het licht bracht. Gezien de beschikbare tijd leek het onmogelijk om alle voorgenomen zoekgebieden te surveyen, zodat er een keuze gemaakt moest worden tussen Gebied-2 en Gebied-3. Na het opnieuw analyseren van het archiefmateriaal, kaartmateriaal en de inspectie ter plekke van de St. Helenabaai, is tot de conclusie gekomen dat er te weinig aanknopingspunten waren om daadwerkelijk een survey in Gebied-2 te legitimeren. Daarom is verdergegaan met het surveyen van Gebied-3.

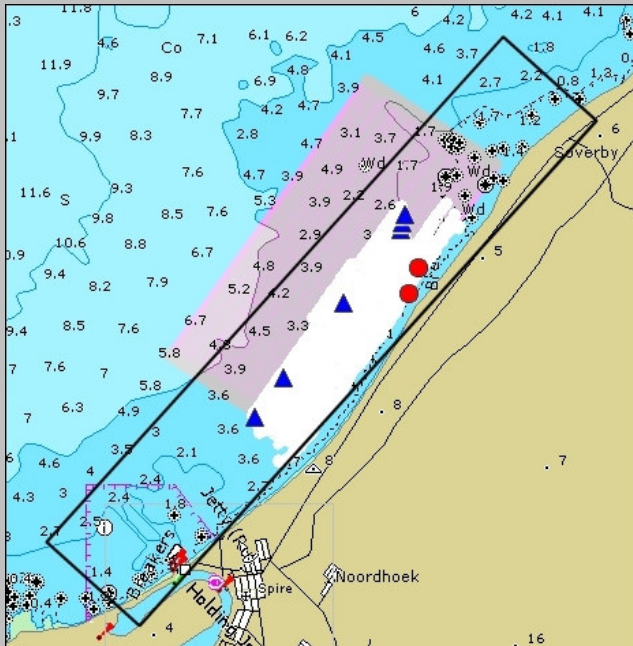
Gebied-3 werd gekenmerkt door strand met een hogere duinenrij. De invloed van de oceaangolven was groter en de branding duidelijk sterker dan in Gebied-1. De zeebodem liep wel sterker af, maar de waterdiepte tot drie meter liep toch nog steeds een paar honderd meter uit de kust. Het gebied was nauwelijks bewoond met slechts een enkel strandhuis (ter plekke ‘Sillemans Point’ gedoopt), dus dat wekte in elk geval de indruk dat er van menselijke verstoring in dit kustgebied weinig tot geen sprake was. Het zoekgebied werd uiteindelijk uitgezet vanaf vijftien kilometer ten noorden van de oude monding van de Bergrivier, vier kilometer lang en wederom gericht op een maximale waterdiepte van drie tot vier meter. Besloten werd ook om niet verder dan vijfhonderd meter uit de kust te zoeken. In dit gebied werd gepoogd zo dicht mogelijk bij de vloedlijn te zoeken. Tijdens het varen gaf de magnetometeruitslag een langzaam oplopende en weer aflopende anomalie te zien, variërend tussen de zestig en honderd gamma. Deze anomalie bevond zich voortdurend op dezelfde breedtegraad, op zo'n zestien kilometer van de oude monding, en strekte zich honderden meters zee-inwaarts uit. Voor een scheepswrak was deze anomalie zeker veel te lang en ook te breed. Meest voor de hand liggende verklaring was dat er ondergronds een strook vulkanisch gesteente dicht aan de oppervlakte komt. Dit hebben we niet verder onderzocht.

Analyse van de magnetometrische data leverde in dit gebied een zestiental anomalieën op, waarvan er een zestal boven de dertig gamma waren en voldoende hoog om later terug te gaan voor visuele inspectie (zie afbeelding 11). Deze inspectie is uitgevoerd door op drie van deze punten te duiken met een onderwatermetaaldetector. Locatie 4B en 5I lagen zo'n zeventig meter uit elkaar, de laatste zeer dicht bij de branding.

---

<sup>40</sup> SA VOC 13, f274; NA VOC 4033, f265

Beide locaties hadden een vlakke zandbodem. De golfslag bij 4B was gering en het zicht een meter of twee. Na inspectie binnen een straal van acht meter rond dit punt, stopten we zonder resultaat. Bij 5I was de golfslag een stuk sterker en bemoeilijkte het surveyen enorm onder water. Binnen een straal van drie meter was er wederom geen resultaat. Locatie 5F lag twee kilometer zuidelijker dan de vorige duikplekken en had de hoogste uitslag van honderd gamma. De golfslag was gering en het zicht beter dan de vorige locaties. Na een straal van tien meter gesurveyd te hebben, werd de duik zonder resultaat beëindigd.

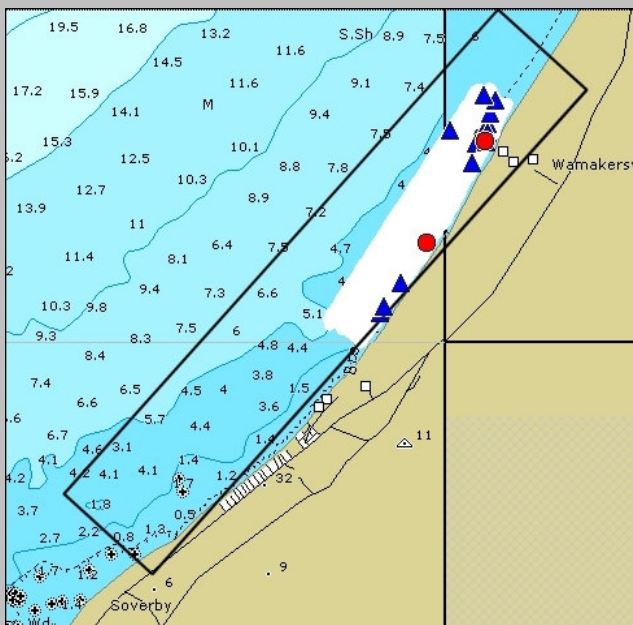


uitgespaarde gebied het daadwerkelijk met de magnetometer afgezochte gebied. De blauwe driehoekjes en rode bolletjes tenslotte geven de gemeten magnetische afwijkingen aan. De duiklocaties bevonden zich bij de rode bolletjes.

afb. 10 Overzicht van Gebied-1

Overzicht inspectielocaties		
Locatie	1E	1Q
Breedtegraad	S32.73259	S32.72915
Lengtegraad	E18.17982	E18.18141
Grootte van de anomalie	30 gamma	40 gamma
Maximale duikdiepte	4 meter	4 meter
Duiktijd	6 minuten	25 minuten
Temperatuur	15.9 graden	16.2 graden

In nevenstaande afbeelding is een zwarte rechthoek getrokken. Deze geeft het aanvankelijke zoekgebied aan. Het daarin roze gemarkeerde gebied is het ter plekke aangepaste zoekgebied dat de kustlijn beter volgt en verder zee-inwaarts uitstrekt. Tenslotte is het daarin wit



met de magnetometer afgezochte gebied, dat meer de kustlijn volgt. De blauwe driehoekjes en rode bolletjes daarin geven de gemeten magnetische afwijkingen aan. De duiklocaties bevonden zich bij de rode bolletjes.

afb. 11 Overzicht van Gebied-3

Overzicht inspectielocaties			
Locatie	4B	5I	5F
Breedtegraad	S32.65068	S32.65121	S32.66528
Lengtegraad	E18.26458	E18.26492	E18.25534
Grootte van de anomalie	35 gamma	45 gamma	100 gamma
Maximale duikdiepte	3 meter	3 meter	2 meter
Duiktijd	45 min.	9 min.	26 min.
Temperatuur	11.4 grad.	12.4 grad.	14.1 grad.

In nevenstaande afbeelding is een zwarte rechthoek getrokken. Deze geeft het aanvankelijke zoekgebied aan. Het daarin wit uitgespaarde gebied is het daadwerkelijk

## Nauwkeurigheid van het detectiesysteem

Het proces van detecteren en inspecteren van magnetometrische anomalieën met de gebruikte methoden en technieken is niet perfect. Dit komt vooral omdat het systeem toegepast is onder de voortdurend dynamische condities van het varen op zee, met een variabele windrichting, windsterkte en golfslag. Ook het aansluiten en synchroniseren van twee apparaten (GPS en Magnetometer) met elkaar via een laptop leverde operationele problemen op. Om met redelijke zekerheid te kunnen beoordelen of de verkende gebieden nu wel of geen wrakresten bevatten, is het van belang in te schatten hoe nauwkeurig en betrouwbaar het gehanteerde detectiesysteem was. De factoren die daarbij een rol speelden, behandelen we hier en we schatten in hoeverre deze meewegen in het meetresultaten.

Allereerst is het gehanteerde grid van belang in relatie tot het detectiebereik van de magnetometer tot de zeebodem. De waterdiepte in het zoekgebied was maximaal vijf meter. Het detectiebereik van de magnetometer was zoals gezegd afhankelijk van de grootte van de ijzeren voorwerpen. We gaan hier uit van een meest pessimistische detectie-inschatting. Een ijzeren anker zou gezien de omvang en hoeveelheid ijzer op een afstand van veertig meter waarneembaar moeten zijn. Dat betekent dat het varen van raaien met een onderlinge afstand van twintig meter het anker vier of vijf keer gedetecteerd zou moeten worden, met een afnemende waarde van de anomalie al naar gelang men verder van het voorwerp is. Een klein voorwerp zou tot op een afstand van tien meter nog waarneembaar moeten zijn. Een dergelijk voorwerp zou dan een of twee keer gedetecteerd worden, beide met een vergelijkbare anomalie. Tijdens het onderzoek is niet gezocht naar losse voorwerpen, maar naar een wraklocatie, waar naar verwachting een grotere en meer evenredig verspreide hoeveelheid ijzer aanwezig is. In het ongunstigste geval is het wrak in dezelfde richting gelegen als de survey-richting, namelijk in de richting ZZW-NNO. Dit is zeker mogelijk, als het schip *'tegen de wal aangezet'* was en als gevolg van golfslag parallel aan het strand is komen te liggen. De breedte van het schip was oorspronkelijk zo'n negenentwintig voet (acht meter eenentwintig centimeter)<sup>41</sup>. Als we ervan uitgaan dat de onderste deel van het schip nog aanwezig is, dan was de verwachting dat de nog aanwezige ijzerrestanten van het wrak minstens één tot twee keer gedetecteerd zou moeten worden met verschillende sterkte van de anomalie. Het gehanteerde grid is ons inziens voldoende nauwkeurig gekozen en daarom geen factor van betekenis als het gaat om de onnauwkeurigheid van het detectiesysteem. Het varen van het grid zou bij zwaar weer wellicht problematisch kunnen zijn. In de praktijk is echter voldoende nauwkeurig in rechte lijn gevaren en zijn de enkele lijnen die als gevolg van zware golfslag niet betrouwbaar waren een tweede keer gevaren bij rustiger weer.

Bij het registreren van de magnetometrische data in combinatie met de GPS data traden een aantal problemen op. Allereerst waren er technische problemen, die tot onvolledige of onbruikbare data leidde. Enkele malen viel in SeaLink de synchronisatie met de GPS uit en dit leidde tot verlies van de locatiegegevens bij de magnetometrische data. Hierdoor was deze magnetometrische data in principe onbruikbaar geworden, omdat niet kon worden achterhaald waar eventuele uitslagen werkelijk waren

opgetreden<sup>42</sup>. Enkele malen moest zelfs de magnetometer opnieuw worden gestart, waardoor ook tientallen meters magnetometrische data inclusief GPS-data verloren gingen. Onderzoek aan de gegevens achteraf gaf ook te zien dat af en toe de GPS gedurende enkele seconden een afwijking op de lengte- of breedtegraad had. Er is berekend dat al deze technische problemen tot circa vijf procent aan onbruikbare magnetometerdata heeft geleid<sup>43</sup>. De uiteindelijke inspectielocaties vielen hier niet onder. We zijn wel van mening dat de betrouwbaarheid van de data verhoogd had kunnen worden door de survey minstens één keer te herhalen. Enerzijds om het genoemde dataverlies te beperken, anderzijds had een extra survey in bijvoorbeeld de richting WNW-OZO de data kunnen verfijnen. Gezien de omvang van het gebied en de beschikbare tijd was dit echter niet mogelijk.

De GPS-locaties van de grootste magnetometeruitslagen werden na het surveyen opgezocht in SeaLink en overgebracht naar de Garmin, zodat met de survey-boot de exacte locaties weer konden worden opgezocht. Ter plekke werd een boei in het water gegooid, zo precies mogelijk op de gewenste GPS-locatie. Het positioneren van de survey-boot en het uitwerpen van de boei kan gezien de praktijk hooguit tot één tot twee meter afwijking hebben geleid. Aangezien de inspecties onder water zijn uitgevoerd met een straal die minimaal enkele meters bedroeg, mag worden aangenomen dat eventuele onnauwkeurigheden hierdoor zijn afgedekt.

De enige beschikbare onderwater-metaaldetector had een dieptebeperkt bereik van naar schatting twintig centimeter. Dit was vooral te wijten aan het model, dat eigenlijk vooral geschikt is voor het fijne detectiewerk in holtes en zachte zeebodems. Een model dat werkt op basis van inductie zou beter geweest zijn en had het detectiebereik kunnen vergroten tot minstens één meter.

We moeten concluderen dat het gehanteerde detectiesysteem in enige mate onnauwkeurig was. Allereerst vanwege technische problemen met de GPS. Het is mogelijk dat daardoor, mede in combinatie met het eenmalig verkennen van het gebied, één of meerdere magnetische afwijkingen niet zijn opgemerkt. Er zijn geen technische problemen opgetreden in opeenvolgende raaien rond dezelfde locatie, dus de kans dat dit alles de meetresultaten echt nadelig heeft beïnvloed schatten we toch klein in. Vanwege het beperkte bereik van de onderwater-metaaldetector is het echter wel waarschijnlijk dat eventueel aanwezige metalen objecten niet gedetecteerd zijn. We hebben het bereik van de metaaldetector niet kunnen verifiëren middels de uitgevoerde duiken. Achteraf gezien hadden we de metaaldetector voorafgaande aan de inspectieduiken onderwater aan een aantal praktische tests moeten onderwerpen om het bereik te testen. Uit voorgaande blijkt dat de survey met de boot tijdrovend en arbeidsintensief was en dat er ook wat kanttekeningen te plaatsen zijn bij de kwaliteit van de meetgegevens en het meetbereik.

---

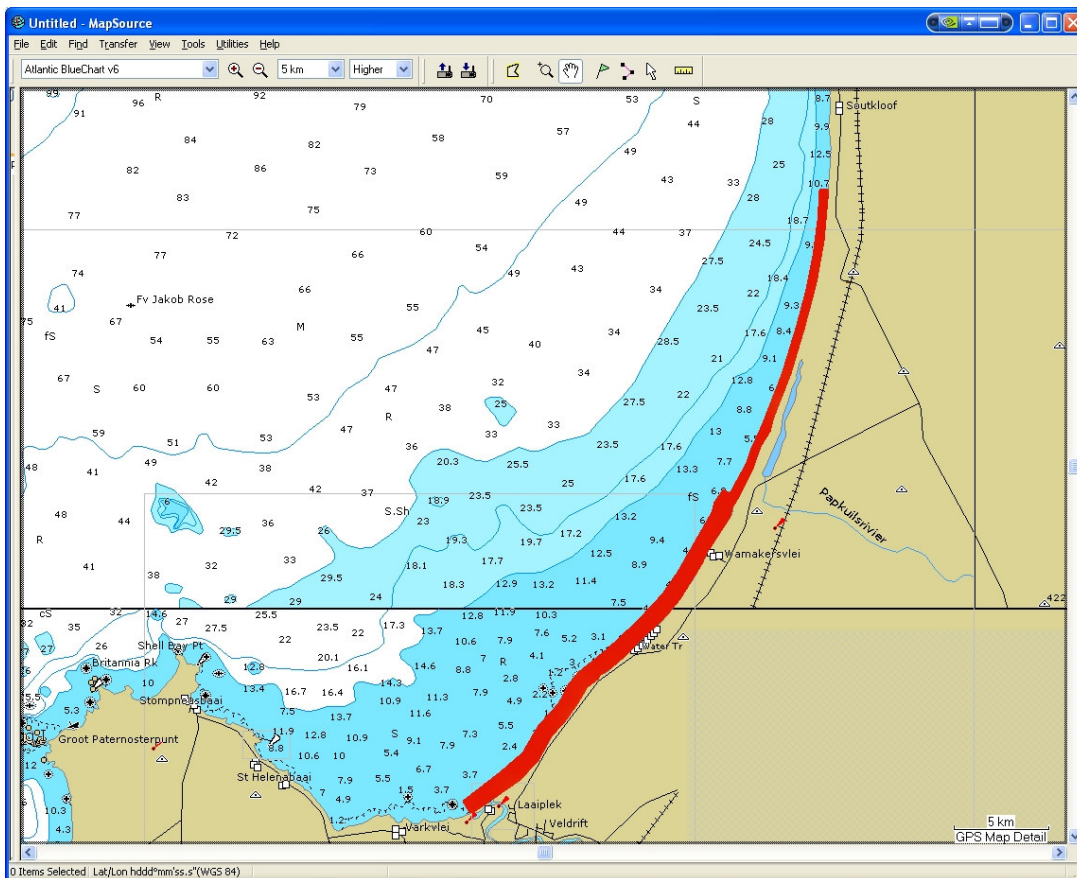
<sup>41</sup> Hoving 1994, p61

<sup>42</sup> In principe is het mogelijk achteraf door interpolatie de locaties te schatten, omdat we immers raaien met een vaste koers voeren. Bij het vervaardigen van de datakaarten is echter besloten om onbetrouwbare magnetometer-data niet te corrigeren en niet te gebruiken.

<sup>43</sup> Van het totaal aantal metingen is door ons met automatiseringsondersteuning nagegaan hoeveel metingen problematisch waren m.b.t. de GPS-data. Metingen zijn gekenmerkt als onbruikbaar, indien de lengte- en/of breedtegraad ontbrak of versprong. De onbruikbare metingen is afgezet tegen de totale hoeveelheid metingen.

## Aerial survey

Tijdens de survey met de boot is nagedacht over alternatieve methoden, om efficiënter en beter een groter gebied te kunnen verkennen. Voor de hand liggende alternatieven waren het gebruik van sensitievere apparatuur of het inhuren en inrichten van een groter survey-schip, waarmee langduriger en intensiever kon worden gemeten. Jaco Boshoff, maritiem archeoloog van IZIKO, had daarentegen voor zijn zoektocht naar het slavenschip Meermin goede ervaringen opgedaan met het surveyen met behulp van een vliegtuig dat is uitgerust met detectie-apparatuur. Dit bracht ons ertoe na onze survey contact op te nemen met Jaco en vervolgens met de *Council for Geoscience* in Pretoria. Deze semi-overheidsinstelling doet geologisch onderzoek van de Zuid-Afrikaanse kustwateren en gaat daarbij op zoek naar gebieden waar diamantwinning op zee zou kunnen plaatsvinden. Zij gebruiken een Cessna vliegtuig waarbij een magnetometer op de staart is gemonteerd en kunnen daarmee laagvliegend de magnetische afwijkingen van de zeebodem in kaart brengen<sup>44</sup>.



afb. 12 Vastgesteld zoekgebied voor de aerial survey. Gebied-A beslaat het onderste brede rode gedeelte, Gebied-B beslaat het bovenste smallere gedeelte.

<sup>44</sup> Voor verdere informatie zie <http://www.geoscience.org.za>

Ten behoeve van het maken van een offerte is in onderling overleg besloten om veertig kilometer kustlijn te laten verkennen. Dit om het zoekgebied te vergroten van de monding van de Bergrivier tot voorbij de vermoedelijke locatie van een nochtans onbekend wrak, waarvan de commerciële berger Bo-Kjaer Olsen in 1972 beweerde dat het De Gouden Buys zou zijn<sup>45</sup>. De veertig kilometer kustlijn is verdeeld in twee gebieden A en B (zie afbeelding 12). Gebied-A ligt het dichtst bij de monding van de Bergrivier en is twintig kilometer lang en één kilometer breed vanaf de branding zee-inwaarts. Gebied-B ligt aansluitend noordelijk van Gebied-A en is eveneens twintig kilometer lang en vijfhonderd meter breed. De keuze voor verschillende breedtes werd ingegeven door het verschil in gradiënt van de zeebodem. In het noordelijke deel liep de zeebodem sterker af, waardoor een waterdiepte van circa drie meter dicht bij de kust lag. Aangezien nog steeds werd verondersteld dat het wrak dicht tegen het strand aanligt, had het daarom weinig zin verder uit de kust te zoeken. In Gebied-A was er sprake van een veel geleidelijker aflopen van de zeebodem, vandaar dat daar gekozen werd voor een breedte van één kilometer.

De opzet was dat het vliegtuig parallelle banen zou vliegen met een onderlinge afstand van dertig meter, op circa tachtig meter boven het wateroppervlak en met een snelheid van zo'n tweehonderd km/u. Om beide gebieden te verkennen was het derhalve nodig ruim duizend kilometer af te leggen. Indien hetzelfde gebied met een gehuurde boot en apparatuur verkend zou moeten doen, zou dat waarschijnlijk acht keer zoveel kosten en bovendien een tijdsinvestering van zes weken of meer. Een offerte van Fugro in Zuid-Afrika bleek ook een veelvoud van de offerte van Geoscience te bedragen. Na overleg met SAHRA en de Nederlandse Ministeries van Buitenlandse Zaken en van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap werd besloten deze survey te laten uitvoeren. Het vliegtuig heeft de survey uiteindelijk uitgevoerd op zeventwintig en achtentwintig januari 2006.

### **Vervolgstappen**

Op basis van de verwachte resultaten van de *aerial survey*, uitgevoerd door Geoscience, dienen de meest veelbelovende locaties te worden beoordeeld. Dit zijn locaties die een magnetische afwijking vertonen die groter is dan op grond van het aardmagnetisch veld verondersteld mag worden. Het gaat om locaties waarvan uiteraard wordt verondersteld dat de magnetische afwijking wordt veroorzaakt door een niet-natuurlijke oorzaak. Daarvoor kan in principe de eerder gebruikte survey-boot en apparatuur ter plekke worden ingezet mits er in verschillende richtingen en met herhaling wordt gemeten. Het doel is om een gedetailleerder en preciezer beeld te krijgen van de richting, omvang en grootte van de magnetische anomalie. Indien dit voor één of meerdere locaties is vastgesteld kan worden overgegaan tot een visuele en magnetometrische inspectie onderwater door middel van duikcampagnes. Omdat het doel is concreet te achterhalen wat de specifieke oorzaken zijn voor de anomalieën, is het essentieel met de juiste en gevoelige onderwater metaaldetectie apparatuur af te dalen naar de zeebodem.

---

<sup>45</sup> Bouman, Roling en Vaessen 2005, p13. We hebben opnieuw met de nautische kaarten in Mapsource een inschatting gemaakt waar de Olsen-locatie zou kunnen zijn. Hierbij is uitgegaan van zijn aanwijzing dat men met een rechte lijn vanaf de westkant van de baai in NO-richting naar de kust de plek van het wrak zou moeten aantreffen.

De strategie van de aerial survey, via boot-survey naar inspectie onder water is geschikt voor een groot survey-gebied waarin een wraklocatie wordt verondersteld. Achteraf gezien hadden we de survey van Geoscience graag uitgevoerd vóórdat we naar Zuid-Afrika waren afgereisd, om aldaar direct de volgende stap in de survey-proces gezet te kunnen hebben, maar dat is uiteraard de lering die uit deze campagne is getrokken.

## **Hoofdstuk 4. Samenwerking met andere organisaties en instanties**

Het onderzoek naar De Gouden Buys en de ambitie van Zuid-Afrika en Nederland om een gezamenlijk project op het gebied van de maritieme archeologie te ondernemen, heeft ertoe geleid dat een aantal belangrijke partijen hierin met elkaar zullen samenwerken. Met elk van deze partijen is vóór en tijdens het bezoek aan Zuid-Afrika van gedachten gewisseld en is duidelijker geworden welke rol deze partijen de komende tijd kunnen spelen.

### **Ministerie van Buitenlandse Zaken en Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap**

De Nederlandse Ministeries van Buitenlandse Zaken en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap hebben het gezamenlijk cultureel erfgoed als onderwerp voor het politieke voetlicht geplaatst. Met gezamenlijk cultureel erfgoed worden de fysieke overblijfselen bedoeld die de Nederlanders in andere landen hebben achtergelaten in hun overzeese expansie en door handelsactiviteiten. Niet alleen voor Nederland maar ook voor landen als Zuid-Afrika zijn die fysieke overblijfselen in de loop der tijd een culturele erfenis geworden. In 2004 hebben Nederland en Zuid-Afrika zich op dit gebied uitgesproken voor verdere toekomstige samenwerking. Dit schept de mogelijkheid om samen wetenschappelijk onderzoek te doen en om kennis en ervaring uit te wisselen door het organiseren van opleiding en workshops. Het historisch besef in beide landen kan worden aangewakkerd door het brede publiek kennis te laten nemen van de aanwezigheid en aard van cultureel erfgoed. Om al deze doelstellingen te realiseren is door beide landen in 2004 een raamwerkovereenkomst opgesteld aangaande daarvoor noodzakelijk beleid<sup>46</sup>. Hierin is de intentie uitgesproken dat er gezamenlijk projecten uitgevoerd kunnen gaan worden en dat deze toekomstige projecten zich onder andere kunnen richten op het inventariseren en documenteren van scheepswrakken. Vanuit overheidszijde is ons onderzoek naar De Gouden Buys als identificatiemissie gekenmerkt en mede daarom gefinancierd vanuit het HGIS Cultuurfonds, een fonds dat is gevormd uit een samenwerkingsverband tussen BuZa en OCW. Dit onderstreept nogmaals het officiële karakter van deze identificatiemissie en is ook een toezegging voor continuïteit van dit onderzoek in de toekomst. Immers, het is het beleid van de Nederlandse overheid om op cultureel gebied (waaronder het VOC-erfgoed geschaard mag worden) de banden tussen Zuid-Afrika en Nederland te bestendigen en te verstevigen. Door middel van het daadwerkelijk ten uitvoer brengen van samenwerkingsprojecten, wordt handen en voeten gegeven aan de intentieverklaring die in november 2004 door beide landen is ondertekend<sup>47</sup>. In de eerste helft van

---

<sup>46</sup> MinBuZa&OCW 2004

<sup>47</sup> MinBuZa&OCW 2004



2006 wordt in gezamenlijk overleg bepaald wat de vervolgstappen zijn om deze identificatie missie te vervolgen.

### **South African Heritage Resources Agency (SAHRA)**

SAHRA is het overheidsorgaan dat belast is met het beheer en behoud van cultureel erfgoed in Zuid-Afrika. Onderdeel hiervan is het management van erfgoed onderwater. In februari 2006 waren er slechts twee maritiem archeologen werkzaam binnen SAHRA die met deze functie belast zijn. Het is de bedoeling dat in het eerste kwartaal van 2006 het team met een aantal medewerkers wordt uitgebreid, omdat het anders onmogelijk is de doelstellingen te verwezenlijken door gebrek aan mankracht.

Het belangrijkste project waar op dit moment aan gewerkt wordt, is het aanleggen van een database met gegevens over alle scheepswrakken in Zuid-Afrikaanse kustwateren. Daartoe moet men ook daadwerkelijk surveyen om te kunnen bepalen in hoeverre de historisch bekende wrakken overeenkomen met de wrakken die daadwerkelijk onderwater worden aangetroffen. Dit project valt binnen het kader van de ondertekening van internationale verdragen die noodzakelijk tot bescherming van het eigen cultureel erfgoed.

Gebrek aan universitaire opleidingsmogelijkheden en de beperkte capaciteit van SAHRA in dit werkgebied zijn er de oorzaak van dat het tot op heden niet mogelijk is gebleken om zuiver wetenschappelijk onderzoek te verrichten aan een van de vele historische wraklocaties. Derhalve is er tot op heden ook nog geen *benchmark* voor het verrichten van onderwater archeologisch onderzoek in Zuid-Afrika.

### **Consulaat-generaal van het Koninkrijk der Nederlanden**

Tijdens ons verblijf in Zuid-Afrika hebben wij een bezoek gebracht aan het Consulaat-generaal van het Koninkrijk der Nederlanden in Kaapstad. Zowel de *Consul General* Rob Bosscher als de *Policy Adviser Commercial and Cultural Affairs* Niseth van der Meulen, toonden beiden grote interesse in het maritieme samenwerkingsproject. Zij onderstreepten het belang van een concreet project (zoals het opzetten van een maritieme *fieldschool*) om daadwerkelijk invulling te geven aan de samenwerkingsovereenkomst die in november 2004 door beide landen is ondertekend. Het Consulaat-generaal is zondermeer bereid om iedere mogelijke ondersteuning te verlenen aan de opzet en uitvoering van dit project. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het leggen van contacten met Nederlandse bedrijven in Kaapstad ten behoeve van financiële ondersteuning of het ter beschikking stellen van materialen voor duikoperaties. Ook kan contact onderhouden worden met de ambassade van Nederland in Pretoria.

### **Maritime Museum of Cape Town**

Archeologische objecten (artefacten) gemaakt van bijvoorbeeld (scheeps)hout, metaal of leer kunnen vaak niet zonder behandeling bewaard, bestudeerd of geëxposeerd worden. Bij archeologische conservering staat het bewaren van de informatie verbonden aan een object centraal. Verkeerde behandeling bij het opgraven of incorrecte schoonmaakmethoden kunnen leiden tot het verlies van belangrijke historische informatie. Het is van groot belang dat voorafgaand aan een *fieldschool*, waarbij mogelijkerwijs artefacten en delen van het wrak boven water gehaald worden, de conserveringsfaciliteit adequaat is uitgerust en volledig operationeel is. Het Maritiem Museum in Kaapstad is op dit moment (februari 2006) onvoldoende geëquipeerd om als

conserveringsfaciliteit te dienen en onvoldoende om als tentoonstellingsruimte gebruikt te worden. De maritiem archeoloog van dit museum, Jaco Boshoff, onderkent dit en werkt momenteel aan een voorstel om de conserveringsfaciliteit een dusdanige impuls te geven dat deze voldoet aan de hedendaagse eisen. Hierbij moet gedacht worden aan het opleiden van personeel en het aanschaffen van de benodigde apparatuur om kwalitatief hoogwaardige restauratie- en conserveringswerkzaamheden te kunnen verrichten. Hierbij wordt hulp vanuit Nederland als essentieel aangemerkt.

De tentoonstellingsruimte van het Maritiem Museum is momenteel ver beneden de maat. Het is in feite niet meer dan een loods waar her en der wat slooponderdelen en een enkel kanon staat. Gelukkig komt in deze situatie dit jaar nog verandering. Eind 2006 gaat het museum deels verhuizen naar een centraal gelegen locatie in het *Waterfront* uitgaansgebied, een modern toeristengedeelte van Kaapstad. De opzet van dit nieuwe museum zoals Jaco Boshoff dit voor ogen heeft, is een niet al te groot, doch overzichtelijk en hoogwaardig Maritiem Museum met een moderne “chique” uitstraling.

## Hoofdstuk 5. Conclusie en aanbeveling

In de Nederlandse en Kaapse archieven is een groot aantal documenten gevonden, waarin melding wordt gemaakt van de stranding van De Gouden Buys, de overleving door Silleman en Thijszoon en de berging van goederen door onder andere de schepen de Dageraad en de Tamboer. In de Kaapse archieven zijn weliswaar originele documenten gevonden, waarvan in Nederland geen kopie is, maar die geven geen nieuwe aanwijzingen over de exacte locatie van het wrak. Het belangrijkste document waarnaar is gezocht is het eerste deel van het scheepsjournaal van Jan Tack, schipper van de Dageraad, waarin de reis van de Kaap naar de gestrande Gouden Buys beschreven zou moeten zijn. Dit document is niet gevonden in het archief en het is zeer denkbaar dat het in de tijd niet bewaard is gebleven.

De historische bronnen en kaarten roepen een beeld op van de stranding en berging van het schip dat weliswaar aanknopingspunten geeft voor de locatie van het wrak van De Gouden Buys, maar geen exacte positie. Weliswaar mag met zekerheid worden gesteld dat het wrak zich in de St. Helenabaai bevindt, vlakbij of zelfs tegen het strand aan en ten noorden van de monding van de Bergrivier, maar dit laat nog een aanzienlijke kuststrook over als potentiële vindplaats. De uiterste noordkant van de baai is waarschijnlijk de huidige Elandsbaai, die overeenkomt met *Alombades dos Arcas* op de kaart van Isaac de Graaff uit 1695. Deze baai ligt op zo'n vijfenvijftig kilometer ten noorden van de Bergrivier en in dit tussenliggende gebied zou het wrak ergens kunnen liggen.

De survey per boot en de relatief beperkte tijd in januari 2006 heeft ertoe geleid dat binnen dit gebied uiteindelijk in onderling overleg keuzes zijn gemaakt voor kleinere zoekgebieden. Deze gebieden zijn meer gebaseerd op individuele aanwijzingen uit de historische bronnen. Er is met een magnetometer negen kilometer kust afgezocht, een paar honderd meter zee-inwaarts. Dit heeft weliswaar een aantal kleine magnetometrische anomalieën aan het licht gebracht, maar daarvan is de oorzaak niet achterhaald.

Aangetoonde onnauwkeurigheid van het detectiesysteem, bestaande uit de combinatie van de GPS en de magnetometer, heeft ons inziens de meetresultaten niet nadelig beïnvloed. Tijdens de visuele inspectie is gebruik gemaakt van een metaaldetector onderwater, waarover wel twijfels zijn gerezen over het bereik en de nauwkeurigheid ervan.

Gedurende de campagne zijn in de omgeving van de Saldahnabaai en de Tafelbaai de locaties bekeken van andere VOC-schepen. Helaas stonden de weersomstandigheden het niet toe om adequaat te duiken en de locaties onderwater te inspecteren. Het lopende project om de Meermin te lokaliseren en de wens om een groter gebied in kaart te brengen, hebben ertoe geleid dat gedurende onze survey naar De Gouden Buys er concrete plannen zijn gemaakt om een aerial survey te organiseren. Deze heeft eind januari daadwerkelijk plaatsgevonden en daarbij is veertig kilometer kustlijn ten noorden van de Bergrivier afgezocht met een Cessna-vliegtuig met aan boord een magnetometer.

Vóór en tijdens de campagne is goed samengewerkt met diverse partijen. SAHRA en IZIKO staan volledig achter de campagne en hebben alle medewerking verleend door de inzet van Jonathan Sharfman, Nikolai Mavrodinov en Jaco Boshoff. Dit kwam onder andere tot uiting door het beschikbaar stellen van een boot en apparatuur en mede door organiseren en uitvoeren van het onderzoek. De intenties en ambities van de CEO en medewerkers van SAHRA zijn gericht op het lokaliseren en opgraven van een scheepswrak, om zodoende het cultureel erfgoedbeheer een impuls te geven en studenten een kans te geven zich in de maritieme archeologie te bekwamen. Doordat zowel uit Zuid-Afrika als uit Nederland maritiem archeologen de handen ineen konden slaan, was het mogelijk een campagne te organiseren naar de St. Helenabaai, waar tot nu toe geen structureel onderzoek heeft kunnen plaatsvinden als gevolg van het ontbreken van voldoende mankracht en middelen. Ook de inzet van de Ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en van Buitenlandse Zaken in Nederland is van groot belang geweest. Sabine Gimbrère en Marianne Eijgenraam hadden immers al het beleidsmatige voorwerk verricht en goede contacten gelegd om samenwerking tussen beide landen mogelijk te maken. Ook Rob Bosscher en Niseth van der Meulen van het Consulaat in Kaapstad bleken uitermate geïnteresseerd in en enthousiast over de zoektocht naar De Gouden Buys. Zij benadrukten dat dit een concrete uitvoering is van de uitgesproken intentie tot samenwerking tussen beide landen. Er mag worden geconcludeerd dat de belangrijkste samenwerkende partijen allen positief en constructief staan tegenover samenwerking tussen Zuid-Afrika en Nederland op het gebied van maritieme archeologie. Het beheren van gezamenlijk cultureel erfgoed en de mogelijkheden om concrete projecten daarvoor te definiëren en uit te voeren zijn de speerpunten van dit beleid.

Voortbouwend op de samenwerkingsovereenkomst tussen beide landen is vanaf eind 2004 binnen de gelederen van SAHRA begonnen met het formuleren van een concept-projectplan dat zich specifiek richt op maritiem erfgoed<sup>48</sup>. In het licht van samenwerking tussen Zuid-Afrika en Nederland ligt het voor de hand om zich te richten op de Nederlandse aanwezigheid en activiteiten in Zuid-Afrika die te maken hebben met de Verenigde Oost-Indische Compagnie. De stichting van de Kaapkolonie, de handel en scheepvaart tussen Holland en Batavia en de slavenhandel in Afrika zijn concrete onderwerpen van onderzoek. Het maritieme aspect is in al deze onderwerpen aanwezig en staat aan de basis van het gezamenlijk cultureel erfgoed van Nederland en Zuid-Afrika. Uit het door SAHRA opgesteld conceptplan voor een gezamenlijk maritiem archeologisch project en uit onze gesprekken met de heren Sharfman, Mavrodinov en Buthelezi van SAHRA en Boshoff van IZIKO is nader gebleken wat de beoogde doelen en mogelijke uitvoering van een mogelijk gezamenlijk project zijn.

Het gezamenlijk maritiem archeologie project dient allereerst kennis, ervaring en middelen op te leveren op het gebied van maritiem cultureel erfgoedbeheer in Zuid-Afrika. Dit dient de basis te vormen voor langetermijn beleid en uitvoering van dit beheer. Een structurele waarborging van beschikbare goedopgeleide partners in Zuid-Afrika is daarvoor absoluut vereist. Samenwerking met Nederland kan in

eerste instantie een stimulans zijn, maar het is de bedoeling dat SAHRA uiteindelijk zelfvoorzienend deze activiteiten kan voortzetten in Zuid-Afrika. Het project beoogt concreet een VOC-wrak te lokaliseren, zuiver wetenschappelijk te onderzoeken, te conserveren en de resultaten te publiceren en te presenteren<sup>49</sup>. Hierdoor wordt het mogelijk voor alle betrokkenen meer kennis en ervaring op te doen en het grote publiek in beide landen te informeren over de nationale historie en het maritiem cultureel erfgoed. De verwachting is dat het project een looptijd zal hebben van ongeveer drie jaar tot vijf jaar. Een concreet en formeel projectplan zal door SAHRA worden opgesteld nadat een voor het project geschikt wrak is aangetroffen dat kan worden opgegraven en geconserveerd en tentoongesteld. Van Nederlandse zijde zal hiervoor mede door ons de benodigde bijdrage worden geleverd.

Een aantal deelprojecten is onderkend, die deels parallel en deels na elkaar kunnen plaatsvinden:

- Historisch onderzoek naar het VOC-schip, uit te voeren in archieven in beide landen
- Het lokaliseren van het wrak en waardestellend onderzoek verrichten
- Het opzetten en in bedrijf nemen van een conserveringsfaciliteit voor archeologische artefacten
- Het opzetten en inrichten van een tentoonstelling en het multimediaal presenteren van de resultaten
- Het organiseren van een *fieldschool* voor het instrueren van archeologiestudenten en vrijwilligers
- Het documenteren en bergen van het wrak, de overgebleven inventaris en lading

Gezien het feit dat historisch onderzoek, het lokaliseren van een wrak en het waardestellend onderzoek noodzakelijke voorwaarden zijn voor de andere deelprojecten, is het zaak om hier als eerste uitvoering aan te geven. Onderwerp van het langlopende project zou het wrak van De Gouden Buys kunnen zijn. Het is duidelijk dat de focus op dit wrak en ons bezoek aan Zuid-Afrika duidelijk in lijn ligt met het voorgenomen project en de mogelijke uitvoering daarvan. In het kader van het werkcollege Scheeps- en Onderwater Archeologie was immers al uitgebreid historisch onderzoek gedaan dat in Kaapstad kon worden voortgezet. De in deze campagne uitgevoerde survey per boot en de organisatie en uitvoering van een grootschaliger survey per vliegtuig worden gezien in het kader van het lokaliseren en waardestellend onderzoeken van het wrak van De Gouden Buys.

De St. Helenabaai kan een geschikte locatie zijn voor een *fieldschool* en opgraving. Naar verwachting ligt het wrak in water van maximaal vijf meter diep, hetgeen gunstig is voor de duikorganisatie- en veiligheid. Het noordelijk kustgebied van de St. Helenabaai, waar mogelijk delen van het wrak kunnen worden aangetroffen, is nauwelijks bewoond en er lijkt weinig verstoring te zijn door menselijke activiteiten. Nadeel van het gebied is de mogelijk sterke golfslag bij aanhoudende wind en de voortdurende zandverplaatsing in zeer ondiep water. De vele onderzoeksvragen die bij het schip, de stranding en de berging in de zeventiende eeuw kunnen worden gesteld, maken dat dit wrak en deze locatie in hoge mate interessant en geschikt lijken voor invulling van het verdere projectplan.

---

<sup>48</sup> SAHRA 2004

In hoofdstuk drie is ingegaan op de vervolgstappen die ten behoeve van het lokaliseren en waardestellend onderzoeken van het wrak kunnen worden genomen. Het behelst het onderzoeken van concrete magnetische anomalieën in de kustwateren van de St. Helenabaai. Dit zal formeel onder ‘voortzetting van de identificatiemissie’ worden geschaard. Aangezien de Zuid-Afrikaanse zomer ten einde loopt rond april, is het aan te bevelen om vóór die tijd de genoemde vervolgstappen uit te voeren.

Daarnaast kan er per direct gestart worden met het opzetten van een conserveringsfaciliteit en het opzetten van een tentoonstellingsruimte. Met dat laatste heeft Jaco Boshoff, nauw betrokken bij het ‘IZIKO South African Maritime Museum’, al een start gemaakt en er is zoals gezegd uitzicht op een kleinere maar gunstig gelegen museumruimte in het ‘Waterfront’-uitgaansgebied van Kaapstad. Hier dient echter wel een tentoonstelling te worden ingericht en daar zou samenwerking met Nederlandse musea ook wenselijk zijn. Een toegewijde conserveringsfaciliteit met een permanente staf is nu niet aanwezig en in het verleden is een weinig gebruik gemaakt van externe specialisten. Vooral het conserveren van artefacten van hout en metaal is specifiek en verdient extra aandacht. Het opzetten en inrichten van een conserveringsfaciliteit dient bij voorkeur per direct te starten. Dit omdat de kennis en expertise van conservering paraat zal moeten zijn als uiteindelijk de opgraving van een wrak start. Het uitnodigen van specialisten uit Nederland en het organiseren van training en workshops in Zuid-Afrika heeft de voorkeur.

---

<sup>49</sup> ICOMOS 1996, ICOMOS staat voor ‘International Council of Monuments and Sites’

## Hoofdstuk 6. Gebruikte bronnen en literatuur

- Bouman, D. Roling, M. en Vaessen, R. *De ongelukkige stranding van het VOC-schip De Gouden Buys, onderzoek in het kader van het werkcollege Scheeps- en Onderwater Archeologie Universiteit Leiden* juni 2005
- Gearhart, Robert L. *Marine Remote Sensing: The Next Generation*. Symposium presented at the Society for Historical Archaeology, 37<sup>th</sup> Conference on Historical Archaeology. January 10, 2004. St. Louis, Missouri.
- Van Gessel, M. en Kieskamp, A. *Ongelukkig, of droevigh verhaal van 't schip de Gouden Buys 1695*, Terra Incognita Amsterdam 1995
- Hoving, A.J. *Nicolaes Witsens Scheeps-bouw-konst Open Gestelt*, van Wijnen Franeker 1994
- ICOMOS, *The ICOMOS Charter on the Protection and Management of Underwater Cultural Heritage*, Sofia 1996
- Ministeries van Buitenlandse Zaken en van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *Accomodate Cultural Diversity, The challenge of common cultural heritage*, Den Haag 2004
- SAHRA, *Working draft of a joint maritime project*, Kaapstad 26 oktober 2004
- Werz, B. *Een bedroefd, en beclaaglijck ongeval*, Walburg Pers, Zutphen 2004

### Nationaal Archief Den Haag

- NA VOC 111: *Kopie resoluties van de Heren XVII, periode 25 januari 1691 – 30 december 1695*
- NA VOC 4032: *Register der Brieven en papieren van de cabo de Bonne Esperance overgekomen in de Jaare 1694, Deel I*
- NA VOC 4033: *Register der Brieven en papieren van de cabo de Bonne Esperance overgekomen in de Jaare 1694, Deel II*
- NA VOC 4034: *Register der Brieven en papieren van de cabo de Bonne Esperance overgekomen in de Jaare 1695*
- NA VOC 7356: *Kopie-reoluties van de ordinaris en extra-ordinaris vergaderingen van de Heren XVII, 1602-1796, 1691 januari 26-1693 december 19, in dato oktober 1693*

### Staatsarchief Kaapstad

- SA VOC 13 *Dagregister Oktober 1693 tot 23 januari 1694*
- SA VOC C.1395: *Uitgaande brieven van 7 november 1693 – 14 april 1694*
- SA VOC C.1902: *Verklaringen en attestaties van 28 januari 1692 – 1 augustus 1695*
- SA VOC C.2411: *Dagregister Kaap de Goede Hoop tot 15 maart 1694*