

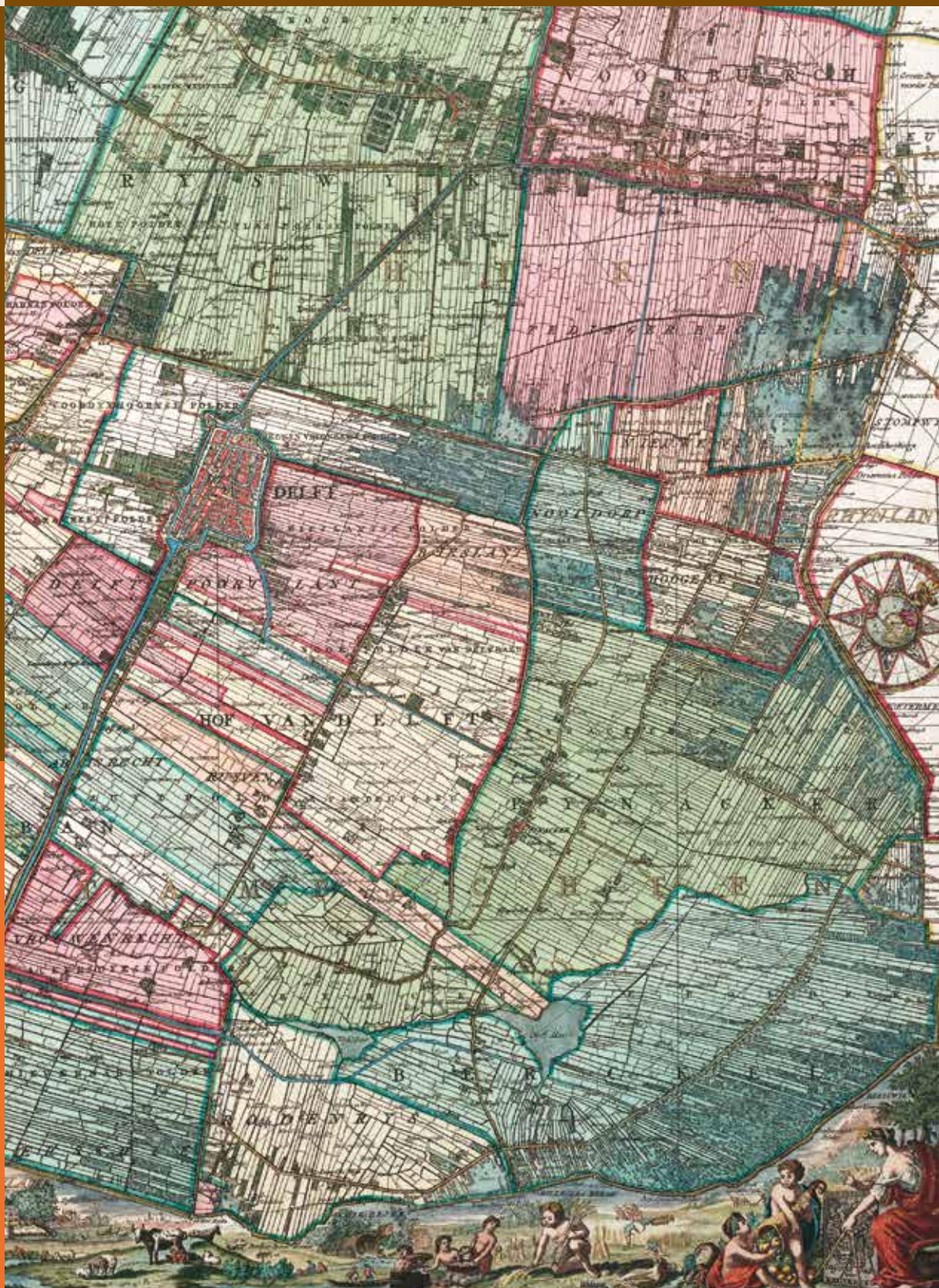


Caert Thresoor

Landverkenningen
op zeekaarten

Structuur van de
kaart van Delfland
van 1712

De koperplaten-
groep van de Dienst
Hydrografie



2016-4 **35**

Tijdschrift voor de Geschiedenis van de Kartografie

Inhoud

- 131 Hans Ferwerda
Verzamelen van zeekaarten. Landverkenningen op zeekaarten
- 143 Cor Nonhof
Structuur van de kaart van Delfland van 1712 door de gebroeders Kruikius
- 147 Ron Guleij
De koperplatengroep van de Dienst Hydrografie
- 153 Kaartencollecties in Nederland
- 156 Besprekingen
- 158 Varia Cartographica
- 162 Nieuwe literatuur en facsimile-uitgaven

CAERT-THRESOOR

Een uitgave van de Barent Langenes Stichting

Redactie

Gijs Boink, dr Kees van Grootheest, Ron Guleij, Capt. Hans Kok, dr Ferjan Ormeling, drs Ester Smit, drs Martijn Storms, Erik Walsmit
Correctie Engelse teksten Francis Herbert (Londen).

Internet

<http://www.caert-thresoor.nl> (volledige jaargangen met een vertraging van drie jaar; inhoud en samenvattingen vanaf 1982, aanwijzingen voor auteurs)

Secretariaat

G.G.J. Boink, p/a Nationaal Archief, Postbus 90520, 2509 LM Den Haag
E-mail: redactie@caert-thresoor.nl

Barent Langenes Stichting

Secr.: Martijn Storms, Koerlingwei 10, 6843 XS Arnhem

Abonnementen en administratie

Abonnementen (alleen per hele jaargang van vier nummers) € 30,00; België € 32,00; Europa (zonder België) € 38,00; buiten Europa € 42,00
Losse nummers € 8,00

Betaling EU-landen middels bankoverschrijving. Overige landen via Paypal
Opgave van abonnementen, adreswijzigingen en bestellingen van losse nummers aan: Administratie Caert-Thresoor, Mijerstraat 20, 2613 XM Delft, administratie@caert-thresoor.nl
ABN AMRO, IBAN: NL19ABNA0408579447

ISSN 0167-4994

Copyright

Het overnemen of vermenigvuldigen van artikelen is slechts geoorloofd na schriftelijke toestemming van de redactie.

Advertentietarieven

Op aanvraag bij administratie@caert-thresoor.nl

De uitgave van dit nummer is mede mogelijk gemaakt door een subsidie van de Stichting Cartografie van de Nederlanden



Afbeelding omslag:

Detail uit de kaart van T. Hooge
Heemraedschap van Delfland.
Collectie Nationaal Archief,
4.ZHPB4 inv.nr. 84.

In deze tijd van elektronische zee-kaarten horen twintigste-eeuwse papieren zeekaarten binnenkort ook tot de historische kartografie. De auteur schreef eerder over het tot stand komen van zijn verzameling zeekaarten, over topografie en kleurgebruik op die kaarten en over de presentatie van het dieptebeeld.

In dit artikel wordt aandacht besteed aan een aantrekkelijk element op sommige zeekaarten, de land- of kustverkenningen. Zelfs wanneer mensen geen belangstelling hebben voor (zee-)kaarten zijn ze toch meestal gecharmeerd van zulke, veelal fraai gegraveerde, 'plaatjes' die een beeld geven van de gekarteerde kust, welke er echter altijd met een bepaald doel opgenomen zijn. In het artikel wordt ook aandacht besteed aan een verzameling originelen van Nederlandse kustverkenningen, die berusten in het Nationaal Archief.

Verzamelen van zeekaarten

Landverkenningen op zeekaarten

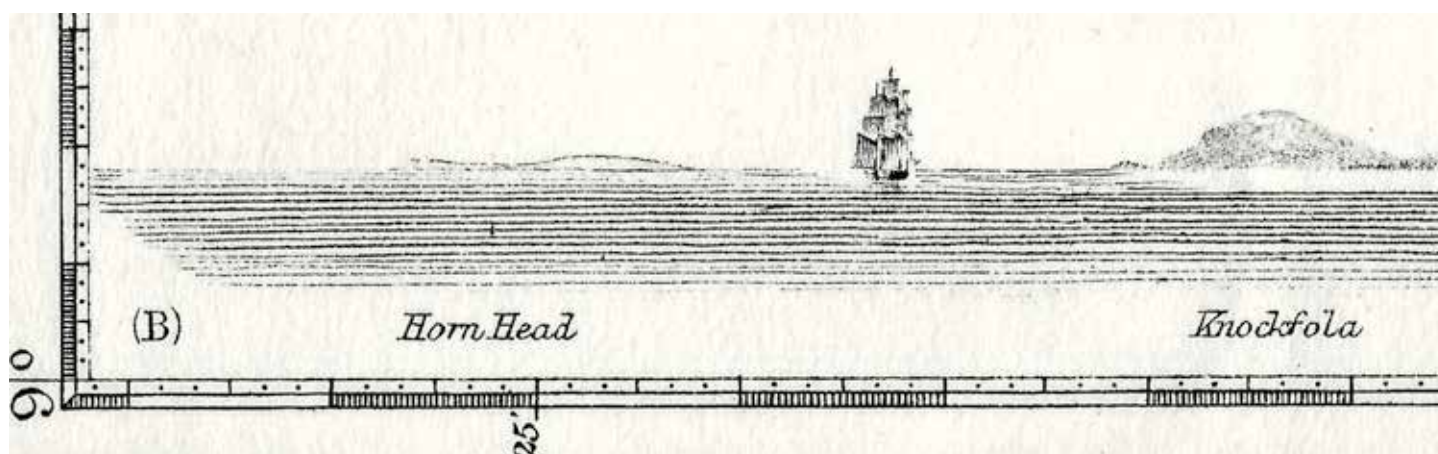
Kustnavigatie

Navigatie bestaat uit het: vaststellen waar je bent, bepalen waar je naartoe wilt en de route daarheen zorgvuldig volgen. Het is dus voor de zeeman steeds essentieel om zijn positie te kennen. Met de huidige elektronische middelen is dat meestal geen probleem meer (*"U bevindt zich hier"*), maar tot voor kort was dat, zeker op zee, vaak nog niet zo simpel. De zeekaart biedt weliswaar alle mogelijkheden om, in zicht van de kust, je positie te bepalen. Maar een voorwaarde is wel dat je de details van het kaartbeeld dan ook kunt herkennen bij het observeren van de kust, en omgekeerd. Het is dan van belang dat de zeeman kustkenmerken, zoals bergtoppen, insnijdingen, eilandjes, plateaus, bebouwing of zelfs boomgroepen met zekerheid kan identificeren.

Maar ook als er sprake is van een 'schone kust' waarbij het schip veilig tot vlak voor de wal kan komen, kan het moeilijk zijn de toegang tot een baai, haven of rivier te vinden. In al deze gevallen zijn de afgebeelde 'landverkenningen' van grote waarde.

Geschiedenis van de kust- en landverkenningen

Het was niet de bedoeling van dit artikel diep op die geschiedenis te gaan: de opzet van het artikel was vooral om een beeld te geven van de fraaie, betrekkelijk recente, voorbeelden die de auteur in eigen kaartenverzameling tegenkwam. Het pretendeert zeker geen studie te zijn naar alle aspecten van landverkenningen. Dat blijkt namelijk bijna een vakgebied op zichzelf te zijn.



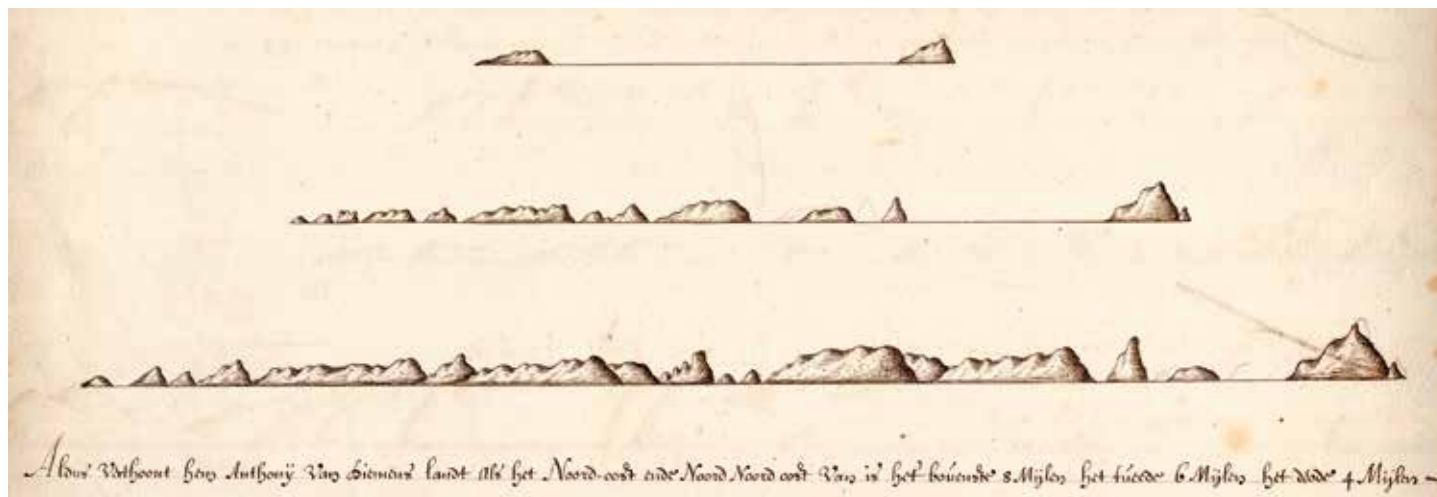
H.J.G. Ferwerda. De auteur heeft zich gedurende zijn hele carrière ambtshalve bezig gehouden met zeekaarten. Na enkele jaren als stuurman Grote Handelsvaart was hij van 1971-2003 werkzaam bij de Hydrografische Dienst van de Koninklijke Marine; eerst als hydrograaf aan boord, later als nautisch kartograaf en als adviseur bij het Bureau Hydrografie. Vanaf 1974 is hij zeekaarten gaan verzamelen.



1. Klein gedeelte van een typische overzichtskustverkenning, die de kust van Donegal (uiterste noord-westen van Ierland) toont. Een ruig, onoverzichtelijk gebied zonder grote havens. Grotere scheepvaart zal hier ver uit de kust blijven en voor het vinden van kenbare punten dankbaar gebruik maken van deze view van 53 cm, plus een tweede van 42 cm op dezelfde kaart. BA 1245, Ierland, West Coast, Horn Hd to Rathlin O'Birne; uitgave 1860, editie 1912, druk 1952.

Dit geldt steeds, varende in zicht van een kust, maar is bijzonder belangrijk wanneer vanuit open zee een kust, eiland of eilandengroep wordt aangelopen. En zeker als zich vóór de bestemming gevaren bevinden, zoals riffen, stenen of zandbanken, moet de zeeman heel zeker zijn van zijn positie voordat hij verder vaart.

Want tijdens het voorbereiden van dit artikel kwamen als bijproduct, min of meer bij toeval, in steeds meer publicaties interessante feiten, beschrijvingen, verwijzingen en afbeeldingen van kustverkenningen te voorschijn. Over de herkomst en de geschiedenis van landverkenningen blijkt al het nodige geschreven.



2. Enkele van de talloze kustverkenningen uit het Journaal van Abel Tasman. "Aldus vertoont zich het Anthonij van Diemens landt als het noord-oost ende noord-noord-oost van u is. Het bovenste op acht mijl, het tweede op zes mijl en het derde op vier mijl". Ze tonen het veranderende kustbeeld bij het dichterbij komen; het 'opdoemen'. Journaal van Abel Tasman. Nationaal Archief: collectie Aanwinsten 1^o Afdeling, 1.11.01.01 inv.nr. 121.

Lucas Jansz Waghenauer tekende rond 1584 aansprekende kustverkenningen, die veel navolging kregen. Professor C. Koeman ging in zijn artikel over deze kartograaf diep op de materie in en ontketende daarmee destijds een discussie.¹ Waren de Portugezen rond 1538 de eersten die kustverkenningen op kaarten weergaven? En waren de kustverkenningen dan in detail uitgewerkt of werden ze slechts in een enkele lijn getekend? En waren ze dan al of niet "schijnbaar vanuit de hoogte perspectivisch getekend"?² Er bestaat ook een mening dat de houtsnedes in de *Routier de la Mer* van Pierre Garcie (vanaf 1502) de eerste kustverkenningen waren. Ook Rear Admiral G.S. Ritchie gaat hiervan uit.³ Ook in *Het journaal van Abel Tasman*, (1642-1643) komen talloze getekende kustverkenningen voor; eenvoudig van opzet maar door het aangeven van schaduwen een fraai reliëfbeeld gevend (zie afbeelding 2).⁴

Professor G. Schilder beschreef onder meer elf door de tekenaar/kartograaf Victor Victorsz. in aquarel uitgevoerde kustverkenningen (plus vier zeekaarten). Victorsz. maakte die tijdens de ontdekkingsreis met Willem Hesselsz. de Vla-

ming naar Australië in 1696-1697.⁵ In de *Atlas Amsterdam*, met de VOC-kaarten van Isaak de Graaf, komen diverse kustprofielen en uitgebreidere kustverkenningen voor. Er bestaan ook mooie voorbeelden door leden van de familie Vingboons. Er bestaan talloze geschriften met of over historische kustverkenningen, vaak als onderdeel van historisch-kartografische bespiegelingen.

Maar de verzameling van de auteur betreft relatief recente zeekaarten. Op vele daarvan komen nog steeds fraaie landverkenningen voor (op 75 van de ruim 500 – voornamelijk Britse – kaarten). De piek in de productie van deze kaarten met kustverkenningen lag tussen 1840 en 1910, met enkele latere tussen 1950 en 1980. Nieuwe edities van deze kaarten met kustverkenningen dateren vooral van 1900 tot 1990 (de meest recente in de verzameling is van 1987). Zeer opvallend is helaas, dat er zich geen enkele Nederlandse kaart onder bevindt. Niet onderzocht is op hoeveel Nederlandse zeekaarten in het verleden kustverkenningen voorkwamen. Koeman schrijft: "In het algemeen kan men constateren, dat de kustprofielen, die vaak een aan-

zienlijke kaartruimte innemen, veel tot de charme van de vroeg-negentiende-eeuwse Nederlandse zeekaarten bijdragen".⁶ Ze zijn er dus zeker wel geweest.⁷

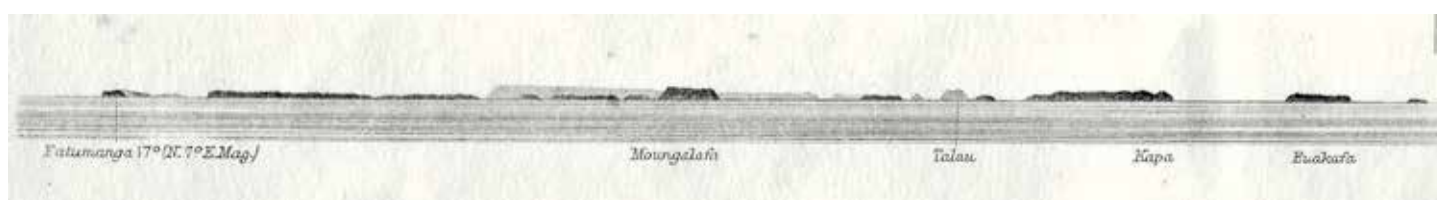
Maar terwijl in deze kaartenverzameling Nederlandse kustverkenningen ontbreken, staan de Nederlandse Zeemansgidsen van Indonesië en Nieuw Guinea, uitgegeven tot ca. 1960, er helemaal vol mee.

Het bijeenbrengen van alle aspecten en bronnen van kustverkenningen en het volledig inventariseren en beschrijven daarvan, met name van de Nederlandse, zou mogelijk een dankbaar onderwerp voor een studie zijn.

In een apart kader wordt nader ingegaan op deze Nederlandse Kustverkenningen.

Kustopdoeming en andere benamingen

Het woord 'landverkenningen' wordt gebruikt maar er blijken voor deze afbeeldingen van de kust vele benamingen te bestaan, zoals kustverkenning, kustprofiel, kustgezicht, kustaanzicht, kustpanorama (van havensteden); landaanzicht, vertooningen. In het Engels: *coastal view*,



3. 'Opdoeming' van een chaotische eilandengroep. Er liggen tientallen kleine eilandjes en ondiepten. Talau (op het eiland Vavau) is 131 m hoog, op ca. 17 mijl afstand. Navigeren op de aangegeven punten vergt nog de nodige voorstudie! Dichterbij komend zullen ook de andere eilandjes zichtbaar worden. BA 3098, South Pacific, Tonga or Friendly Islands, Vavau Group, uitgave 1900, druk 1934.



4. Mooi voorbeeld van een kustverkenning op grote afstand. Enkele vulkanen van Kamtsjatka, op ca. 128 km afstand. (Dit fragment is ongeveer 1/3 van de hele afbeelding). In afb. 8 dezelfde bergen op 46 km afstand. BA 1041, Kamtsjatka, East Coast, Outer Bay of Avatcha, uitgave 1835, editie 1902, druk 1968.

view, panoramic view, coastal profile.⁸
In het Nederlands ook: kustopdoeming;
opdoening, opdoeming.

Die laatste benamingen had de auteur nog niet eerder gehoord, maar 'opdoeming' of 'kustopdoeming' kwam hij in de literatuur tegen als benaming voor landverkenning.⁹ Lucas Jansz Waghenaer, rond 1585, gebruikte het woord "opdoeninghe".¹⁰ In historische kring hoor je het woord wel vaker. Gevoelsmatig is een 'opdoeming' iets wat (op zee) bij het naderen langzaam boven de kim komt, zoals dat in de praktijk gaat. Van Lennep spreekt van "Zich twijfelachtig aan den horizon vertoonen" (zie afbeelding 3).¹¹ Wat boven de kim komt zal in eerste instantie nog helemaal niet herkenbaar zijn als het (ei-)land waarnaar men op weg is (zie ook afbeelding 2). Allereerst zullen de hogere delen in zicht komen, veelal dan ook nog vertekend ten gevolge van luchtspiege-

ling. Een duinenrij kan zo schijnbaar als een reeks eilandjes of 'wolkjes' aan de horizon zichtbaar worden. Het is dan vrijwel niet te bepalen wat je precies ziet. Dat effect is ook nog erg afhankelijk van de hoogte van de waarnemer boven het wateroppervlak (en dus verschillend per schip). Zulke vage, vertekende beelden, "opdoeninghen", mits realistisch afgebeeld, zouden een dichterbij komende zeeman misschien wat houvast kunnen geven over zijn positie. Er bestaan dan ook kustverkenningen, gemaakt op grote afstand tot de kust; tot wel 60 à 70 mijl (110 à 130 km). Hierbij zal men dan van-



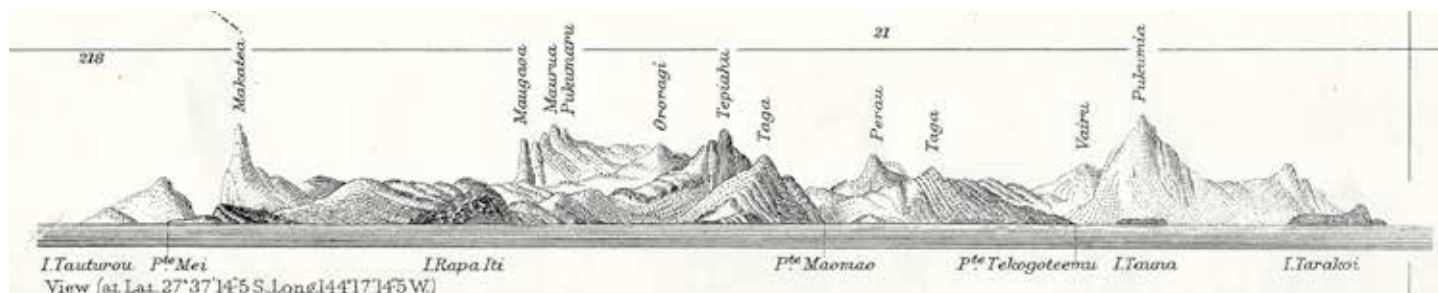
5. Een stoomschip achter de kim, onzichtbaar, alleen in luchtspiegeling te zien. Het omgekeerde beeld 'hangt' aan de bovenste horizon. (Minnaert, pp. 67-80).

zelfsprekend alleen maar de hoge delen van het land kunnen ontwaren (zie afbeeldingen 2 en 4).

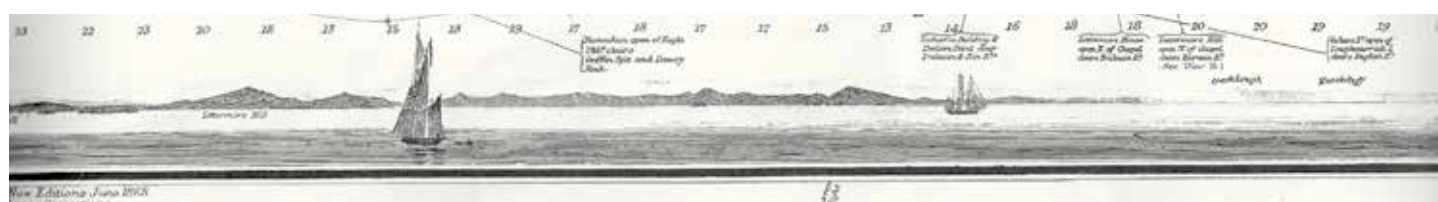
Elders in de literatuur blijkt dat met "opdoeming der zee" veelal bedoeld werd de situatie van extreme kimheffing of "dampheffing", waarbij objecten kunnen worden gezien die in feite *achter de kim* liggen.¹² Zulke extreme kimheffing, veroorzaakt door grote temperatuurverschillen in de onderste luchtlagen boven zee, kan zelfs leiden tot het verschijnsel van luchtspiegeling, waarbij het landschap of voorwerpen (bomen, huizen, schepen) op z'n kop boven de horizon lijken te zweven (zie afbeelding 5).¹³

'Kustopdoeming' of 'opdoeming der zee' kan dus twee verschillende zaken aanduiden, al speelt in beide gevallen de horizon, de kim een rol.

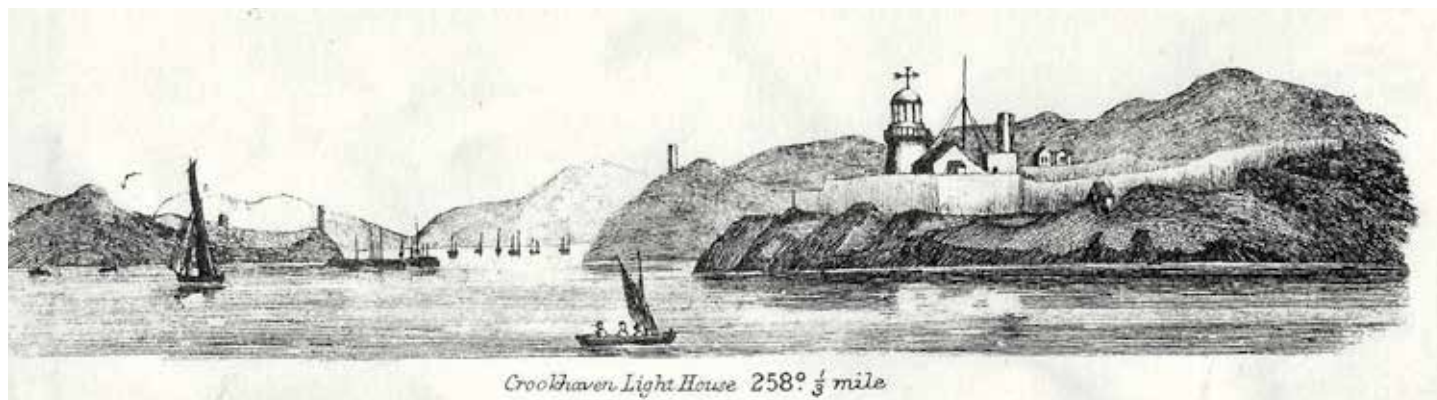
Hoe deze afbeeldingen van de kust ook genoemd worden: verder zullen hier de



6. Typische kustverkenning ter oriëntatie op een onbekende kust, zij het dat het hier betreft de kust van slechts één klein afgelegen eiland, Île Rapa, met een diameter van ca. 10 km. BA 29, South Pacific Ocean, Archipel Tubuai, Ile Rapa, uitgave 1959.



7. Gedeelte (30 cm) van een lange (93 cm) kustverkenning die een uiterst grillig gebied weer geeft. De afgebeelde eilanden en toppen zijn herkenningspunten voor de zeeman en ondersteunen daarbij deels de tenminste 30 merklijnen die op deze kaart voorkomen. Daartoe zijn nog twee andere landverkenningen op de kaart afgebeeld. BA 2096, Ireland, Westcoast, Roundstone, Birterbuy, Kilkieran, Greatman and Cashla bays. Uitgave 1852, editie 1868, druk 1962.



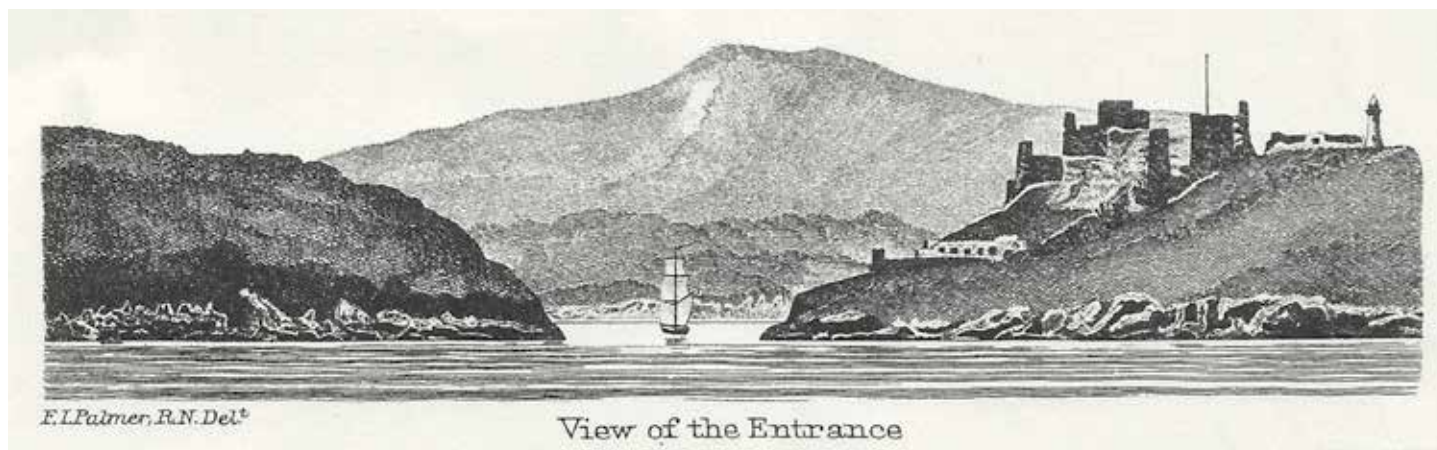
8. Crookhaven ligt in een lange, smalle natuurlijke haven. De aanloop naar de ingang daarvan wordt bemoeilijkt door rotspartijen. Wanneer men de vuurtoren in de peiling 258° heeft, opent de baai van Crookhaven zich en kan men veilig binnenvaren, in een koers van ca. 247°. BA 2184, Ireland, South West Coast inclusief Crookhaven Mizen Head, uitgave 1853, editie 1913, druk 1954.



9. View A: het fort St. Jago te Elmina, Ghana, in 1482 door de Portugezen gebouwd, maar in 1637 door de Nederlanders overgenomen. Het speelde een belangrijke rol in de slavenhandel. Het staat op deze kaart, van belang bij het naderen van de rede van Elmina. View B (65 cm lang) op dezelfde kaart – niet afgebeeld – toont nog de forten Victoria en William, die beide iets oostelijker liggen, maar waarvan 'William' alleen voorkomt op de aansluitende zeekaart 3431. BA 3113, Africa, West Coast, Achowa Point to Cape Coast. Uitgave 1899, editie 1958, druk 1973.



10. Ongeveer de helft van een mooi gedetailleerde kustverkenning, bedoeld voor de aanloop van Avatcha Bay. De vulkanen staan op ca. 46 km (25 mijl) afstand; de kust op de voorgrond is ca. 8 km (4,5 mijl) verwijderd. Zie ook afb. 4. BA 1041, Kamchatka, East Coast, Outer Bay of Avatcha, uitgave 1835, editie 1902, druk 1968.



11. Een fraaie gravure, die de toegang tot de natuurlijke haven laat zien en dankzij de achterliggende bergtop ook een aanwijzing geeft over de naderingsrichting. BA 443, West Indies, Cuba South Coast, Santiago Harbour, uitgave 1900(?), editie 1930.

termen landverkenning, kustverkenning en 'view' door elkaar gebruikt worden.

Soorten kustverkenningen

Behalve dat kustverkenningen vaak erg fraaie plaatjes zijn (een belangrijke reden om ze in dit artikel onder de aandacht te brengen), zijn ze destijds wel stuk voor stuk met een bepaald doel in de kaart of in de zeemansgids opgenomen, een doel dat vaak pas duidelijk wordt na bestuderen van de betreffende zeekaart.

De auteur heeft – naar eigen inzicht – getracht een onderverdeling te maken in de functies / doelen van de kustverkenning:

a. Ter algehele oriëntatie, om de vele (benoemde) kenbare bergtoppen of eilandjes te kunnen identificeren. Aan deze toepassing wordt bij kustverkenningen meestal gedacht (zie afbeeldingen 1, 6 en 7).

b. Ter oriëntatie bij aanlopen of binnenvaren van een baai of haven, of op een rede. Dit is een veel voorkomende categorie. Omdat er in het algemeen meer detail te geven is, zijn dit vaak fraaie 'plaatjes', waarop soms ook scheepvaart te zien is (zie afbeeldingen 8, 9, 10 en 11).

c. Meer specifiek: voor het vinden van een goede ankerplaats of ankerpeiling. Dat betekent dat er veel lokale details van de baai of de rede te zien moeten zijn. Het risico van veel detail is een snelle veroudering. Dat blijkt bij vergelijking van de (gedeeltelijke) kustverkenning van POR 71 (zie afbeelding 12) met de bijbehorende kaart van de rede van Cascais. Ook afbeelding 13 is een voorbeeld uit deze categorie.

d. Om een op de kaart aangegeven merklijn of aanbevolen route te visualiseren.

Merklijnen zijn denkbeeldige lijnen in "het terrein" die een zeeman kan volgen om veilig binnen te lopen (geleide lijn), of om veilig langs een gevaarlijke ondiepte te navigeren. De lijn kan daartoe op de kaart gedrukt zijn. Hij kan soms door bakens zijn vastgelegd. Maar vaker dient de zeeman bepaalde objecten vóór (of achter) zijn schip in één lijn te houden, of een bepaald object in een vastgestelde kompaspeiling te houden om de lijn te volgen. In veel gevallen zijn zulke "objecten" lastig te omschrijven, bijvoorbeeld een huis op een heuveltop precies in lijn met een specifiek berghellinkje. In dat geval helpt de kustverkenning (zie afbeeldingen 14, 15 en 16).

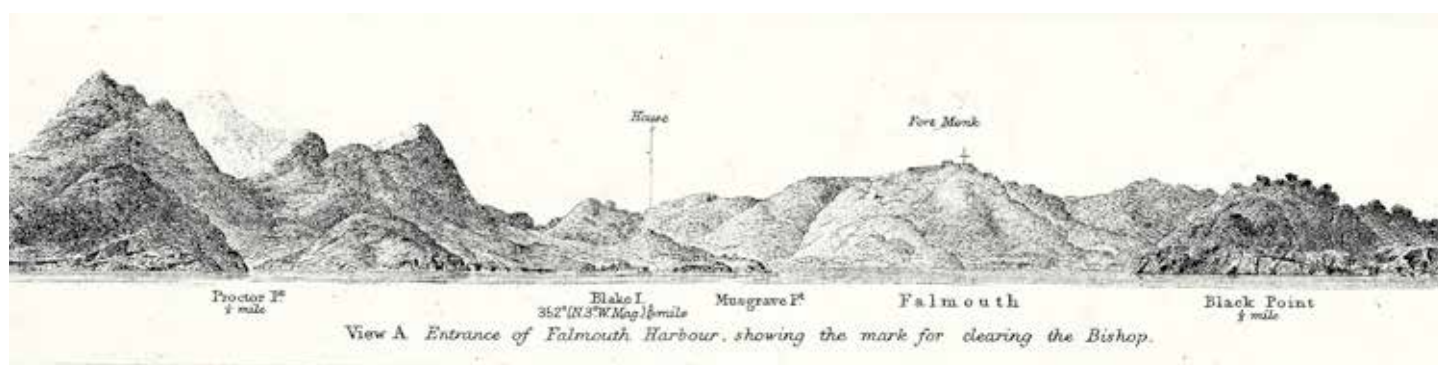
e. Voornamelijk ter herkenning van een vrij beperkt object, eiland enz. (eventueel een berg op grote afstand) of als



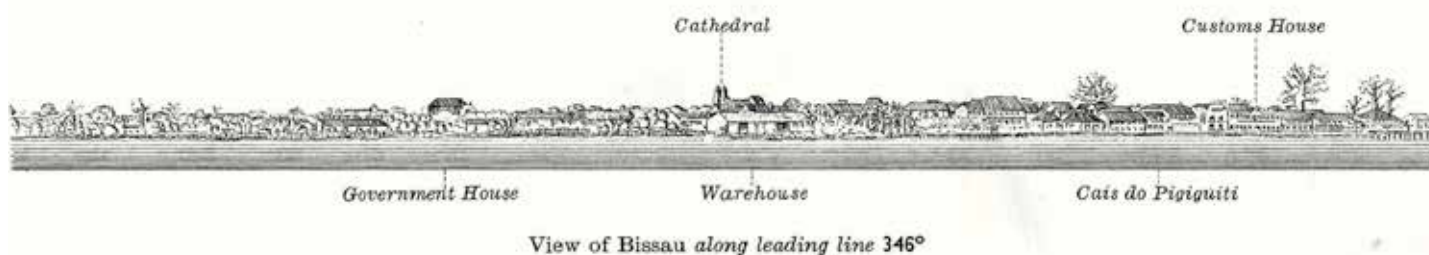
12. Gedeelte van de kustverkenning (van 56 cm) bedoeld om een goede ankerpeiling te kunnen maken. De afbeelding blijkt slechts een derde van de baai te dekken. Hij is extreem gedetailleerd, maar sommige voor de hand liggende kenbare punten (radiomast, kerken) zijn niet op de kaart aangegeven). POR 71, Oceano Atlantico, Costa Oeste de Portugal, Baia de Cascais; uitgave 1926, editie 1942.



13. Middengedeelte van de kustverkenning die steun zou moeten geven bij nadering van de rede van Mocha (thans in Yemen). Het valt echter op dat de meeste genoemde punten niet in de kaart te identificeren zijn. Zo vallen alle heuvels en bergen buiten het kaartbeeld. Onduidelijk is, of met de 'tower' die op de kaart staat, de meest rechtse Minaret wordt bedoeld. BA 1955, Red Sea, Arabia (Yemen), Mocha Road; uitgave 1882, druk 1969.



14. In de monding van de baai van Falmouth (Antigua) ligt de rotspartij 'Bishop'. De view behoort bij de merklijn, waarvan de toelichting daarom luidt: "House on slope of Monk Hill in line with East Angle of Blake fort clears the Bishop (352°)". BA 2014, West Indies, Antigua, Falmouth and English Harbours. Uitgave 1850, editie 1864, druk 1937.



15. Bij Bissau moesten schepen op de rede ankeren, of afmeren aan een boei. De merklijn om vrij te blijven van ondiepten en veilig aan te komen bij de boei, staat gedrukt op de kaart (346°) en wordt toegelicht in de view. BA 3238, Africa, West Coast, Plans in Portuguese Guinea; Porto de Bissau; uitgave 1958.



16. In dit koraalgebied met links en rechts riffen, ondiepten en stenen bereikt een schip veilig de rede door – vanuit open zee komend – de afgebeelde landpunt in een peiling van 167° te houden. BA 1252, South Pacific, Fiji or Viti Group, Moala; uitgave 1867, druk 1960.

algemeen overzicht: "Zó ziet het er uit"
(zie afbeeldingen 4, 17 en 18).

f. Ter identificatie van kleine objecten,
kenbare punten, lichtopstanden enz.
(zie afbeeldingen 19 en 20).

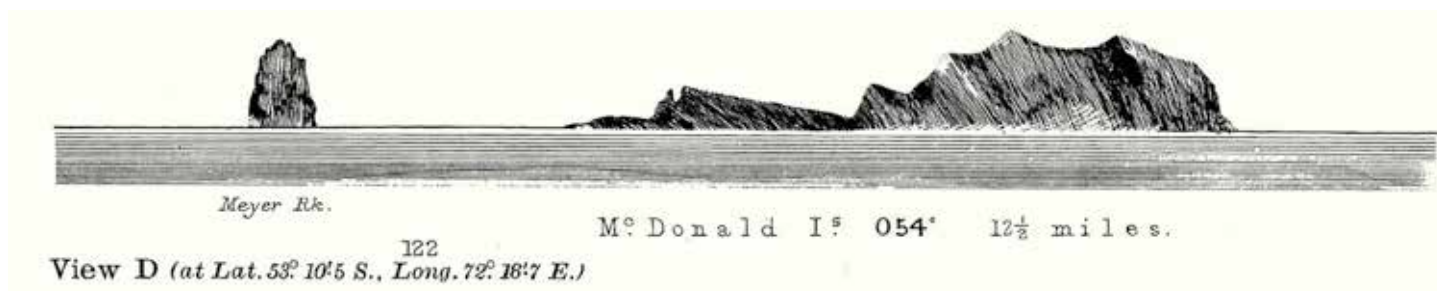
g. Puur ter illustratie (zie afbeeldingen 21
en 22).

Overigens lopen bovengenoemde doelen
in de praktijk door elkaar; bij sommige
kustverkenningen gaat het om een com-
binatie van doelen.

Hoe kwamen de kustverkenningen tot stand

Op zichzelf lijkt dat nogal voor de hand
liggend: men schetste de kust vanaf een

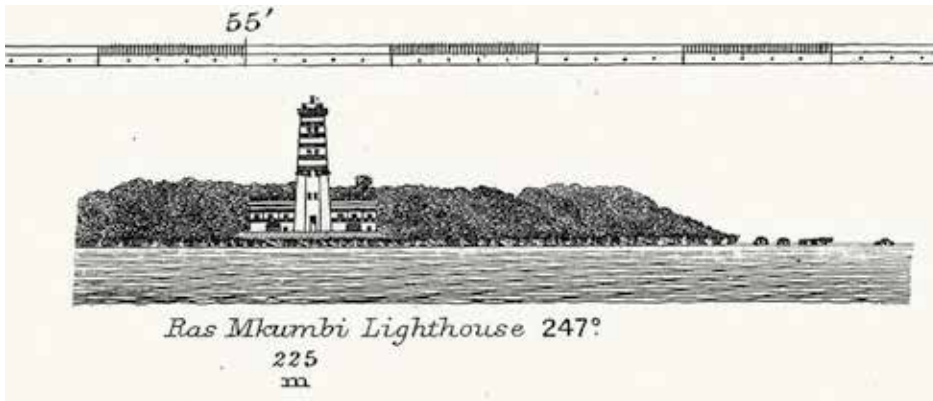
stilliggend schip. Daarbij was het – ten
behoefte van de herkenbaarheid – wense-
lijk (zowel volgens Nederlandse als En-
gelse instructies) om de verticale schaal
te overdrijven, met een factor 1,5 à 2.¹⁴
Als de hydrograaf de ligging van de ele-
menten op de kust of verder in het bin-
nenland (bergtoppen, heuvels, dalen,
gebouwen, kenbare bomen, enz.) al kent,



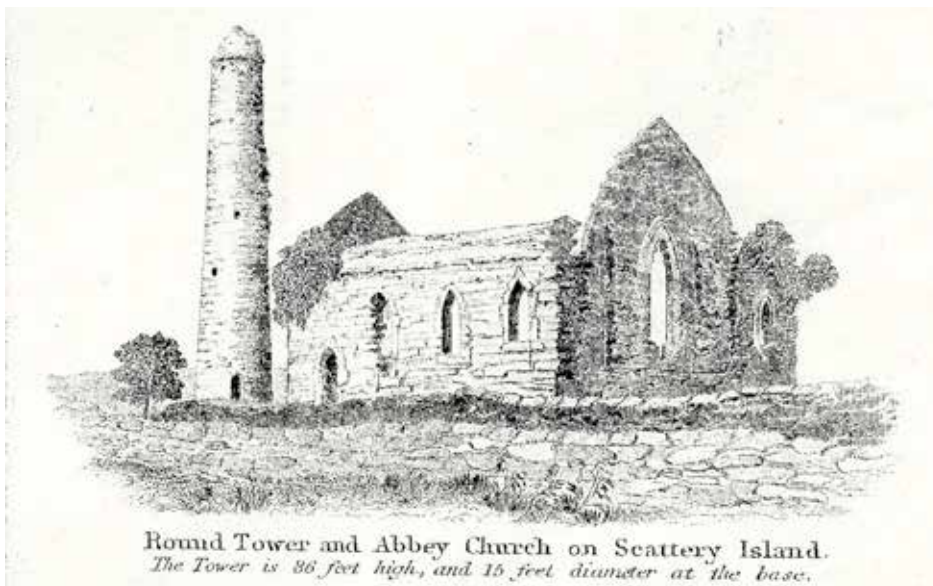
17. Kustverkenning van een geïsoleerd liggend eilandgroepje (afmeting ca. 2 mijl / 3,7 km) op ca. 23 mijl noordwest van Heard Island, dat bijna 500 km zuidoost van de Kerguelen Archipel ligt. Er liggen hier geen andere eilanden, dus wáárom die kustverkenning? Als curiositeit? Of misschien om uit te sluiten dat een bij toeval te ontdekken onbekend rotseilandje ten onrechte wordt aangezien voor Mc. Donald Island? (dit zeegebied was slechts zeer beperkt onderzocht). BA 802, Indian Ocean; Islands in the Indian Ocean; uitgave 1874, editie 1984.



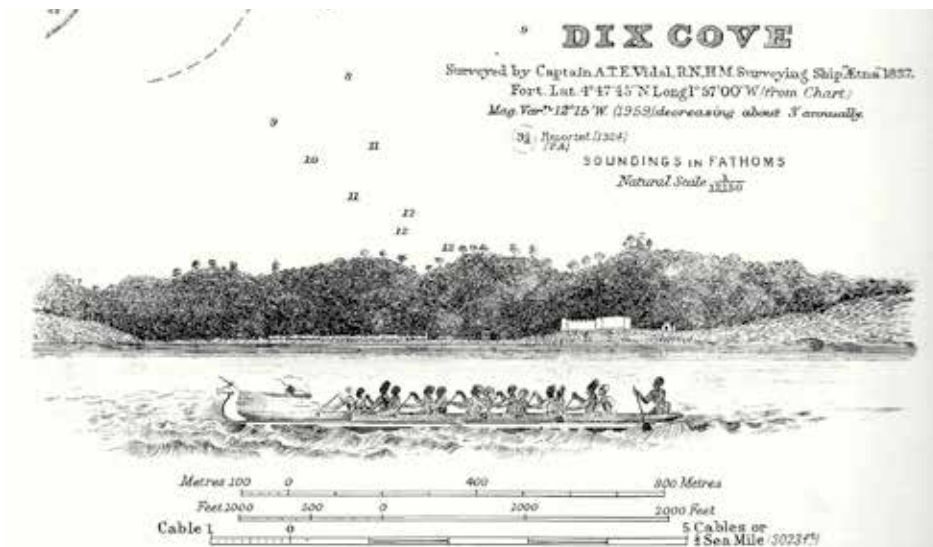
18. Door dit eilandje (diameter ca. 500 m) in zoveel detail te geven is verwarring met een ander eiland vrijwel uitgesloten. Dat is wel van belang bij het naderen van deze rotskusten. BA 2652, Scotland, West Coast, Island of Mull, Loch Tuath (Tuadh) and the Isles. Uitgave 1859, editie 1944, druk 1959.



19. Op de noordpunt van Mafia Island staat deze vuurtoren, op de grens van Indische Oceaan en binnenzee. Hoewel er binnen tientallen mijlen geen andere vuurtorens staan, is positieve identificatie van de toren essentieel, want – zeker vóór 1971 – was een positiefout van tientallen mijlen niet denkbeeldig. Ook 60 mijl zuidelijker (Fanjove Island) wordt de vuurtoren met een view getoond. BA 1032, Africa, East Coast, Channels between Kilwa Pt and North Mafia Channel. Uitgave 1916, editie 1924, druk 1972.



20. Een bijna romantische ruïne op een stokoude kaart. Kennelijk destijds een belangrijk 'landmark'. Volgens Google Earth staat de ruïne er nog steeds markant bij (52°36,8N, 09°31,0W) BA 1548, Atlantic Ocean, Ireland, The Shannon (sheet III). Uitgave 1843, editie 1913, druk 1945.



21. Een bijzondere kustverkenning op een plankartje van Dix Cove (thans Dixcove), die vooral ter illustratie lijkt te zijn, temeer daar bij de 'view' geen toelichting staat. Via Wikipedia wordt duidelijk dat op de achtergrond het fort 'Metalen Kruis' (of Metal Cross) is afgebeeld. (Die naam staat niet op de kaart) BA 3113, Africa, West Coast, Achowa Point to Cape Coast. Uitgave 1899, editie 1958, druk 1973.

doordat een goede landkaart beschikbaar is, zou volstaan kunnen worden met een tekening vanuit één standpunt.

De benamingen in de kustverkenning moeten dan overeenstemmen met de geografische elementen (meest bergtoppen) die ook in de zeekaart weergegeven moeten worden. Maar op een onbekende kust is noch de ligging, noch de naam van zulke geografische elementen bekend. Die zullen daarom door de hydrografen zelf ingemeten en vastgesteld moeten worden. Het inmeten van de ligging, de locatie, en ook de hoogte (sextanthoek) gebeurde dan door alle toppen vanuit meerdere vaste (anker-)posities met het kompas in te meten en in te tekenen op een hulpkaart, het 'bergenblad'.¹⁵ Als de ligging zodoende bepaald is, kunnen er namen toegekend worden aan de ingemeten elementen. Deze worden dan op een nieuw te maken zeekaart gekarteerd en een kustverkenning met de juiste namen kan worden afgebeeld. Een uitgewerkt voorbeeld ter instructie daarvan is afbeelding 24. Afbeelding 23 toont een praktijkvoorbeeld, een rondmeting in 1859 door P.J. Buyskes, die in 1875 Chef der Hydrografie werd.

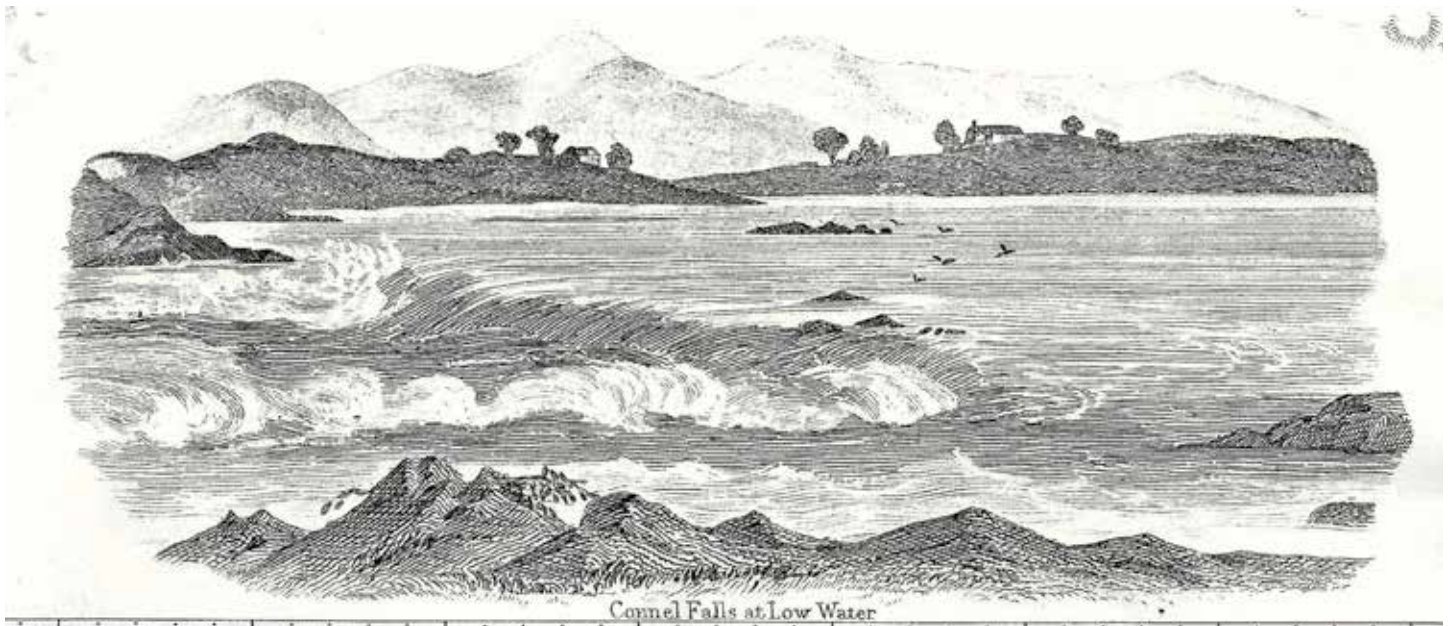
Bestaan landverkenningen nog steeds?

In januari 2015 onderzocht de auteur of de landverkenningen uit zijn collectie in de nieuwere edities van de betreffende kaarten nog steeds voorkomen. Zonder uitzondering bleek dat niet het geval (steekproef van acht kaarten).

Deze materie behoort dus echt tot de geschiedenis van de kartografie. De Britse hydrografische dienst (UKHO) geeft aan rond 1990 te zijn gestopt met het afbeelden van landverkenningen. Maar UKHO stelt ook, dat op plaatsen waar het gebruik van moderne navigatiemiddelen nog niet algemeen is, dit toch aanleiding kan zijn om 'views' te behouden. Met name voor de bovengenoemde categorie d (geleidelijnen) lijkt dit soms zinvol. Bij iedere nieuwe editie wordt dit opnieuw beoordeeld. Bij toeval kwam de auteur zo onlangs nog een view tegen op de recente BA kaart 5603.9, Isles of Scilly (Northern part).

IHO publication S-4 beveelt vanaf 1990 ook aan dat 'panoramic views' beter in zeemansgidsen dan in kaarten geplaatst kunnen worden.¹⁶

Toch blijken 'coastal views' na 1990 niet of nauwelijks opgenomen in de Britse boekenserie *Sailing Directions* (SD). De zeeman moet het zonder deze beelden



22. Een bijzonder plaatje op een zeekaart. Deze stroomversnelling met vele draaikolken er omheen, treedt op in de Connell Sound (deel van Loch Etive) waar de vloed- en ebstroom er, met een getijverschil tot 3,6m, in en uit bulderen. Hoewel veel details over deze 'falls' in de *Sailing Directions* staan, zegt de kaart ter toelichting ondermeer: "Het is stil water op de 'falls' ca 2h 43 min na het moment van laagwater bij de veerbootsteiger, wanneer het getij ca 4 voet gestegen is, enz.". Passage vereist dus goede timing. (Tegenwoordig is het een populaire plaats voor kajakkers om te 'surfen'). De kaart heeft ook nog een fraaie view van Loch Linnhe. BA 2814-a, Scotland, West Coast, (Argyllshire) Loch Linnhe, Southern Part. 1862, 1941, 1961.

doen. Dus ook zonder de illustratie in afbeelding 21. Maar in de betreffende *Sailing Directions-I*, staat in 2014 onder de beschrijving van Dix Cove verrassend genoeg nog steeds een verwijzing naar lokale bevolking in hun kano's! In plaats van de traditionele kustverkenningen tonen de *Sailing Directions* – evenals de Nederlandse Zeemansgids – wel hier en daar oblongfoto's van havens, fjorden, opvallende punten en lastige situaties.

In het Nationaal Archief bevinden zich nog honderden originelen van kustverkenningen (van voormalig Nederlands-

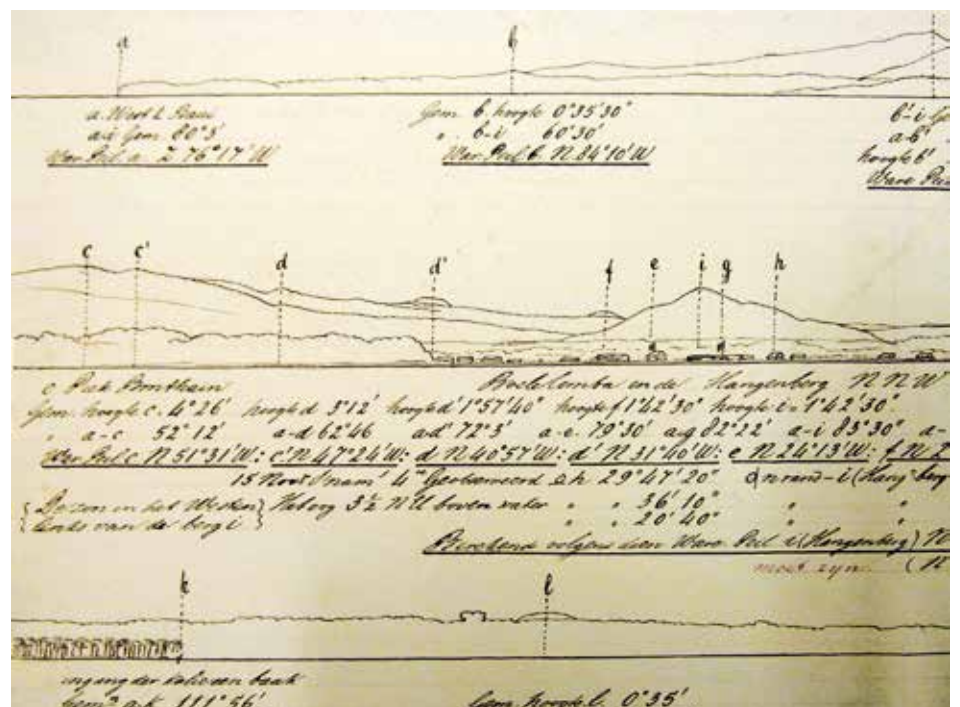
Indië). Deze werden door de Gouvernementsmarine en door de Nederlandse hydrografische dienst vervaardigd als onderdeel van hydrografische opnemingen, zeer grofweg in de periode 1840-1950. Het is een (vooralsnog ongeordende) interessante verzameling meest fraaie landverkenningen van Indonesische

kusten en eilanden, uitgevoerd in zeer verschillende stijlen. Een enkele fraai in kleur uitgevoerd (zie afbeelding 25); vele in tinten oostindische inkt; sommige erg gestileerd met gearceerde schaduw-tinten, en vele als in detail uitgewerkte potloodschetsen (zie afbeelding 27). En weer andere als kustfoto's voorzien van

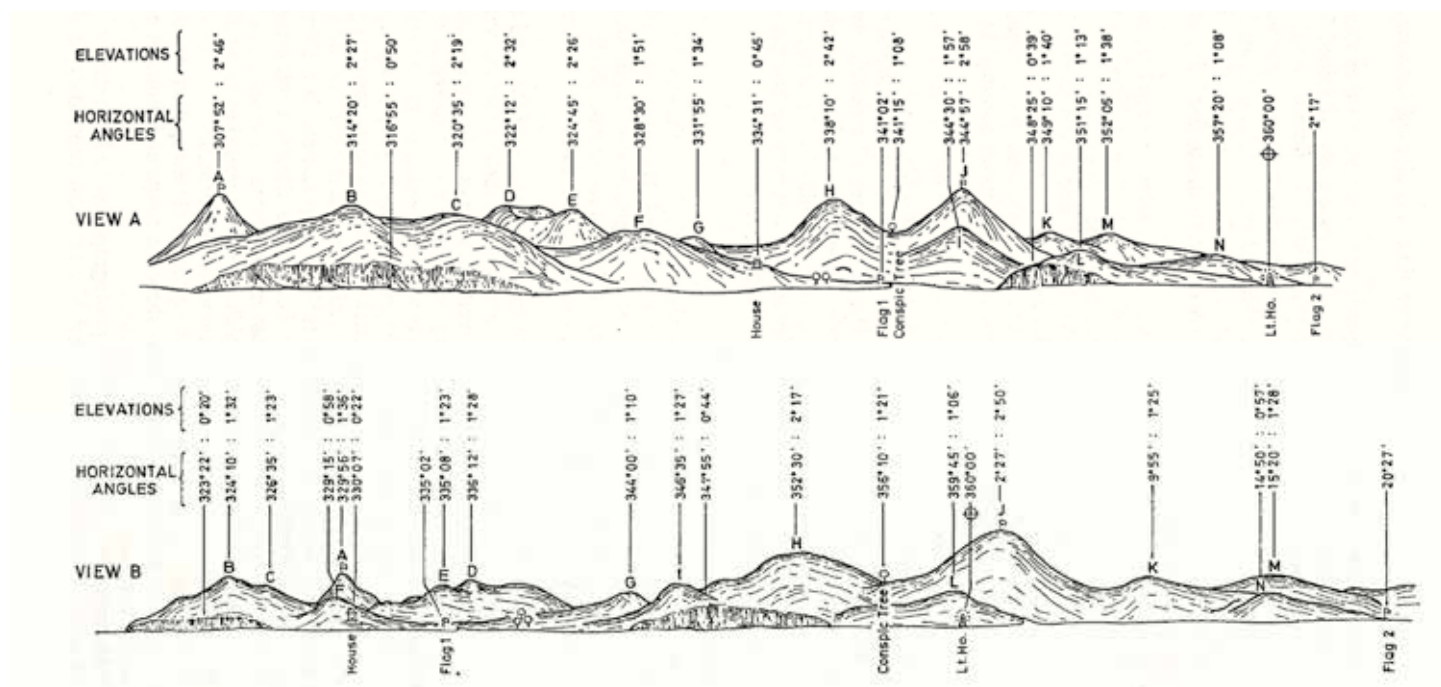
Nederlandse Kustverkenningen

Hoewel dit artikel zich zou concentreren op zijn kaartenverzameling, kan de auteur het toch niet laten wat verder in te gaan op door Nederland vervaardigde landverkenningen.

Want het feit dat zijn verzameling geen Nederlandse kaarten met een landverkenning bevat betekent niet dat Nederland 'daar niet aan deed'. Koeman constateert: "Op de zeekaarten die van 1790-1850 door onze marine van de kusten in Oost- en West Indië gemaakt werden, komen vaak uitstekend getekende profielen voor, die met grote bekwaamheid en zeer fijn gedetailleerd in het koper gegraveerd zijn".¹⁷



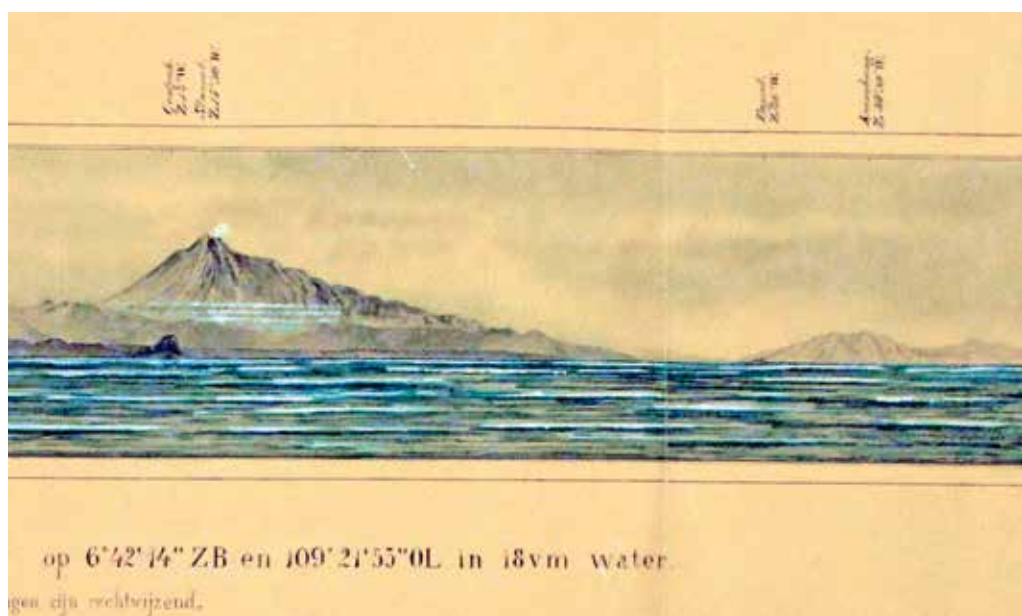
23. Voorbeeld van een rondmeting bij Bulukumba, op de ZW kust van Celebes (Sulawesi Selatan) in 1859, door Luitenant ter Zee. P.J. Buyskes, als basis voor een 'bergenblad' en voor kustverkenningen. Nationaal Archief, Dienst der Hydrografie: Kustverkenningen (archiefblok HYDRO4, niet geïnventariseerd).



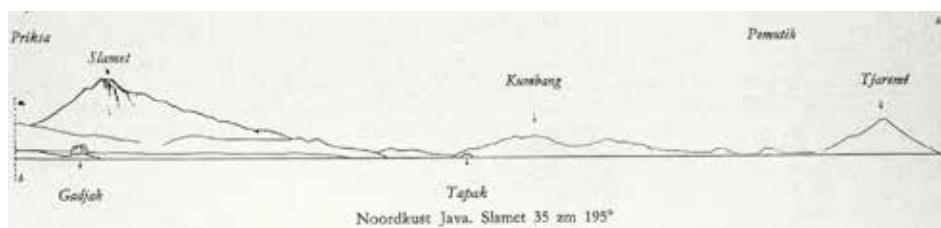
24. Op onbekende kusten kunnen ligging en hoogte van bergen (letters A, B, C enz.) worden bepaald door metingen vanuit twee of meer ankerplaatsen. Dit voorbeeld dient ter instructie van de werkwijze. De tekeningen kunnen ook dienen als bron voor kustverkenningen. Admiralty Manual of Hydrographic Surveying, Volume 2, Chapter 5 (N.P.134 b(5)) (Coastlining and topography, p 30), 1973. The Hydrographer of the Navy, Taunton, Somerset.

de nodige aantekeningen.¹⁸ Ook werden op minuutbladen (de verzamelde dieptegegevens) originele kustverkenningen toegevoegd (zie afbeelding 29).

Zonder twijfel zijn veel van deze originele destijds gebruikt om in Nederlandse zeekaarten op te nemen, waarvan echter geen voorbeelden in de verzameling zitten. Vanuit het Nationaal Archief, waar gewerkt wordt aan de inventarisatie, werden enkele voorbeelden ter beschikking gesteld (zie afbeelding 30). Maar ook werden honderden kustverkenningen opgenomen in de *Zeemansgidsen voor Indonesië* delen I, II en III, (de auteur bekeek de jongste uitgaven, van respectievelijk 1957, 1956 en 1951) en ook in de *Zeemansgids voor Nederlands Nieuw Guinea* van 1958. Met een beetje moeite zijn de originele tekeningen van de afgedrukte kustverkenningen nog terug te vinden (vergelijk afbeelding 25 met 26 en afbeelding 27 met 28). Conform de Nederlandse richtlijnen werden die slechts in contouren afgedrukt, en dus niet met schaduwen en structuren.¹⁹ Het argument voor deze eenvoudige uitvoering was, dat het toevoegen van schaduwen en lichtinval een momentopname is en dat een andere lichtval zou leiden tot minder makkelijke herkenning. Toch zijn deze simpele kustverkenningen ongetwijfeld erg bruikbaar (gewees) bij de navigatie in Indonesische wateren,



25. Gedeelte van zeer lange (ca. 120 cm) originele, ingekleurde kustverkenning van de noordkust van midden Java, met de Slamet (Slamet, Selamat, ook wel de Piek van Tegal), vanuit het noorden gezien. Hoogte 3428m. Aquarel, met wit 'opgehoogd'. Datum en maker: nog onbekend. Zie ook afb. 26. Nationaal Archief, Dienst der Hydrografie: Kustverkenningen (archiefblok HYDRO4, niet geïnventariseerd).



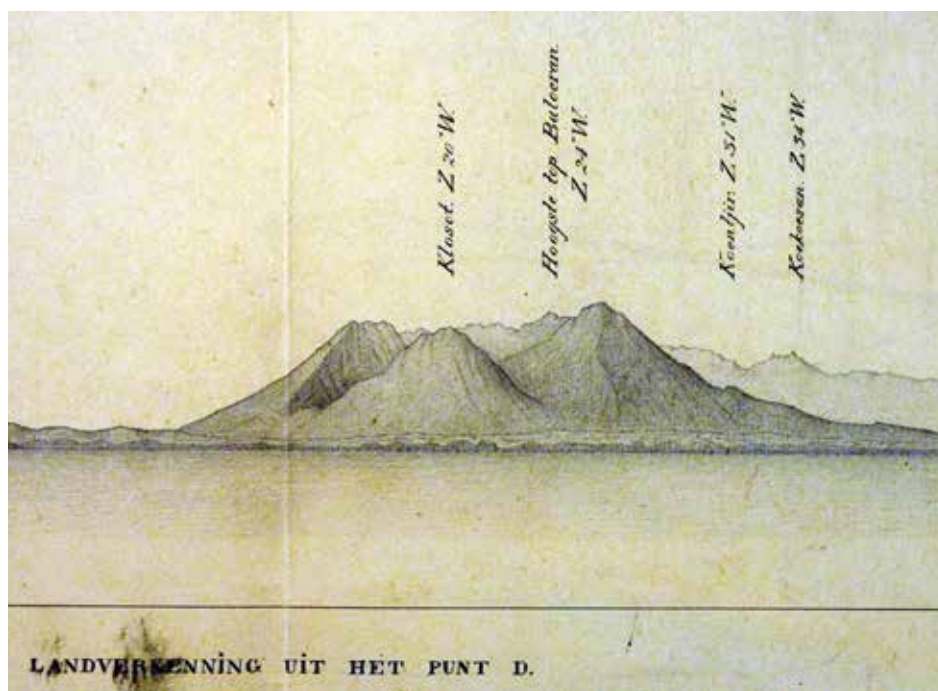
26. Kustverkenning nr. 3 (detail) in de Nederlandse *Zeemansgids* (deel 2), overduidelijk gebaseerd op afbeelding 25. De vereenvoudigde tekening met alleen contouren was een bewuste keuze van de Nederlandse Hydrografische Dienst. *Zeemansgids voor Indonesië*, deel II (middengedeelte) negende druk, pag. 37. Afdeling Hydrografie van het Ministerie van Marine, 's-Gravenhage, 1956.

ter ondersteuning van de enorme schat aan (vaar-)informatie, die deze serie Zeemansgidsen biedt.

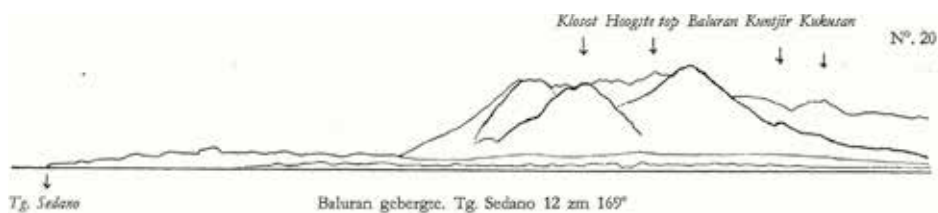
Destijds was het gebruikelijk dat hydrografische diensten (in overleg) elkaars gegevens vrijelijk en om niet konden overnemen in eigen publicaties. Dit was in het belang van de zeeman en van de veilige vaart. Vermoedelijk zijn Nederlandse kustverkenningen op deze wijze ook wel opgenomen in Britse zeekaarten. De auteur heeft daar geen zicht op. Wel heeft hij geconstateerd dat grote aantallen Nederlandse landverkenningen in Nederlandse zeemansgidsen ook identiek – zij het vertaald – in de *Britse Sailing Directions* voorkomen. Als enkel voorbeeld afbeelding 28, die exact is gekopieerd op pagina 91 van de *Britse Eastern Archipelago Pilot Vol. II*, sixth edition, 1949. In dat boekwerk komen zo tientallen Nederlandse Kustverkenningen voor. Rond 1960 werd de verkoop van Nederlandse gidsen gestopt. Maar dat wil dus niet zeggen dat alle informatie daarmee verloren is gegaan; die leefde voort in de *Britse Sailing Directions*. In een editie van 1983 kwamen nog diverse Nederlandse kustverkenningen voor; daarna overigens niet meer.

Nog meer over landverkenningen, zoekplaatje

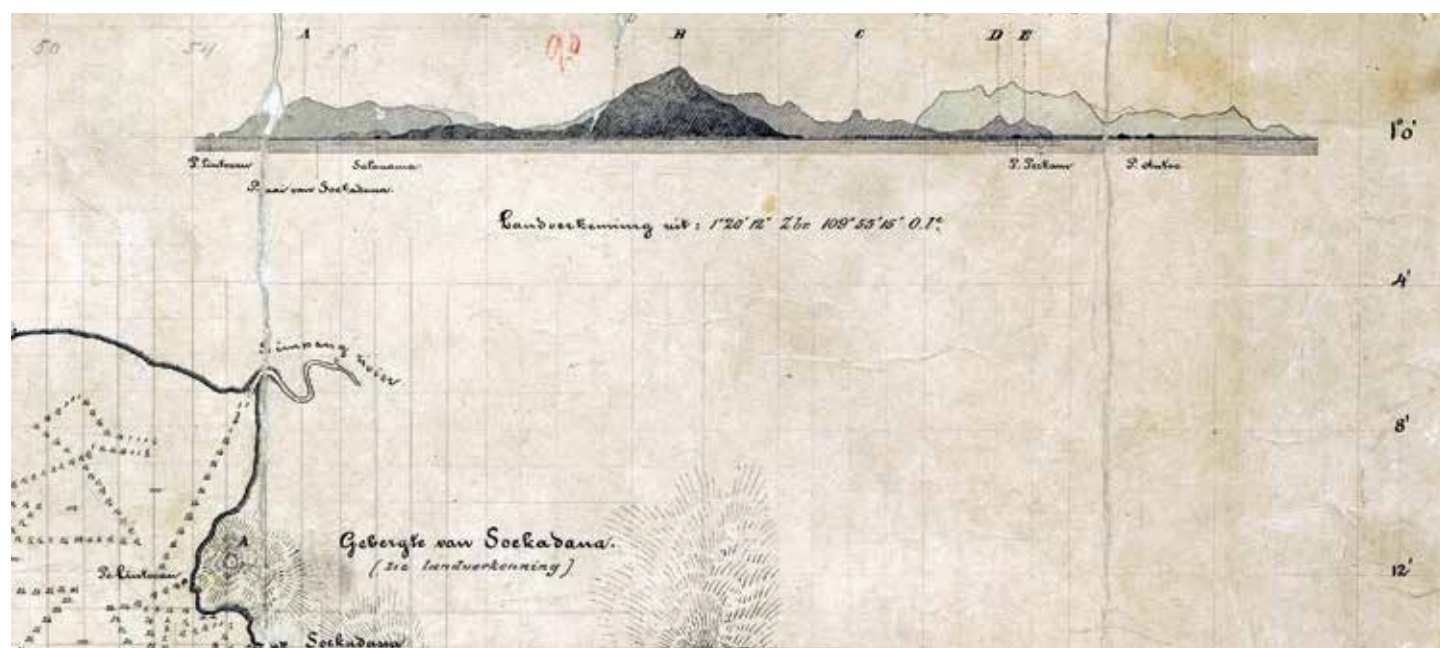
De Portugese kaart 71 (zie afbeelding 12) is een bijzonder kaartje, dat een buitengewoon gedetailleerd en fraai gegraveerde 'view' van het stadje Cascais toont. Maar bij nauwkeurige bestudering blijkt het lastig om je goed te oriënteren in dit



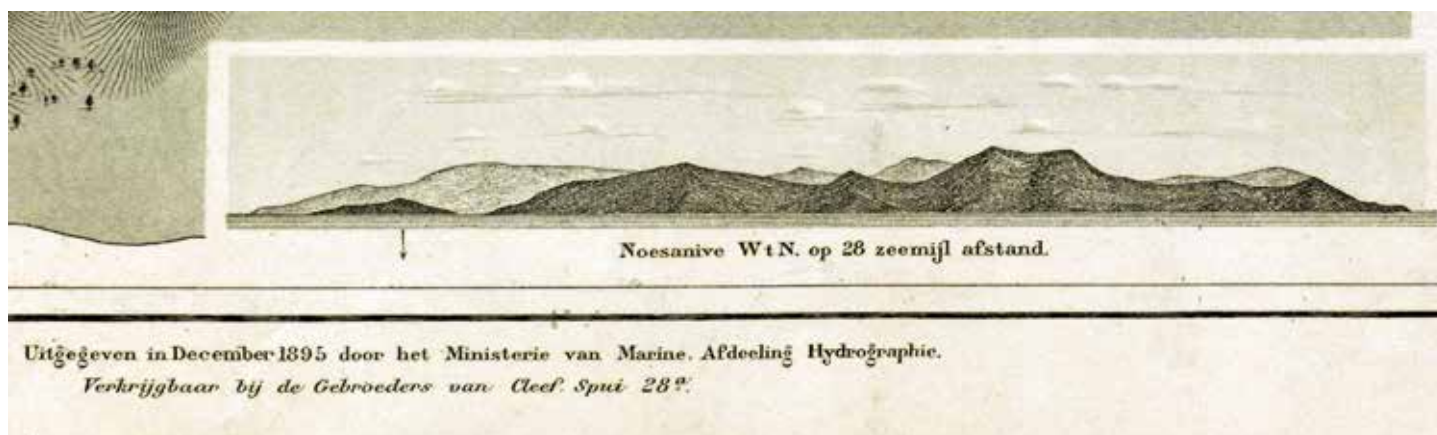
27. Uitgewerkte schets ten behoeve van kustverkenning, geselecteerd uit een serie kustschetsen van het Baluran gebergte (noordoost punt Java). Tekst bij de serie luidt: "Sedano gebergte en het daarbij liggende land, gezien van de Meinders droogte". (datum onbekend). Sedano gebergte zou hetzelfde zijn als Baluran (gebergte). Meinder(t)s Droogte heet ook wel Karang Mas (ca 07°41'S, 114°26'E). Zie ook afb. 28. Nationaal Archief, Dienst der Hydrografie: Kustverkenningen (archiefblok HYDRO4, niet geïnventariseerd).



28. Kustverkenning nr. 20 in de *Nederlandse Zeemansgids* (deel 2), overduidelijk gebaseerd op afbeelding 27. De vereenvoudigde tekening met alleen contouren was een bewuste keuze van de Nederlandse Hydrografische Dienst. *Zeemansgids voor Indonesië*, deel II (middengedeelte) negende druk, pag. 75. Afdeling Hydrografie van het Ministerie van Marine, 's-Gravenhage, 1956.



29. Voorbeeld van een kustverkenning, aangebracht op een Nederlands minuutblad (G-45-4° afd., Baai van Soekabana, West Borneo, sept 1882, ZM Hydrograaf). Gebergte van Soekadana. Nationaal Archief 4.HYDRO1204 inv.nr. G45.



30. Kustverkenning Noesanive (Waihoeki) op Nederlandse kaart 151, Molukse Archipel, Baai van Amboina, 1:40000. Uitgave Den Haag, dec 1895, Ministerie van Marine, afdeling Hydrografie. Nationaal Archief 4.HYDRO122 inv.nr. 41.135).

kustpanorama. In eerste instantie door- dat – tegen de verwachting in – niet de hele baai door de kustverkenning gedekt wordt (de view van 56 cm beeldt een stukje kust af van – op de kaart – slechts 23 cm). Het lukte aanvankelijk dan ook haast niet overeenkomstige punten te vinden in de kaart en 'view', temeer daar er in de view diverse punten met name genoemd worden, die niet op de kaart voorkomen (Châlê Arnoso; Salva-vidas, Farolim, Châlê Faial, Peninha). En andersom komt het meest markante punt van de 'view', namelijk een radiomast achter de citadel, helemaal niet voor op de kaart. Daarbij zijn veel objecten uit de kustverkenning zeer onopvallend, haast onvindbaar gekarteerd. Er zijn tenminste twee kerktorens getekend. Deze kenbare punten hadden nadrukkelijk op de kaart moeten staan (maar zijn er niet). Kortom, een prachtig plaatje en leuk om te bestuderen als je daar eens een hele dag ten anker ligt. Maar waar het vooral bedoeld moet zijn om de stuurman duidelijkheid te geven bij het ankeren in deze baai, is het een toeristisch zoekplaatje.

'Combat-chart'

Rond de jaren tachtig heeft de Dienst der Hydrografie speciale kustverkenningen geproduceerd ten behoeve van een zogenaamde *Combat-chart*, een kaartserie die zeekaart en topografische kaart combineerde en die bedoeld was voor militaire acties op de grens van land en water. Het idee was, dat hiermee (door militairen) vanuit zee landingen op de kust voorbereid en uitgevoerd konden worden. De landverkenning diende voor iedere plaats op de kust een correct beeld te geven; de voorgrond moest kloppen met de achtergrond. Dat is namelijk niet het geval met de 'gemiddelde' landverkenning; die

klopt in principe slechts vanuit één punt. Voor deze speciale landverkenning werden om de kilometer foto's gemaakt vanuit een helikopter, op zeg 40 m hoogte en steeds loodrecht op de kust kijkend. Aan de hand van al die foto's werd een doorlopend kustpanorama getekend, ervoor zorg dragend dat kenbare punten op de achtergrond slechts éénmaal getekend werden. Vermoedelijk was de hoogteschaal wat groter dan de horizontale schaal. De kaarten zelf zitten niet in de verzameling, maar wel enkele van de kustpanorama's (zie afbeelding 31). Overigens zijn enkele van deze tekeningen

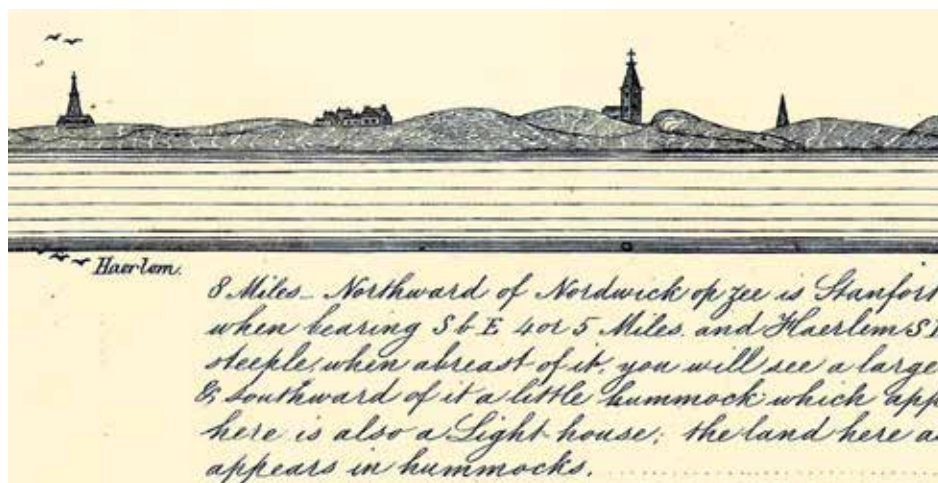
ook gebruikt in de Nederlandse Zeemansgids 1985.

Lange Kustverkenning

Zo'n verkenning van de hele Nederlandse kust lijkt wel wat op een fraaie oude kustverkenning die boven water kwam via de Studiekring Historische Cartografie in Enschede: *Een bijzondere kustkaart uit 1851*. Deze bijzondere kustverkenning, van Kijkduin tot Blankenburg (die inclusief een stukje kaart ca 285x10 cm meet) werd gemaakt door de Brit George Wilkinson, voor de broederschap van loodsen *Cinque Ports Pilot*, 23 november 1851



31. Gedeelte (10 cm) van een doorlopende kustverkenning van de hele Nederlandse kust, destijds aangebracht op een zogenaamde *Combat chart*. Deze was speciaal bedoeld voor landingen op de kust. *Combat Chart*, Dienst der Hydrografie, Koninklijke Marine, 's-Gravenhage, ca 1980.



32. Uitsnede uit Kustverkenning van Wilkinson. (particulier bezit).

(zie afbeelding 32). Een exemplaar is in het bezit van een Nederlandse particulier.

Thomas Serres bij de British Admiralty

In 1799, tijdens de Franse Revolutie, toen de Royal Navy vlootbewegingen op zowel de Franse als de Spaanse kust tegen moest gaan, had de Admiralty Board in het Verenigd Koninkrijk grote behoefte aan situatietekeningen van de betreffende kusten. Daartoe werd de maritieme schilder John Thomas Serres, een tijdgenoot en collega van de bekende J.M. William Turner, ingehuurd. Er zijn geen aanwijzingen dat zijn schetsen en schilderwerken daadwerkelijk zijn gebruikt bij oorlogshandelingen. En hij verbleef slechts een jaar op de vloot. Maar wel werd ontdekt dat zijn kunstige kustverkenningen zeer nuttige informatie bevatten voor de navigatie. Het maken van de schetsen werd door anderen voortgezet, meestal getalenteerde zeeofficieren. Toch duurde het nog tot juni 1808, toen Kapitein ter Zee Thomas Hurd 'Hydrographer to the Admiralty' werd, voordat zulke views min of meer standaard in zeekaarten werden opgenomen, met name bedoeld voor de marine.²⁰ Een soort herontdekking van de kustverkenning.

Horizontale Topografie

Zeer recentelijk toonde *Geo-info* heel moderne landverkenningen, die betiteld werden als 'Horizontale Topografie'. In dit geval hadden ze niets te maken met navigatie of met zeekaarten, maar het onderwerp, in augustus 2015, sloot verrassend aan bij dit artikel.²¹

Literatuur

- Barritt, M.K. 2008-1. *Eyes of the Admiralty J.T. Serres, an artist in the Channel Fleet 1799-1800*. National Maritime Museum Greenwich.
- Barritt, M.K. 2008-2. Past Practioners, in: *Hydro International*, (2008) pp. 44-45.
- Hydrographer of the Navy. 1973. *Admiralty Manual of Hydrographic Surveying*, Vol 2, BHO.
- Guleij, R.T.M. 1993. "Kaarten en bescheiden van het archief van de Dienst Hydrografie", in: *Caert-Thresoor* (1993) 12e jaargang, nr. 2.
- International Hydrographic Organization (IHO). 2014. *International Charts Specifications, Publication S-4, (Ed 4.5.0)* IHB.
- Koeman, C. (ed.). 1974. *Met Lood en Lijn* (Catalogus van de tentoonstelling), Chef der Hydrografie
- Koeman, C. 1988. Lucas Janszoon Waghenaeer: a sixteenth century marine cartographer, in: *Miscellanea Cartographica*, H&S Publishers.
- Lennep, J. van. 1856. *Zeemans-Woordeboek*,

behelzende een verklaring der woorden, enz, Gebr. Binger.

- Martinet. 1799. Waarneemingen omtrent het opdoemen van zee en land, en andere Verschijselen van dergelijken aart, in: J.F. van Walré, (1789), *Verhandelingen uitgegeven door de Hollandsche Maatschappye der Weetenschappen te Haarlem en Amsterdam*. Deel II.
- Meer, S. de. 2009. *Het zeekaartenboek*, Stichting Maritiem Museum Rotterdam / Walburg Pers.
- Michels, F.W. en G.E.K. Brummer. 1971. *Over Cartografie; Cartograaf Cornelis Anthonisz*, Van Lindonk.
- Ministerie van Marine, Afd. Hydrografie. 1938. *Hydrografisch Opnemen*.
- Ministerie van Marine, Afd. Hydrografie. 1953. *Hydrografisch Opnemen*.
- Minnaert, M. 1968. *De Natuurkunde van 't vrije veld, deel I. Licht en kleur in het landschap*, Thieme.
- Nationaal Archief, archiefblok HYDRO4, 6 dozen (niet geïnventariseerd).
- Putman, R. 1983. *Oude Scheepskarten en hun makers*, H.J.W. Becht.
- Ritchie, G.S. 2003. Views on Charts and Sailing Directions, in: *As it was: highlights of hydrographic history, from the Old Hydrographer's Column*, GITC.
- Roeper, V. en D. Wildeman. 2006. *Het Journaal van Abel Tasman, 1642-1643*, Nationaal Archief / Waanders Uitgevers.
- Schilder, G. 1984. *The Southland explored*, Canaletto.
- Schilder, J. 2015. Horizontale topografie, in: *Geo-Info* 2015-4.
- Swinden, J.H. van. 1796 *Verhandeling over het bepalen der lengte op zee, door de afstanden van de maan tot de zon, of vaste sterren, enz.*, Gerard Hulst van Keulen.

Noten

1. Koeman 1988, hoofdstuk 4
2. Koeman 1988, p. 64
3. Ritchie, p. 24
4. Roeper en Wildeman
5. G. Schilder 1984, introduction
6. Koeman 1974, p. 34-35
7. Koeman 1974, p. 26
8. Koeman 1974; Marine 1953; Michels en Brummer; IHO
9. De Meer
10. Putman
11. Van Lennep
12. Martinet; Van Swinden, p. 592
13. Minnaert, pp. 67-80
14. Marine 1938, p. 92; Marine 1953, p. 478; Hydrographer, p. 28-30
15. Marine 1938, p. 92; Hydrographer, p. 28-30
16. IHO
17. Koeman 1974, p. 35
18. NA, blok HYDRO4; Guleij
19. Marine 1953, p. 478

20. Barritt 2008-1, p. 115; Barritt 2008-2

21. J. Schilder

Copyright

Verenigd Koninkrijk:

'© Crown Copyright and/or database rights. Reproduced by permission of the Controller of Her Majesty's Stationery Office and the UK Hydrographic Office (www.ukho.gov.uk).' Licence 18139

Portugal:

IH Cedência de Dados: "You are authorized to use the [requested] information" -- 26 Oct 2015

Summary

Collecting nautical charts: coastal views / Hans Ferwerda

In this digital era, nieneteenth- and twentieth century paper charts will soon become 'historic'. In previous articles the author described the origin of the collection, the topography and use of colour, and the depiction of the seabed. This article deals with an attractive element on many charts in the collection: the coastal view (or profile). Even people with no special interest in charts are often charmed by such pretty engraved 'pictures' depicting off-shore views of the charted coast. Coastal views are meant to be used in coastal navigation. The author notes that any view will be included in a chart for a certain purpose. He distinguishes seven different types of coastal view (a – g) that sometimes tend to overlap, and shows examples of each with a description of the intended purpose. The author found that many others have already written about these, in relation to their history, and he noted that several terms are in use (in Dutch and in English) for 'kustverkenningen'. One of these is the ancient word 'opdoeninge', used by Lucas J. Waghenaeer in 1585. The (related) Dutch word 'opdoemen' means 'looming up'. But, according to other sources, "opdoeming der zee" is also associated with a 'mirage'. Some attention is given to the practice of 'constructing' coastal views during a survey.

In the author's collection there are no examples of views on Dutch charts, unfortunately. As compensation the author has been searching in the Dutch Nationaal Archief, and found numerous Dutch originals dating back to roughly 1840-1950, from Indonesian coasts. Examples are shown and he shows that very many of these views were included in the Netherlands Sailing Directions; subsequently many were copied in the British Sailing Directions. The use of views strongly diminished after 1990, however.

Finally the author makes mention of some special forms of this feature, including a long coastal view for the Cinque Ports Pilot (1851), and of an attractive British publication on views.

Structuur van de kaart van Delfland van 1712 door de gebroeders Kruikius

Al eerder is verhaald over de nauwkeurigheid van de kaart van Delfland uit 1712 door de gebroeders Kruikius (Nonhof, 2012a; 2012b; 2013). Er werd van uitgegaan dat een opmeting van de kerktorens door de gebroeders de basis zou vormen voor de opbouw van de tussengelegen gebieden. Er is geconstateerd dat de kerktorens in drie groepen uiteenvielen: de groep Scheveningen, Den Haag, Delft en De Lier; de groep overige kerken in het bovenste tweederde deel van de kaart en de groep kerken in het onderste derde deel van de kaart (zie afbeelding 1). Delen van de kaart die onderling samenhangen en goed overeenkomen met de topografische kaart noemen we verder 'schollen' in analogie met de aardschollen die over de werelddol schuiven. In deze studie schuiven ze over de topografische kaart.

Onderzoek

Dit beeld gaf de wens om te kijken of die grenzen tussen de schollen op de 25 deelkaarten waaruit de kaart van Delfland is opgebouwd zijn terug te vinden. Er zijn twee proefstroken gemaakt van Scheveningen naar Overschie en van Pijnacker naar De Lier en de overgangen waren inderdaad duidelijk genoeg. Daarop zijn voor alle 25 kaarten waaruit de publicatie van de kaart bestaat, alle rechthoeken van de rasterverdeling in minuten uitgesneden, de hoekpunten recht gelegd op een gemiddeld minuutraster en ingepast in de gecorrigeerde deelkaart. De 25 deelkaarten zijn samengevoegd tot de totaalkaart door ervoor te zorgen dat het minuutraster over de naden doorloopt. Dit zorgde er probleemloos voor dat ook de wegen, dijken en wateren over de na-

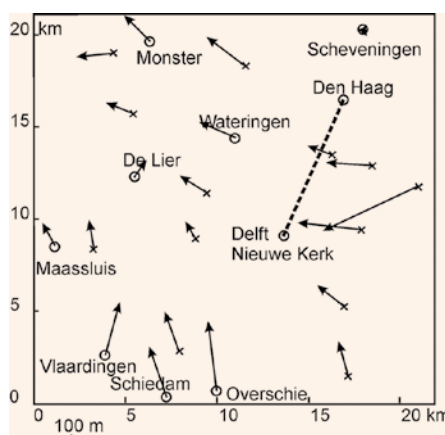
den heen doorliepen. Dit is een teken dat deze verbeterde kaart goed overeenkomt met de originele grote werktekening van de gebroeders Kruikius.

De deelkaarten hebben een rand zodat ze ook zelfstandig te gebruiken zijn. Om de hele kaart samen te stellen moet je de rand langs het kniplijntje verwijderen. Het blijkt dat van de kaart die op bovenstaande manier is gecorrigeerd, de kniplijntjes van de 25 deelkaarten niet haaks staan. Het valt niet na te gaan of van de originele kaart het minutenraster of de kniplijntjes al of niet haaks waren. De koperplaten zijn te ver uitgewalst en vervormd in de vele herdrukken. In deze reconstructie is in ieder geval het minutenraster haaks, omdat dat zo gereconstrueerd is. Door de lengte-breedteverhouding van het minutenraster te variëren zijn ook de kniplijntjes van de 25 deelkaarten haaks gezet. De korte kant moest 0,2% worden verkleind ten opzichte van de gemiddelde waarde die was berekend.

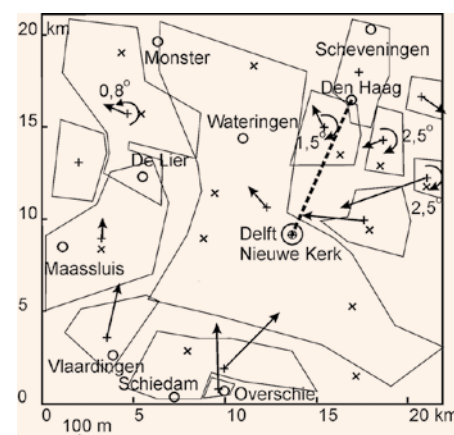
Het is mogelijk om de kaart van Delfland transparant te maken en over de topo-

grafische kaart 1:25.000 te leggen om de fouten in de kaart op te sporen. Het Historisch Archief Westland heeft in samenwerking met Hoogheemraadschap van Delfland in 2012 een jubileumuitgave van de (ongecorrigeerde) kaart verzorgd waarin dat principe is uitgewerkt (Nonhof, 2012c). De overmaat aan detailinformatie maakt een gericht zoeken naar de schollen echter onmogelijk. Daarom zijn van zowel de kaart van de gebroeders Kruikius als van de topografische kaart de dijken, het wegennet, de wateren en de kerken overgetekend. Om vergelijking mogelijk te maken zijn om te beginnen de Sint Jacobskerk van Den Haag en de Nieuwe Kerk in Delft van de topografische kaart op die van de kaart van Delfland gelegd.

Door omhoog of omlaag, links of rechts te schuiven zijn de meeste schollen van de kaart van Delfland passend te maken op de topografische kaart. De schollen van Rijswijk, Voorburg en Leidschendam liggen gedraaid en ten opzichte van elkaar verschoven. De schol van 's-Gravenzande ligt ook gedraaid, maar



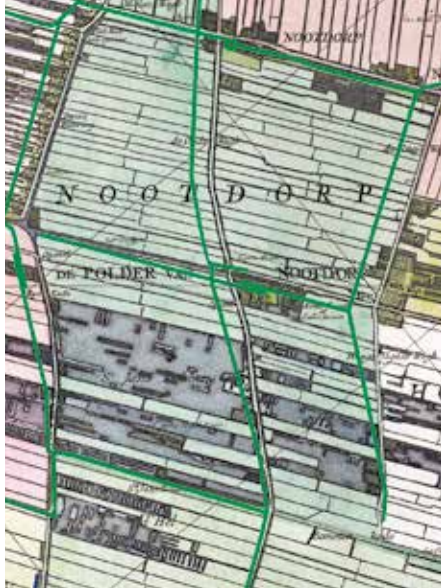
1. Vergelijking positie kerken tussen kaart van Kruikius en Topografische kaart. Delft en Den Haag zijn op de juiste plek gepositioneerd. De pijltjes geven aan in welke richting en hoever de overige kerktorens moeten worden verschoven om ze ook goed op de topografische kaart te leggen.



2. De schollenstructuur van de kaart van Delfland. De pijltjes en de graden geven aan hoe de schollen moeten worden verschoven en gedraaid om ze goed op de topografische kaart te leggen. O en x zijn kerken.

Dr. C.J. Nonhof is een bewonderaar van de kaart van Delfland door de gebroeders Kruikius.





3. Rondom Nootdorp. Groen volgens de topografische kaart 1:25.000.



5. Aansluiting van de schol van de Oranjepolder aan de schol van 's Gravenzande. De aansluiting van de polderweg op de dijk is als referentie gebruikt. Het cirkeltje is de Oranjesluis.



sluit wel bijna naadloos aan op de grote centrale schol. Het is daarom niet goed mogelijk de precieze scheiding van deze schol met de drie naastliggende goed af te bakenen. Alle andere schollen liggen op een paar tienden van een graad nauwkeurig recht. Een opvallend detail is dat de Nieuwe Kerk in Delft zijn eigen microschol vormt. Op afbeelding 2 zijn de schollen ingetekend en is aangegeven hoe zij moeten worden verschoven en gedraaid om ze goed op de topografische kaart te positioneren.

Op afbeelding 3 is te zien hoe de centrale schol aan die van Nootdorp is gekoppeld. Dit is een van de meest extreme voorbeelden en laat goed zien hoe er is gesjoemeld om een doorlopend kaartbeeld te produceren. Op afbeelding 4 is te zien hoe de Nieuwe Kerk van Delft een microschol

vormt in de centrale grote schol. Op afbeelding 5 is te zien hoe de schollen van de Oranjepolder en 's-Gravenzande aan elkaar worden geknoopt door bij de Oranjesluis de Maasdijk te laten verspringen. Op afbeelding 6 is de minischol van Overschie te zien, waarbij het slotenpatroon in de polder aan de overkant van de Schie als referentie is gebruikt. Het slotenpatroon lijkt gedraaid te liggen ten opzichte van de rest van de kaart. Op afbeelding 7 is de overgang van de grote centrale schol naar De Lier te zien. De kerk is als referentie gebruikt en lijkt met haar directe omgeving goed in de topografische kaart te passen.

Discussie

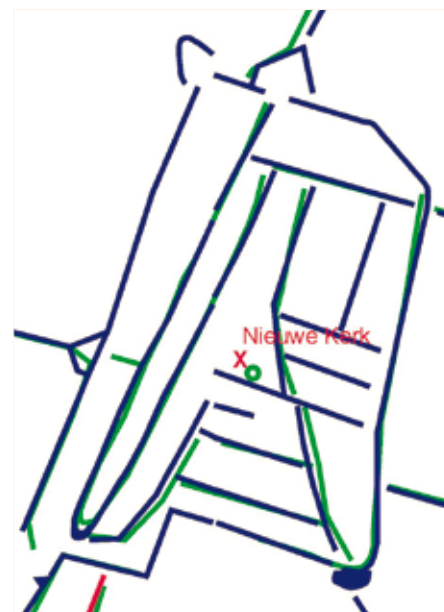
Het is onwaarschijnlijk dat in deze studie alle schollen gevonden zijn die de gebroeders Kruikius hebben gemaakt. Als ze bin-

nen de foutenmarge aan elkaar zijn gekoppeld, komen ze als één geheel naar voren.

Het lijkt logisch dat de schollen in oorsprong overeenkwamen met polders met haar dijken als natuurlijke begrenzing. De losse kaart op perkament van de Vrijenbanse Polder, die Kruikius maakte voor de stad Delft, zou zo'n originele schol kunnen zijn. Voor een overzicht zie Nonhof 2012a, afbeelding 11. Het kaartbeeld is exact hetzelfde als in de overzichtskaart van Delfland; alleen de schaal is anders: 1:5.300 in plaats van 1:10.000. De uitwerking van de details kan door het grotere formaat ook beter gebeuren dan op de grote kaart van Delfland, zie afbeelding 8 en 9. Het is onbekend in welke schaal de gebroeders Kruikius de veldmetingen hebben uitgewerkt, maar met een pantograaf is die werktekening naar elke



4. Nieuwe Kerk in Delft als microschol in zijn omgeving. Rood en blauw volgens de kaart van Delfland. Groen volgens de topografische kaart 1:25.000. De aansluiting van de Binnenwatersloot op de Oude Delft is als referentie gebruikt.





6. Minischol van Overschie. Het slotenpatroon is als referentie gebruikt.



7. De kerk van De Lier is als referentie gebruikt.



8. Detail van Vrijenban volgens de kaart van Delfland en de kaart van Vrijenban, manuscript op perkament.

andere schaal over te zetten. Hierbij ligt verkleining eerder in de rede dan vergroting in verband met het introduceren van onnauwkeurigheden. Er zijn in de kaart geen schaaftouten ontdekt. Bij de grote kaart van Delfland hoort ook een kleine overzichtskaart, een soort inhoudsopgave. Deze heeft een schaal van 1:46.000, zie afbeelding 10.

Het construeren van de hele kaart van Delfland lijkt op een organisch groeien waarbij links en rechts onderdelen zijn toegevoegd. Dat is voor een groot deel van de kaart goed gelukt, zoals de grote centrale schol op afbeelding 2 en 10 laat zien. Maar er zijn ook onoplosbare problemen ontstaan. Bij de eerdere studie naar de nauwkeurigheid van de kaart is ervan uitgegaan dat de locatie van de kerken de ruggengraat van de kaart zou vormen. In die studie bleek al dat de kaart in drie delen uiteenviel. Bij de samenstelling van de kaart heeft de onderlinge positie van de kerken onvoldoende gewicht in de schaal gelegd. De geforceerde foute positie van de Nieuwe Kerk in Delft in zijn omgeving duidt erop dat men zich daarvan bewust was.

Ik heb zelf, voordat de 'kniplijntjes' haaks waren gezet, geprobeerd de overzichtskaart uit de 25 deelkaarten samen te stellen door de wegen en wateren op elkaar te laten aansluiten. Het bleek dat die niet heel precies op elkaar aansloten en ook dat ze niet nauwkeurig genoeg waren georiënteerd. Als een deelkaart aan de ene kant van de kaart een paar tienden van een graad gedraaid is, resulteert dat aan de andere kant in een fout van een aantal wegbreedten. En als je gaat corrigeren, gaat de fout rondzingen en krijg je hem ergens anders weer terug. Gelukkig is het minuatraster op de complete kaart aangebracht voordat hij werd opgeknipt in deelkaarten. Met dit raster als hulpmiddel kon de totale kaart probleemloos en snel worden gereconstrueerd.

Met deze ervaring in het achterhoofd vind ik het verbazend dat de gebroeders Kruikius over zo grote delen van de kaart de richting binnen hooguit een paar tienden van een graad hebben weten vast te houden. Maar het is nog verbazingwekkender dat er dan een paar schollen zijn die hele graden gedraaid liggen.

De moderne topografische kaarten zijn nauwkeurig, maar in de bebouwde kom van de steden is veel veranderd. Er is

daarom geprobeerd om de topografische kaarten uit 1892 – 1914 met de kaart van Delfland te vergelijken. Daarvoor zijn de kaarten uit de *Grote Historische Atlas* schaal 1:25.000 ingescand. Het blijkt dat deze kaarten zeker niet beter zijn dan de kaart uit 1712.

Bronvermelding

Het werkpaard bij deze studie was de niet ingekleurde en ongevouwen kaart van Delfland door de gebroeders Kruikius, zoals ter beschikking gesteld door het Hoogheemraadschap van Delfland. Voor een paar figuren is de inkleurde en in originele staat ingebonden versie van de kaart gebruikt; ook ter beschikking gesteld door het hoogheemraadschap. Het hedendaagse kaartmateriaal is gebaseerd op de topografische kaart 1:25.000 van het Kadaster. De foto's van de kaart van Vrijenban zijn gemaakt door de auteur. *Kaart van de polder Klein-Vrijenban* door Nicolaes Kruikius 1710; gemeentearchief Delft, 1^e afd. inv. nr. 921.

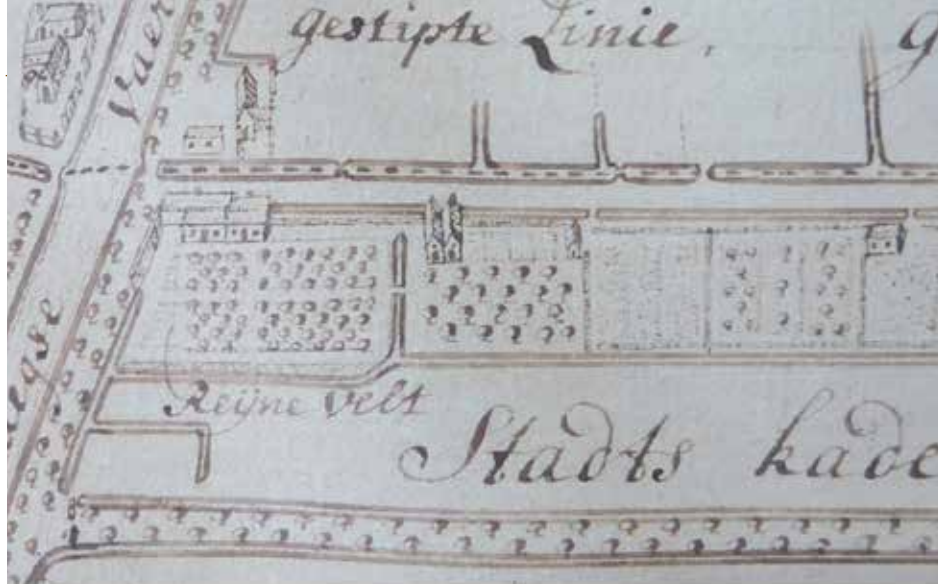
Literatuur

- Brendel, Carel, & Ed Schilder. 2005, *Grote historische topografische atlas ± 1905 Zuid-Holland schaal 1:25.000*. Tilburg: Nieuwland.
- Nonhof, C.J. 2012a. De meetkundige grondslag van de Kaart van Delfland van 1712 door de gebroeders Kruikius. In: *Caert-Thresoor*, 31 (2012), 4: 107-114.
- Nonhof, C.J. 2012b. *Nauwkeurigheid Kaart Delfland, gebr. Kruikius 1712*. Delft: Hoogheemraadschap van Delfland.
- Nonhof, C.J. 2012c. *Delfland toen en nu*. Delft: Hoogheemraadschap van Delfland.
- Nonhof, C.J. 2013. Geo-informatie op de Kruikius' kaart van Delfland 1712. In: *Geo-Info* 10, 2: 11-15.

Summary

Structure of the map of Delfland of 1712 by the Kruikius brothers / Cor Nonhof

In an earlier study the accuracy of the map of Delfland was ascertained by referencing the church steeples to the present-day topographical map. It was deduced that the map consisted of at least three separate parts. In this study the main roads, dykes and waterways are used to obtain a more detailed picture of the map's constituent parts. To improve the map's quality to the necessary level all the minutes in the grid were cut out and corrected for warpage and size differences. The complete map was reconstructed using the grid in minutes. It proved necessary to change the height to width ratio by 0,2% to allow the grid of the 25 map sections to be square. Fourteen separate maps were recognized of which four were rotated by more than a few tenths of a degree.



9. Detail van Vrijenban volgens de kaart van Delfland en de kaart van Vrijenban, manuscript op perkament.



10. Deelkaarten en schollenstructuur op de overzichtskaart van de kaart van Delfland.

De koperplatengroep van de Dienst Hydrografie

Op 12 oktober 2012 hield de Werkgroep voor de Geschiedenis van de Kartografie een studiemiddag over de maritieme kartografie van de zestiende tot en met de twintigste eeuw. Deze studiedag werd gehouden in het Scheepvaartmuseum Amsterdam. De aanleiding was de overdracht aan het Scheepvaartmuseum van een omvangrijke koperplatengroep uit de negentiende en twintigste eeuw. Deze koperplaten behoorden tot het archief van de Dienst Hydrografie (onderdeel Marine en Defensie) in Den Haag.

Tijdens deze studiedag mocht ik een lezing geven met de titel: 'De Hydrografische Dienst vanaf 1874: van systematische opname tot zeekaart'. In deze presentatie besteedde ik aandacht aan de vervaardiging van de koperplaat en de druk van zeekaarten vanaf de koperplaat. Dit artikel borduurt hierop voort en kan onder meer dienen als ondersteuning bij de bestudering van genoemde koperplaten. Over de productiewijze en het corrigeren van koperplaten alsmede de druk van de hydrografische kaarten vanaf koperplaten is nog weinig geschreven. Over de kaarten en bescheiden behorend tot het archief van de Dienst Hydrografie verscheen eerder een artikel (Guleij 1993).¹



1. Kantoor Dienst Hydrografie, Badhuisweg 169-171, 's-Gravenhage (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).

Overbrenging naar het Nationaal Archief

Tijdens de acquisitie in de periode 1987-1992 van het kaartenarchief van de Dienst Hydrografie, bestaande uit meer dan 20.000 kaartbladen, boeken en geschreven archief, bleek een omvangrijke koperplatengroep aanwezig te zijn.² Deze platen bleven buiten de overdracht naar het Nationaal Archief (toen Algemeen Rijksarchief). De platen werden op dat moment verticaal gestald in rekken van de fietsenstalling van het oude gebouw van de Hydrografische Dienst aan de Badhuisweg in Den Haag. Toen al bleken deze wonderlijke platen een vreemde eend in de bijt. Het feit dat de platen voorzien waren van zwarte beschermende coating maakte het inventariseren en duiden van deze enorme platengroep er niet makkelijker op. Oneerbiedig werd er wel gesproken over een kubieke meter ofwel 9.000 kg koper. De intrinsieke waarde vormde overigens een extra bedreiging voor het bijhouden van deze

unieke koperplatengroep. Nadat in 2010 Hydrografie te kennen had gegeven voor de koperplaten een goed onderkomen te zoeken, werd de discussie of het hier 'archiefmateriaal in de zin der wet' betrof opnieuw actueel. Het Scheepvaartmuseum Amsterdam had zich reeds gemeld als kandidaat om de platen over te nemen.³ In samenspraak met de afdeling Selectie & Bestel van het Nationaal Archief werd bepaald dat de koperplaten niet als archief in de zin der wet (Archiefwet 1995) moesten worden beschouwd. Dat maakte de weg vrij om deze objecten aan een museale instelling te schenken. Daarbij was het advies de platen als collectie bijeen te houden.⁴

De overstap van steen naar koper

In 1893 vermeldt de kaartencatalogus van de Hydrografische Dienst slechts acht stuks koperdiepdrukkaarten.⁵ Op dat moment werden de kaarten nog grotendeels gedrukt via het vlakdrukprocedé (lithografie of steendruk). Rond 1900 keerde men



R.T.M. Guleij is als collectiespecialist kartografie werkzaam bij het Nationaal Archief in Den Haag.



2. Koperplaat, kaartnummer 119 voorzien van beschermende coating (NA, 4.HYDRO15 inv.nr. 119).

terug tot de oude beproefde methode van de kopergravure en verving men in hoog tempo alle litho's. Het lijkt er overigens op dat van deze loodzware en onhandelbare stenen geen exemplaar bewaard is gebleven. Gedurende vijftig jaar (1900-1950) werden de kaarten vervolgens gedrukt van de koperplaat. Tijdens het hoogtepunt van de kaartproductie van de Dienst was er een speciale afdeling belast met de druk en vervaardiging (bijwerken) van de koperplaten. Deze afdeling werd Bureau Gravure genoemd en bestond van 1920 tot 1934. Het blijft enigszins onduidelijk waarom er rond 1900 teruggegrepen werd op de koperplaten, maar uit de correspondentie en tussen de regels door kan

toch wel een beeld gevormd worden.⁶ Voor de relatief grote zeekaarten waren grote lithografeerstenen nodig, die steeds zeldzamer en dus kostbaarder werden. De prijs voor de aanschaf van één steen kon oplopen tot 1.500 gulden. De prijs van een steen lag gemiddeld driemaal zo hoog als de prijs van een koperplaat. Dat de kosten van het laten graveren van een koperplaat in Parijs op 1.200 gulden per plaat lag, zal men zich bij de overstap waarschijnlijk niet hebben gerealiseerd. Het feit lag er dat rond 1900 de stenen door hun gewicht onhandig waren en vervoeren zo goed als onmogelijk was. Daar kwam nog bij dat de correctiemogelijkheden van de stenen beperkt waren.

Vervaardiging en bijwerken van de koperplaat

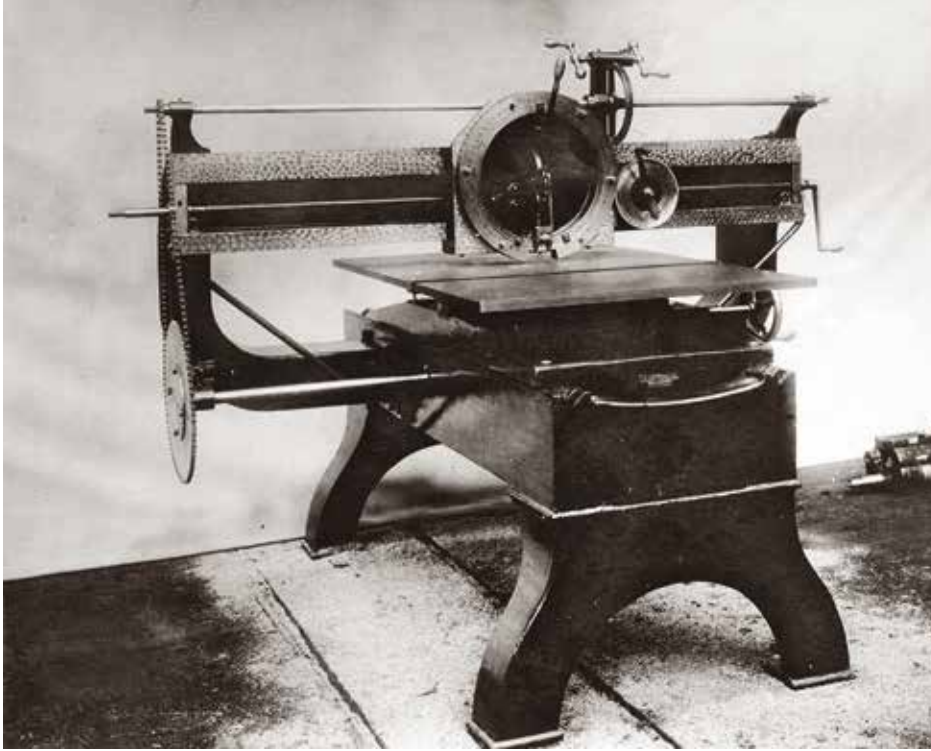
Bij de kaart- en prentkunst worden vanouds twee technieken toegepast, de gravure en de ets. Bij het etsen wordt een zuur met de koperplaat in contact gebracht via een in een laklaag gekraste lijn. Op die manier ontstaat een uitgediepte groef. Hoe breder en dieper de groef, hoe zwarter de lijn bij de afdruk op het papier wordt. Bij de kopergravure wordt de lijn in het koper uitgestoken met een speciale beitel (buriijn). Daarbij worden lijnen gevolgd die al op de koperplaat zijn aan gebracht. Aan het graveren kwamen in de zestiende en zeventiende eeuw alleen de



3. Koperplaat, kaartnummer 119, fragment van de beschermende coating (teer)laag is gereinigd (NA, 4.HYDRO15 inv.nr. 119).



4. Koperplaat, kaartnummer 119 achterzijde, goed te zien zijn de opgeklopte delen i.v.m. correcties in het kaartbeeld (NA, 4.HYDRO15 inv.nr. 119).



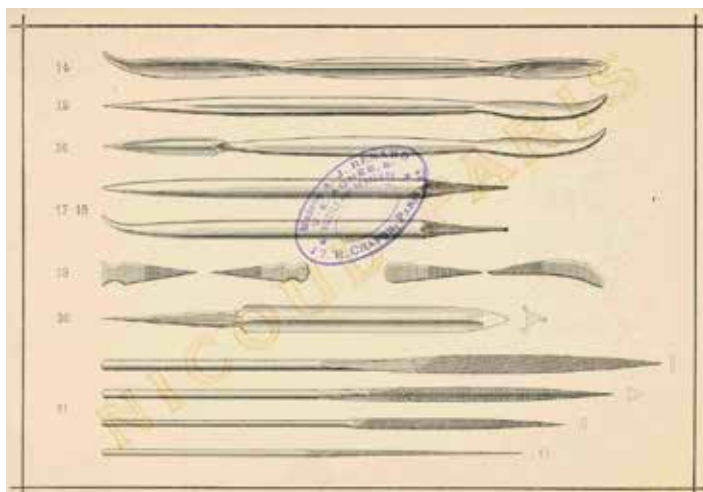
5. De Auto-engraver, machine voor het snel in koper graveren van letters, cijfers en bijzondere tekens (NA, 2.12.20 inv. nr. 35).

allerbeste ambachtslieden te pas. Dit 'meesterschap' leidde er toe dat het graveerwerk soms door drie verschillende specialisten werd uitgevoerd, voor het lijnwerk, het schrift en de versiering.

De graveurs of plaatsnijders hoorden tot de best betaalde ambachtslieden van de zeventiende eeuw.

Toen men in de twintigste eeuw bij Hydrografie op grote schaal overstapte op

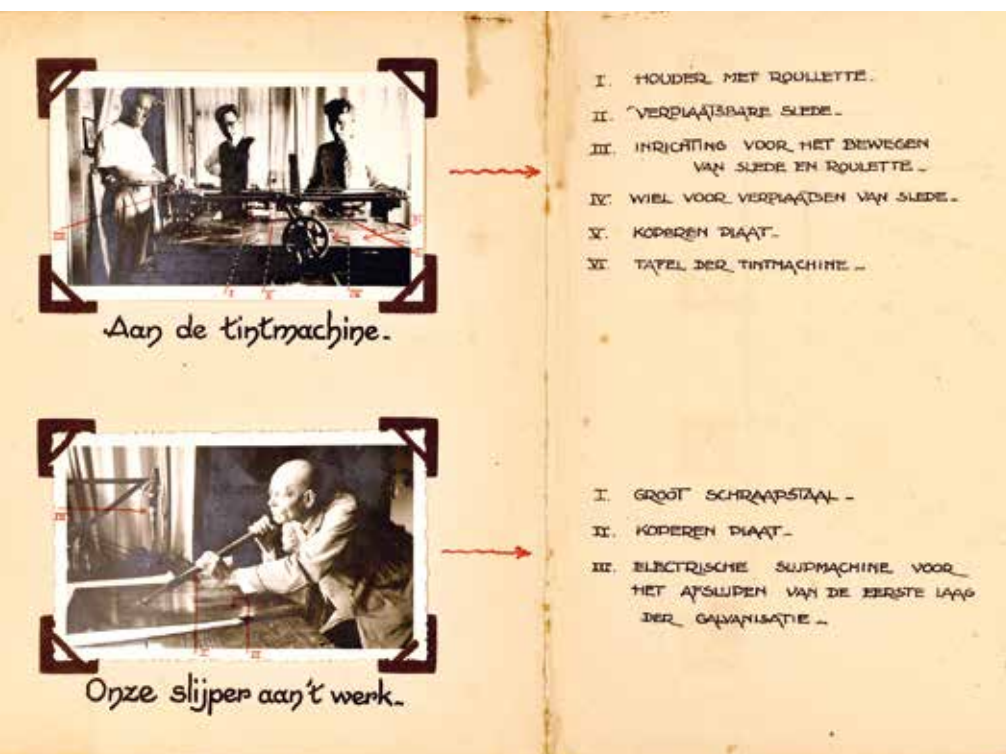
de koperplaat, bleek dat de expertise om een dergelijke klus te klaren niet in Nederland aanwezig was. De geheel nieuwe platen werden daarom vervaardigd in Parijs. De kosten van vervaardiging van één plaat lagen rond de 1.200 gulden; het graveren duurde maar liefst acht maanden. De Franse graveur werkte van een exact model van de kaart, getekend op papier, vergezeld van schriftelijke aanwijzingen in spiegelbeeld (!) op de plaat. In deze periode waren er geen contacten tussen de betrokken Nederlandse kartograaf en de graveur in Frankrijk. In Nederland werden later alleen de wijzigingen in de koperplaat bijgehouden, maar ook dat bleek een specialisme te zijn. Kopergraveurs waren in Nederland moeilijk te vinden en uit correspondentie blijkt ook de achterstand op technisch gebied (gereedschap, technieken, machines).⁷ In Engeland ging een praktijkperiode van maar liefst zes jaar (meester/gezel) vooraf aan het verkrijgen van de titel van graveur. De eerste jaren werden alleen aan het graveren van de belettering en becijfering besteed. Voor het snijden van de dieptecijfers (lodingen), het moeilijk-



6. Technische documentatie fa. Vve E. Agnès (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).



7. Technische documentatie fa. Rüggeberg (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).



8. Tintmachine en slijpwerk (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).

ste deel van het graveerwerk, waren in Nederland geen kundige vaklieden te vinden. Dit probleem werd uiteindelijk opgelost met de vervaardiging van zogenaamde slagstempels en weer later met een graveermachine.⁸

Met deze machine konden in acht uur tot maximaal tweehonderd namen gegraveerd worden. Deze machine, in gebruik bij de Noorse Hydrografische Dienst, was zonder enige professionele opleiding te bedienen. De bij Bureau Gravure werkzame graveurs voelden zich miskend toen ze bij de invoering van een nieuw bezoldigingsbesluit van het Departement van Marine in 1923 qua salariering gelijk geschaald werden met de tekenaars. De graveurs protesteerden in een brief aan de Minister van Marine "op bescheiden doch ernstige wijze", "dat het dagelijkse werk van een kopergraveur belangrijk meer inspanning vergt... hetgeen voornamelijk voortvloeit uit den moeilijken, onafgebroken energie vorderenden technischen arbeid".⁹

Als belangrijkste argument voerden de graveurs aan dat de vaktechnische kennis in Nederland beperkt was en alle documentatie en technische onderwerpen uit Frankrijk en Duitsland moesten komen, en zij daarom twee talen extra moesten beheersen.¹⁰ Verdiende een graveur in 1914 nog negenhonderd gulden meer op jaarbasis, rond 1923 is dit verschil gelijkgetrokken.

Zoals gezegd beperkten de graveurswerkzaamheden zich in Nederland tot het bijwerken van de platen. Onderstaand een overzicht van de belangrijkste onderdelen van het graveurswerk op hoofdlijnen:

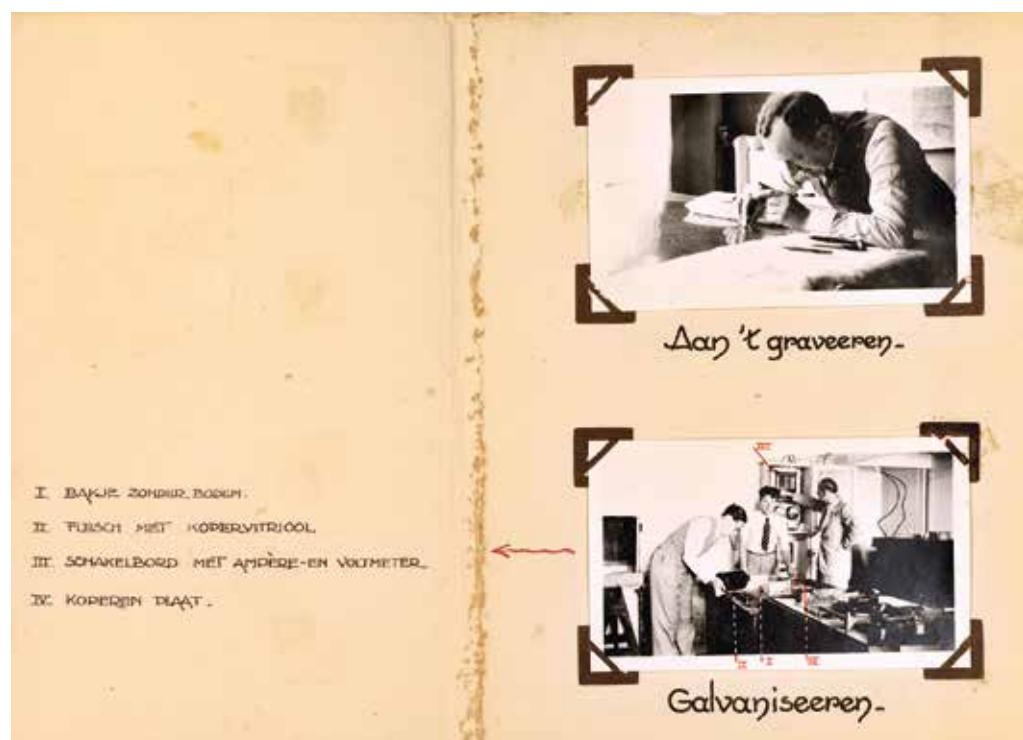
1. Graveren van 'trek', dat wil zeggen kustlijnen, dieptelijnen, droogvalling en tonnen.
2. Graveren van het schrift: titels, onder-



9. Tintproeven (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).

schriften en namen in land en zee, Dit werd gedaan met de burijn, later met de graveermachine.

3. Het aanbrengen van lodingen, dat wil zeggen de dieptes in getallen. Aanvankelijk was dit het moeilijkste onderdeel van het werk. Later werd dit gedaan door middel van slagcijfers en de graveermachine.



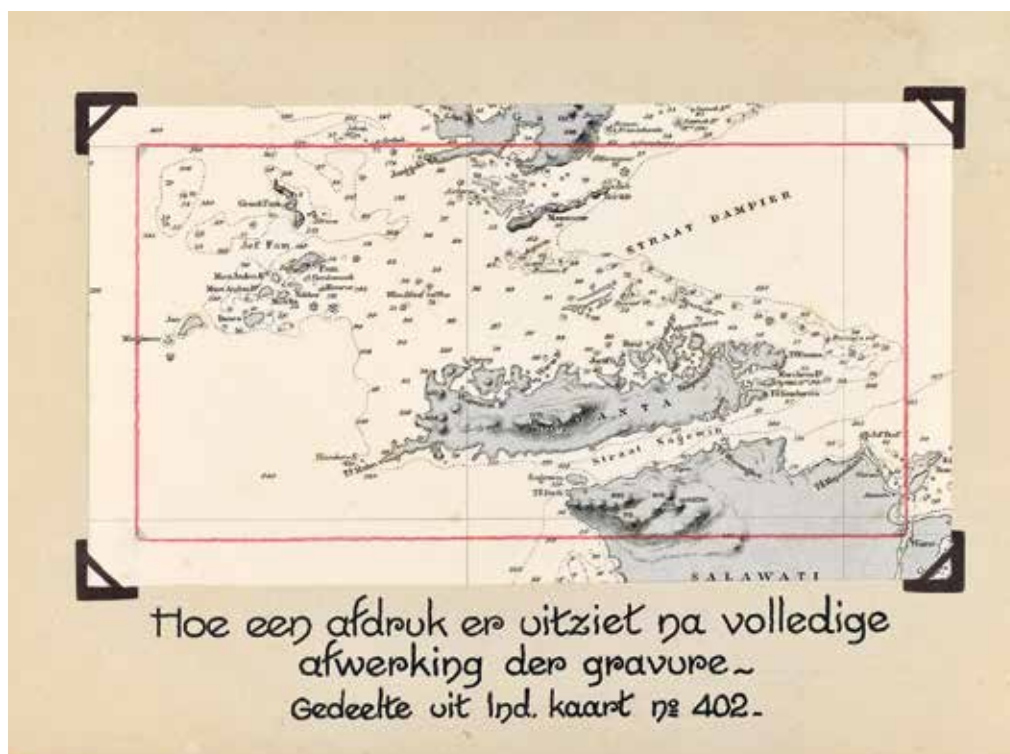
10. Graveren en galvaniseren (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).

4. Bergen werden op de plaat aangebracht door stevig in te krassen met een stalen naald.
5. De zogenaamde land- of kustverkenningen werden geëst (zie het artikel van Hans Ferwerda elders in dit blad).
6. Het aanbrengen van tint voor bijvoorbeeld land- of droogvallingen werd gedaan door middel van een tintmachine.
7. Het uitslijpen van kleine correcties werd gedaan door middel van een driekantig schraapstaal. Grotere correcties werden machinaal uitgeslepen en nieuw koper werd vervolgens aangebracht langs galvanische weg. Het uitgeslepen deel werd ook door middel van een hamer en drelvel aan de achterkant 'opgedreven' ofwel weer omhoog of op niveau geklopt.

Druk vanaf de koperplaat

Zoals gezegd wordt bij het diepdrukprocedé het beeld in de koperplaat gegraveerd. Het papier wordt door en door nat gemaakt en de groeven in de koperplaat worden gevuld met inkt. Vervolgens wordt op een pers onder zeer hoge druk een afdruk gemaakt op het natte papier. De voordelen zitten vooral in de fraaiheid, het woord kunstzinnig wordt meerdere malen genoemd. Geen enkel ander drukprocedé kan dergelijke diepzwarte lijnen produceren.

De nadelen zijn echter groter. Zo moet iedere correctie opnieuw worden ingegraveerd in de koperplaat. Bij dat tijdrovende proces komt de actualiteit (aan de orde bij zeekaarten) nog wel eens in gevaar. Omdat het papier tijdens de druk doornat is, kan het bij het drogen krimpen. Deze krimp blijkt nooit gelijkmatig te zijn en wordt nog versterkt wanneer de plaat niet vlak is. Er zijn gevallen bekend van een krimp van 4.7 cm in één richting en een rek van 0.2 cm in de andere richting, gemeten over een afstand van 100 cm. Rek en krimp verminderen de betrouwbaarheid van het kaartbeeld. Kaartdruk vanaf de koperplaat ging zeer langzaam. De productie lag tussen de twintig en dertig bladen per dag, ofwel gemiddeld vijf per uur. In dit kader is het bijzonder te bedenken dat de jaarlijkse druk of uitgave in 1937 ca. 10.000 bladen betrof. De jaarlijkse gemiddelde verkoop per kaart lag tussen één en vijftig stuks, maar er waren ook echte uitschietters, zoals de bladen Schelde en Zuiderzee met gemiddeld vierhonderd verkopen per jaar.

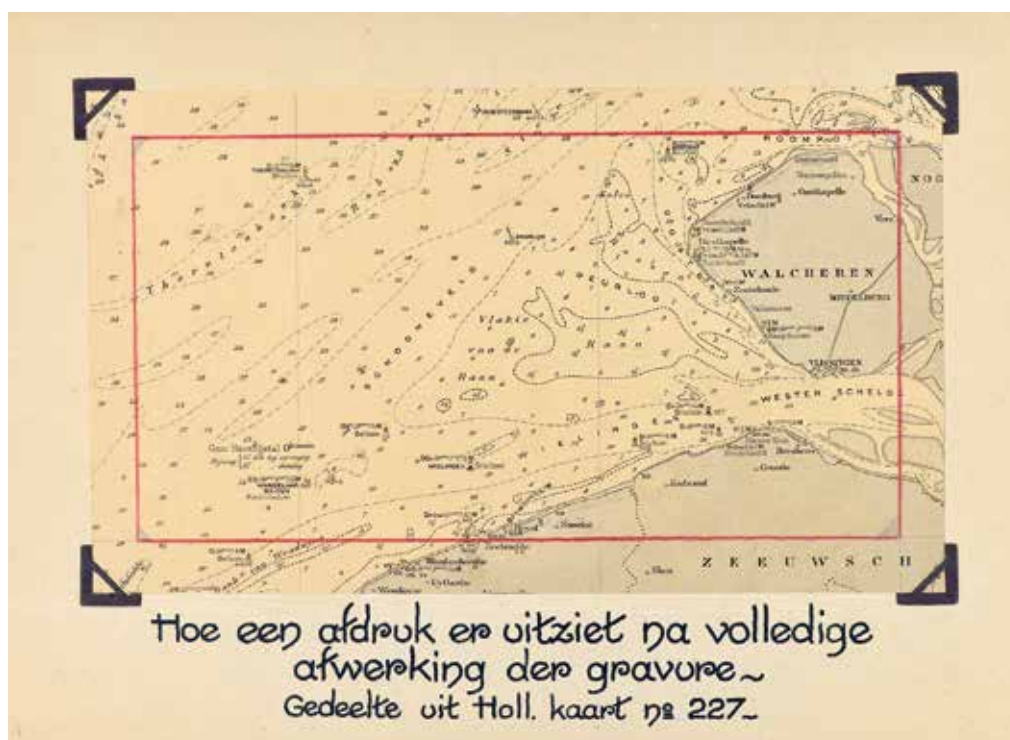


11a. Afdruk van koperplaat (eindproduct) (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).

Afscheid van de koperplaat

Nog voor het einde van de oorlog werden in februari 1944 vanuit Londen de eerste contacten gelegd tussen de Royal Netherlands Navy Headquarters en het Hydrographic Supplies Establishment in Taunton, Somerset.¹¹ Toen men bij de Engelse Admiraliteit zijn licht opstak, was de conclusie dat men niet meer om

de nieuwe zink-offset-methode heen kon. In november 1945 werd door de voorlopig chef Hydrografie, Th.K. baron van Asbeck en de onderdirecteur van de firma Mouton en Co., F.J. Eekhout jr., een rapport aangeboden aan de minister van Marine.¹² Dit rapport besloot met de woorden "... dat hiermede tevens een, zij het gering, offer moet worden gebracht aan het kunstzinnig uiterlijk der oude



11b. Afdruk van koperplaat (eindproduct) (NA, 2.12.20 inv.nr. 35).

methode en wel in het bijzonder dat van den koperdruk, mag volgens de stellers van dit rapport geen beletsel vormen." Waarmee het tijdperk van koperplaat definitief ten einde was. In 1946 volgden de definitieve bestellingen voor reproductiemachines om een foto-lithografisch en zink-offset reproductiebedrijf naar Engels voorbeeld in te richten.

In Engeland zou bij het Hydrographic Department in Taunton het 'Bureau Gravure' overigens overleven tot 1981. In dat jaar nam Roy J.L. Cooney als laatste kopergraveur afscheid, waarmee dit organisatieonderdeel definitief werd ontbonden.¹³

Huidige status van de koperplaten

Wanneer men bij de Dienst Hydrografie in 1937 de koperplaten inventariseert, komt men uit op 355 koperplaten van de Oost-Indische Archipel, zeventien platen van Nederland en tien van West Indië.¹⁴ Daarvan zijn er op dat moment twaalf stuks op zink, dertien geoxideerd of beschadigd en drie in bewerking. In totaal moeten er dus meer dan 350 koperplaten geweest zijn. Het is ook niet verrassend dat Hameleers het de grootste nu bekende koperplatengroep in Nederland noemt. In zijn artikel is sprake van 260 platen, dit op basis van cijfers verstrekt door de Dienst Hydrografie.¹⁵ Hameleers komt bij zijn inventarisatie van bewaard gebleven koperplaten van overige niet-commerciële uitgevers op circa tachtig platen; van commerciële uitgevers zoals Blaeu blijken slechts enkele stuks te zijn overgebleven.

Grote koperplatengroepen zijn zeldzaam, maar niet uniek. In Spanje zijn nog veel koperplaten van hydrografische kaarten aanwezig.¹⁶ Het Hydrographic Department in Engeland bewaart een unieke koperplatengroep van circa driehonderd stuks. Deze zijn oorspronkelijk gegraveerd voor Alexander Dalrymple, voordat in 1795 het Hydrographic Office officieel wordt opgericht. Sommige van deze platen hebben overigens meer dan 150 jaar dienst gedaan.¹⁷

Op dit moment zijn twee platen bij het Nationaal Archief¹⁸ en worden er, volgens een eerste inventarisatie, 187 platen bij het Scheepvaartmuseum bewaard. Daarbij valt op dat de platen van de West (Antillen en Suriname) bijna volledig ontbreken. In de periode 1937-2011 is de koperplatengroep dus bijna gehalveerd. Het is plezierig dat deze mooie bron nu goed is ondergebracht bij het nationale scheepvaartmuseum.

Literatuur

- Asbeck, Karel van [e.a.] 1952. *Hydrografisch opnemen*. Ministerie van Marine. Afdeling Hydrografie. 3^e opnieuw geschreven druk.
- Cooney, Roy J.L. 1986. Chart engraving at the Hydrographic Department 1951-1981. In: *The Cartographic Journal*, Vol. 23, December 1986 [Taunton].
- González, Francisco José. 2003. *La Dirección de Trabajos Hidrográficos (1797-1908)*. [Madrid]: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica. Tomo I: Historia de la Cartografía Náutica en la España del Siglo XIX. Tomo II: Catálogo de las Cartas Náuticas Publicadas.
- Gruythuysen, M.W.M.M. 1987. *Inventaris van het archief van de Dienst der Hydrografie en Taakvoorgangers, 1812-1981*. Nationaal Archief, Den Haag 1987. Nummer archiefinventaris: 2.12.20.
- Guleij, R.T.M. 1993. Kaarten en bescheiden van het archief van de Dienst Hydrografie. In: *Caert-Thresoor* (1993) 12e jaargang, nr. 2.
- Hameleers, M.M.Th. 1990. Oude Nederlandse koperplaten met afbeeldingen van kaarten. In: *Antiek*, 25.5 (1990)
- Hoogenkamp, H. en Oudvorst, J. van. 1976. Koper- en steengravure. In: *Kartografisch Tijdschrift*, oktober 1976

Noten

1. Met dank aan Diederick Wildeman en Hans Ferwerda voor hun bruikbare aanwijzingen bij het tot stand komen van dit artikel.
2. Twintig meter strekkende archief was reeds overgedragen (zie literatuur Gruythuysen) aan het Nationaal Archief (NA) in Den Haag. Van de kaarten (overbrengingstermijn tot 1937) bleven na selectie ruim 13.000 bladen over. Op dit moment wordt het kaartenarchief in het kader van het project Depotmaximalisatie verder op orde gebracht, en staat een nieuwe overdracht op stapel. Dit betreft de periode 1938-1995.
3. Het Scheepvaartmuseum Amsterdam, bij monde van Diederick Wildeman, conservator Zeevaartkunde & Bibliotheek Collecties.
4. Voorstel via drs. P.R. (Robin) te Slaa, accountmanager Selectie & Bestel, Nationaal Archief. In 2011 zijn de platen daadwerkelijk overgedragen aan het Scheepvaartmuseum.
5. NA, toegang 2.12.20, inv.nr. 35, 'Dossier Bureau Gravure'.
6. Idem.
7. Idem.
8. Hoogenkamp.
9. NA, 2.12.20, inv.nr. 35, ongedateerde brief van de graveurs van het Bureau Gravure Hydrografie, gericht aan de minister van Marine, te 's-Gravenhage, ca. 1923.
10. Idem.
11. NA, 2.12.20, inv.nr. 35, 'Dossier Overgang van Koperplaat naar Offset': brief 'secret and personal' 29 februari 1944 vanuit Londen aan het hoofd

van het Hydrographic Supplies Establishment, Creechbarrow House, Taunton, Somerset.

12. NA, 2.12.20, inv.nr. 35, 'Dossier Overgang van Koperplaat naar Offset': rapport inzake de vervaardiging van cartografische drukwerken in het algemeen en van zeekaarten in het bijzonder, Den Haag 14 november 1945. Luitenant ter Zee Th.K. baron van Asbeck, voorlopig Chef der Hydrografie en F.J. Eekhout jr., onderdirecteur firma Mouton & Co.

13. Cooney.

14. NA, 2.12.20, inv.nr. 35, 'Dossier Overgang van Koperplaat naar Offset': brief 'secret and personal' 29 februari 1944 vanuit Londen aan het hoofd van het Hydrographic Supplies Establishment, Creechbarrow House, Taunton, Somerset.

15. Hameleers.

16. Gonzalez.

17. Cooney.

18. NA 4.HYDRO15, inv.nr. 73: *kaartnummer 73 Westkust Sumatra - Vaarwaters en ankerplaatsen nabij en bezuiden de Batoe-eilanden, 1910* en inv.nr. 119: *kaartnummer 119 Westkust Celebes - Doda tot Noordwachter, 1919*.

Summary

The copper plates collection of the Hydrographical Service / Ron Guleij

On October 12th, 2012 the Study Group for the History of Cartography organised an afternoon symposium on the history of maritime cartography between the sixteenth and twentieth centuries. The reason for this was the transfer of an extensive collection of copper plates from the nineteenth and twentieth centuries to the National Maritime Museum in Amsterdam. The plates belonged to the archive of the Hydrographical Service (Navy and Army division), based in The Hague. This article expands on a lecture, entitled 'The Hydrographical Service from 1874 onwards: from systematic survey to nautical chart', given during this symposium. Amongst other things, it can serve as a reference when studying the aforementioned copper plates. So far, little has been written about the production method and ways of correcting copper plates and the printing of Dutch hydrographical charts in the twentieth century.

Deze rubriek beschrijft kaartenverzamelingen in Nederland respectievelijk kaartenverzamelingen met veel Nederlands materiaal.

Tips: Martijn Storms

(m.storms@library.leidenuniv.nl).



Kaartencollecties in Nederland

Brabant-Collectie, Universiteitsbibliotheek Tilburg

Emy Thorissen, met medewerking van Lieja Stalpers

Adres en contactgegevens

Bezoekadres: Library Building (niveau 0), Warandelaan 2, 5037 AB Tilburg

Postadres: Postbus 90153, 5000 LE Tilburg

Contactpersonen: Emy Thorissen en Lieja Stalpers

E-mailadres: brabant@uvt.nl

Websites: www.brabantcollectie.nl en www.brabantinkaart.nl



1. Buitenkant van de UB Tilburg

Toegankelijkheid

De Brabant-Collectie is gehuisvest in de Universiteitsbibliotheek Tilburg. Op niveau 0 bevinden zich de collectie (in open en gesloten magazijnen), het informatiepunt en de raadpleegruimte. Tijdens de openingstijden, maandag tot en met vrijdag van 9.00 uur tot 17.00 uur, is er een permanente bezetting van dit informatiepunt en kunnen ter plaatse kostbare en bijzondere werken worden ingezien. Op zaterdag en zondag is de Brabant-Collectie alleen als studiezaal opengesteld en kunnen boeken en tijdschriften in de open openstelling geraadpleegd en worden uitgeleend. Een lenerspas is gratis verkrijgbaar voor onze gebruikers.

De kaartencollecties maken deel uit van de Topografisch-Historische Atlas (THA) en worden bewaard in het depot. De kostbaarste atlassen bevinden zich in de kluis en het tesor. Ook in het externe magazijn van de Theologische Faculteit worden kartografische materialen opgeslagen. In de open opstelling staan veelal kartografische naslagwerken, topografi-

sche, historische atlassen en facsimile's. De kaarten en atlassen zijn - onder toezicht - in te zien in raadpleegruimte (L 05). Losse kaarten zijn aan te vragen bij het Informatiepunt met behulp van de vindplaatsen, die te vinden zijn in de THA-databank. De atlassen zijn op te vragen via de catalogus WorldCat Discovery.

Omvang

De verzameling kartografie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Bijna achthonderd losse kaarten betreffende Noord-Brabant. De kaartcollectie omvat zowel manuscriptkaarten (op perkament of papier) als gedrukte kaarten (op papier) en is ontsloten aan de hand van vier tijdperiodes: Hertogdom Brabant (tot 1648), Generaliteitsland Brabant (1648-1795), Bataafs Brabant (1795-1815) en Provincie Noord-Brabant (1815-ca.1940). Deze kaarten zijn intussen hoogwaardig gedigitaliseerd. Daarnaast beschikt de Brabant-Collectie over honderden kaarten buiten Nederland, maar deze zijn nog niet ontsloten.
2. Vijftien wandkaarten, waarvan twee van de XVII Provinciën der Nederlanden en de overige zijn Brabants. Het absolute pronkstuk is de Roman-Visscher-kaart (1661).
3. Collectie Van der Heijden bestaande uit maar liefst 238 kaarten van de XVII Provinciën der Nederlanden tussen 1548-1794 en 45 atlassen en boeken, die naast kaarten der XVII Provinciën

ook een groot aantal andere Nederlandse kaarten bevatten. De losse kaarten en de Brabantse kaarten in de atlassen zijn onlangs gedigitaliseerd.

4. Collectie Chrispeels: 108 kaarten met betrekking tot Zuidelijke Nederlanden. Deze collectie is eveneens ontsloten en gedigitaliseerd.
5. Bijna 350 atlassen van de Brabant-Collectie en Theologische Faculteit, slechts ontsloten op boekniveau.
6. Ongeveer vijftig losse kaarten van de Theologische Faculteit, ontsloten in het GGC, maar niet beschikbaar in de eigen catalogus en niet gedigitaliseerd.
7. Circa dertig Leo Belgici, beschreven en gedigitaliseerd.
8. Duizenden prospecten, stadsplattegronden, vestingwerken en nieuwskarten.
9. Kartografische literatuur (twintigste- en ééntwintigste-eeuwse naslagwerken, topografische-, historische atlassen en facsimile's) is ruim vertegenwoordigd.

Profiel

De Brabant-Collectie is voortgekomen uit het in 1837 in 's-Hertogenbosch opgerichte Provinciaal Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant. Het Genootschap had als doel het verzamelen van bronnenmateriaal met betrekking tot geschiedenis van het oude hertogdom Brabant en de pas net ontstane provincie Noord-Brabant. Deze van oorsprong historische collectie is nu eigendom van de provincie Noord-Brabant.



2. Brabantia III Rheni et X nova Tabula, afkomstig uit de Ptolemaeus atlas. Gedrukt te Basel door Heinrich Petri, 1552.

bant en is vanaf 1986 bij de Universiteitsbibliotheek Tilburg in beheer gegeven. De Brabant-Collectie is te typeren als een wetenschappelijke bibliotheek met een omvangrijke museale tekeningen- en prentencollectie. De Brabant-Collectie bestaat uit boeken, tijdschriften, kranten, handschriften, tekeningen, prenten, kaarten en foto's. De zwaartepunten liggen op het terrein van (lokale) geschiedenis, kunstgeschiedenis, volks- en heemkunde, historische geografie, genealogie, heraldiek en archeologie. Naast Brabantse drukken en kartografie is ook de Brabantse fotografie een speerpunt van de Brabant-Collectie.

Helaas heeft de Brabant-Collectie de oudste kaart van Brabant niet in haar bezit. Ze beschikt wel over een overzichtskaart van het Hertogdom Brabant uit circa 1540, een houtsnede van Sebastiaan Munster.

Noemenswaardig is zeker de Roman-Visscher-kaart, een uniek kartografisch topstuk. De wandkaart van Brabant van Zacharias Roman (1595 - ca. 1675) en Nicolaas Johannes Visscher (1618 - 1679), getiteld *Ducatus Brabantiae novissima descriptio per Nicolaum Ioa. Visscherum* is het belangrijkste kartografische overzichtswerk van Brabant uit de zeventiende eeuw en een bijzondere kunstuiting uit de Gouden Eeuw. De kaart is het

meest volledige exemplaar dat tot nu toe bekend is en daardoor cultureel van onschatbare waarde. In 1983 werd de kaart met financiële steun van de Provincie Noord-Brabant en het Provinciaal Anjerfonds Noord-Brabant verworven door het Provinciaal Genootschap. De hoofdk kaart is uit twaalf bladen samengesteld met aan de bovenrand een titelstrook. Aan de zijborders is de kaart voorzien van veertien Brabantse stadsgezichten. Aan de benedenrand is een beschrijving van het Hertogdom Brabant in het Nederlands en Frans geplakt. De totale afmeting van de wandkaart bedraagt 167 x 217 cm.

Een ander bijzonder object is de samengestelde Ottens-Atlas, bestaande uit de *Atlas der Nederlanden* (zes delen met maar liefst uit 456 kaarten, plattegronden, vestingen, stads- en dorpsgezichten) en de *Wereld-Atlas* (twee delen met 190 kaarten). De voorkeur van de samensteller(s) ging uit naar kaarten van Nederlandse uitgevers. Als deze niet voorhanden waren, week men uit naar Duitse uitgevers zoals Seutter en Homann. Deze keuze duidt erop, dat de atlas midden achttiende eeuw is samengesteld. Van groot belang voor onze regionale geschiedenis is de manuscriptkaart, die rechtstreeks voert naar het slagveld van Waterloo op 18 juni 1815. De kaart draagt als titel *Sketch of the country between Roermonde and Schyndel by D. Paterson*.

De eigenlijke kaart (bestaande uit vier delen) heeft een afmeting van ca. 54 x 76 cm.

Website / Beeldbank

Het grootste deel van de Brabantse kaarten is te vinden in de Databank Topografisch-Historische Atlas via www.brabantcollectie.nl. De resolutie van de medio jaren '90 vervaardigde afbeeldingen is laag. Verder worden deze afbeeldingen ook getoond via het portaal



3. Ducatus Brabantiae nova delineatio per Nicolaum I

Thuis in Brabant (www.thuisinbrabant.nl). Ongeveer vierhonderd Brabantse kaarten zijn te bekijken op de website www.brabantinkaat.nl.

De beschrijvingen van de Brabantse kaarten zijn intussen verbeterd, de collecties Van der Heijden en Chrispeels zijn volgens een aangepast beschrijvingsmodel ontsloten en alles is gescand.

Naar verwachting wordt dit materiaal medio 2017 toegankelijk via de Brabant

Cloud (www.brabantcloud.nl).

Bekijk verder de blogs brabant-collectie.blogspot.nl en jubileumjaarbc.blogspot.nl; zoek op trefwoord 'kaarten'; 'cartografie'; 'Roman-Visscher kaart'.

Literatuur

Kuyter, Chr. A.M., *Brabantia Illustrata I – III* en supplement, 's-Hertogenbosch: Provinciaal Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen Noord-Brabant, 1978-1981.

Maessen, Jaap, 'Rubriek Varia Cartographica: Brabant Collectie uitgebreid met kaarten-collectie H.A.M. van der Heijden', in: *Caert-Thresoor*, jrg. 24 (2005), nr. 1, p. 38.

Thorissen, Emy (met medewerking van Martijn Storms), 'In memoriam Henk van der Heijden (1916-2012)', in: *Caert-Thresoor*, jrg. 32 (2013), nr. 1, p. 26-27.

Thorissen, Emy, 'De Roman-Visscher-kaart: een cartografisch topstuk', in: *In Brabant*, jrg. 2 (2011), nr. 2, p. 32-35.



Visscherum Anno 1661. Gedrukt t'Amsterdam Claes Janss. Visscher, 1656.

Inzendingen voor deze rubriek aan:

Ron Guleij

E-mail: ron.guleij@nationaalarchief.nl



Atlas van Kaap Hoorn. Kaartbeeld van Zuidelijk Amerika, 1500-1725 / Pieter Kroon, Maarten Klein, Cees Paul (eds.). Bussum: Thoth, 2016. 176 p., ill., ISBN 978 90 6868 704 0. - € 39,90. Tevens in het Engels verschenen als **Atlas of Cape Horn. The Cartography of Southern South America 1500-1725** (ISBN 978 90 6868 707 1).



In 1616 deden twee Nederlandse schepen, beide 'Eendracht' geheten, los van elkaar belangrijke ontdekkingen die de wereldkaart veranderden. In het oosten stuitte VOC-schipper Dirk Hartog als eerste op de westkust van Australië, waarna de naam 'Land van de Eendracht' voor enige eeuwen op kaarten van dit gebied verscheen. In het westen ontdekten Jacob le Maire en Willem Schouten een nieuwe route om Zuid-Amerika, waarbij ze de Straat Magellaan - en daarmee een van de bepalingen in het octrooi van de Verenigde Oost-Indische Compagnie - omzeilden. De namen 'Straat le Maire' en 'Kaap Hoorn', die zij aan de nieuw gevonden passage en het zuidelijkste gedeelte van het Zuid-Amerikaanse continent gaven, zijn bestendiger gebleken dan de toponiem 'Land van de Eendracht'. De ironie wil dat Schouten en Le Maire voor de in Hoorn gevestigde Australische Compagnie, opgericht door Jacobs vader

Besprekingen

Isaac, vurig bestrijder van alles wat met de VOC te maken had, uitdrukkelijk naar het mythische Zuidland op zoek waren, en Dirk Hartog niet.

De activiteiten rond de viering van het Dirk Hartogjaar (www.dirkhartog2016.nl) vinden vooral in Australië plaats. Vierhonderd jaar Kaap Hoorn is najaar 2015 en voorjaar 2016 uitgebreid in Hoorn gevierd, onder andere met een door de Stichting Kaap Hoornvaarders georganiseerd symposium 'Rond Kaap Hoorn, ontdekkingen en controverses' en een tentoonstelling van oude kaarten in het Westfries Museum, onder de titel 'Kaap in kaart'. Tevens is in het kader van het jubileum de *Atlas van Kaap Hoorn. Kaartbeeld van Zuidelijk Amerika, 1500-1725* verschenen.

Deze *Atlas*, in feite een gedenkboek met veel kaartmateriaal, bestaat uit twee delen. Het eerste deel is samengesteld uit vijf essays waarin specialisten van naam uiteen zetten hoe zowel het beeld van het imaginaire Terra Australis als het kaartbeeld van het gebied rond Kaap Hoorn veranderde onder invloed van ontdekkingsreizen en ontwikkelingen in navigatietechniek. Een bijzondere pré van dit deel vormt het feit dat daarbij niet alleen Nederlandse tochten worden beschreven, maar nadrukkelijk ook de informatie die werd opgedaan door Spaanse en Portugese zeelieden aandacht krijgt.

Het tweede deel van de *Atlas* wordt gevormd door een selectie van oude kaarten, waarin 66 kaarten van het zuidelijkste gedeelte van Zuid-Amerika uit de periode 1500-1725 worden gereproduceerd en beschreven. Maarten Klein, de auteur van dit kaartengedeelte, had in eerste instantie een kartobibliografie van ruim vijfhonderd kaarten voor ogen. Dat het hem niet gelukt is zo'n grote hoeveelheid kaarten in dit boek op te nemen is geen schande. In de huidige vorm geeft de *Atlas* een betaalbaar en handzaam overzicht van de belangrijkste handgetekende en gedrukte kaarten van het gebied, die in collecties over de hele wereld worden bewaard.

Het essay van Sjoerd de Meer over de geschiedenis van de kartering van Straat Magellaan en Kaap Hoorn in het eerste deel van de *Atlas*, vormt een uitstekende inleiding op Kleins kaartengedeelte. Klein voorziet de formele beschrijvingen van de kaarten van relevante en actuele literatuurverwijzingen, en geeft per kaart een beknopte beschrijving van de afgebeelde kaart, de inhoud en bijzondere wetenswaardigheden daarover. Het is jammer dat er geen ter zake kundige eindredacteur een laatste keer naar de formele kaarttitels en de begeleidende teksten heeft gekeken. Tegen de beschrijvingsregels van de historisch-kartografische onderzoeksgroep Explokart, die Klein zegt te volgen, wordt nogal eens gezondigd. Ook zijn teksten meer dan eens incompleet, foutief of discutabel getranscribeerd en komen tussen de verschillende beknopte beschrijvingen enkele inconsequenties voor.

Maar het is een kniesoor die daarover valt. Deze kleine minpunten doen aan het geheel weinig af. In de *Atlas* wordt een gedegen overzicht van de belangrijkste kaarten van het gebied gegeven, waarbij oog wordt gehouden voor de ontstaansgeschiedenis en context van elke kaart. De vijf essays in het eerste deel voorzien de kaarten van veel extra informatie. Ook aan het internationale perspectief is gedacht. Daarbij zijn de reproducties stuk voor stuk van een voorbeeldige hoge kwaliteit: een waar feest voor het oog.

Dit is een enigszins aangepaste versie van een recensie voor het *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis*.

Gijs Boink

Vlaanderen in 100 kaarten / Onder redactie van Wouter Bracke and Eric Leenders. - Leuven: Davidsfonds, 2015. - Geb., 320 p.: ill. In kleur. - ISBN 978 90 5908 637 1. - € 49,99.

Met als titel *Vlaanderen in 100 kaarten* trekt dit kaartboek de aandacht van elke kartofiel. De keuze van de honderd kaarten had menigeen wellicht ook zelf willen maken, al was het maar omdat selecteren



toch altijd een beetje verzamelen is. Toch stonden de samenstellers van het boek zeker niet voor een makkelijke taak, te meer daar ze met hun publicatie aan een dubbele doelstelling wilden voldoen. De kartografische achtergrond van beiden – Wouter Bracke is hoofd van de afdeling kaarten en plans aan de Koninklijke Bibliotheek van België (sinds 2012 ook directeur van de Academia Belgica te Rome) en Eric Leenders is voormalig voorzitter van de Brussels Map Circle – noopten tot een selectie van (de) honderd belangrijk(st)e kaarten uit het rijke kartografische verleden van Vlaanderen. Daarnaast maakten ze de keuze om juist die kaarten te kiezen die wat te vertellen hebben over de geschiedenis, cultuur en economie van het grondgebied dat ze voorstellen. Voor dit initiatief konden ze gelukkig rekenen op de steun van talrijke leden van de kartofiele vereniging.

Dit kaartboek is zeker niet de eerste verdienstelijke poging om de kartografie van de Zuidelijke Nederlanden in kaart te brengen. Jozef Bossu's *Vlaanderen in oude kaarten: drie eeuwen cartografie* (1983) deed hetzelfde voor de periode van 1550 tot de Franse annexatie in 1795, terwijl Marc Beyaert zich op de moderne kartografie richtte in *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie* (2006). Mooi is dat het huidige kaartboek de tijdspanne uitbreidt van ruwweg 1358 tot 2012.

Waar het schoentje wringt, en daar zijn de samenstellers zich terdege van bewust, is natuurlijk de bepaling van het grondgebied dat in kaart gebracht moet worden. Vlaanderen zou Vlaanderen niet zijn mocht de term historisch steeds dezelfde lading hebben gedekt, de vele territoriale grenswijzigingen vormen een intrinsiek onderdeel van de Vlaamse identiteit. Daarom kozen de uitgevers ervoor om het huidige grondgebied in het verleden

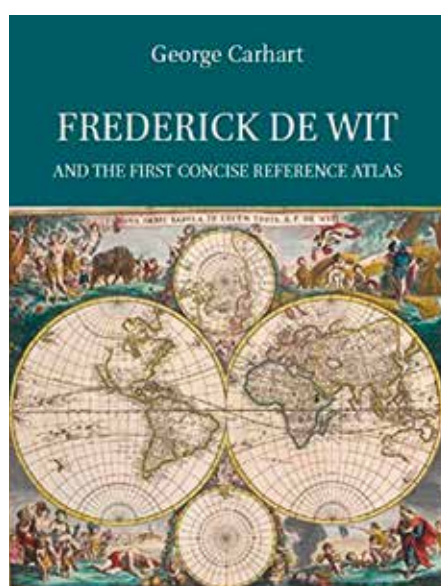
te projecteren en hierop de selectie van de kaarten te baseren.

Veel gewik en geweeg moet eraan vooraf gegaan zijn, maar het resultaat is mooi en evenwichtig. Naast welgekende hoogvliegers als Mercator, Ortelius, van Deventer, Blaeu, Janssonius, etc. komen ook de populaire collecties van Guicciardini, Sanderus en Braun en Hogenberg aan bod. Tevens ging de aandacht naar de rijke mogelijkheden van het kartografische ambacht waarbij zowel losbladige kaarten als atlassen verhandeld werden. Handgetekende kaarten, houtsnedes, kopergravures en zelfs het vermaarde schilderij van Johannes Vermeer met de titel *De schilder aan het werk* geven een overzicht van de gebruikte technieken. Tot slot lag de nadruk ook op het gevarieerde gebruik van de kaart waarbij het klassieke topografische exemplaar even goed met wegen- en routekaarten, stadsplannen en militaire kaarten is aangevuld.

Bij dit alles werd voor elke kaart een dubbele pagina voorzien: de ene bladzijde heeft een verklarende tekst terwijl op de andere de desbetreffende kaart is voorgesteld. Kortom een handzaam boek met kaarten uit en over Vlaanderen!

Karen De Coene

Frederick de Wit and the first concise reference atlas / George Carhart. Leiden, Boston: Brill, Hes & De Graaf, 2016. – 589 blz. – ISBN 978 90 04299 03 0, ISSN 1568-2072. – € 125,-.



Als inmiddels zestiende titel in de reeks *Explokart Studies on the History of Cartography* verscheen in het voorjaar dit omvangrijke boekwerk over Frederick de

Wit (1629-1706), als graveur en uitgever van atlassen, kaarten en prenten werkzaam te Amsterdam in de tweede helft van de zeventiende eeuw. Het is een uitgewerkte historisch-kartografische studie en kartobibliografie geworden, gebaseerd op de in 2011 volttooide dissertatie (Universität Passau) van de Amerikaanse onderzoeker Dr. George Carhart. Ik wil niet verbloemen dat ik bijzonder blij ben dat hiermee over Frederick de Wit eindelijk een langverwacht standaardwerk verschenen is. Ruim twintig jaar geleden, toen we in de UB Amsterdam een tentoonstelling rond een aantal wandkaarten van De Wit organiseerden, was alleen een helaas te weinig bekend artikel van I.H. van Eeghen over hem voorhanden. Voor de rest, vooral wat betreft de wat diepere achtergronden van De Wits kartografische en uitgeverspraktijk en de ingewikkelde atlas- en kartobibliografische verstrengelingen van zijn werk, tastten we op dat moment nog grotendeels in het duister. Het was duidelijk dat hier nog een groot onontgonnen terrein lag, dat vroeg om een gedegen onderzoek. Uw recensent was alweer enkele jaren met andere onderwerpen en tentoonstellingen bezig geweest toen ene George Carhart, werkzaam aan de Osher Map Library in Portland (Maine), zich meldde, met een minstens even grote fascinatie voor het werk van De Wit en ideeën om daar verder onderzoek naar te doen. Nu, vele jaren later, ligt Carharts werk op tafel.

In het inleidende hoofdstuk zet de auteur uiteen hoe relatief beperkt de kennis over het leven van Frederick Hendricksz de Wit en zijn werkzaamheid tot voor kort was. Zelfs zijn identiteit als een en dezelfde persoon is lange tijd aan twijfel onderhevig geweest, met uiteenlopende jaren van geboorte en sterfte en (karto-) bibliografische toeschrijvingen tot gevolg. De vele naamsvormen en impressa die we op zijn werken aantreffen maken het niet gemakkelijker. Dankzij het werk van Van Eeghen wisten wij al over De Wits welvaart en aanzien in de Amsterdamse samenleving. Carhart verbreedt en verdiept deze kennis. Hij stelt vast dat de herbeschuwing van bekende en het blootleggen van nieuwe bronnen een groter inzicht in De Wits leven en werk heeft opgeleverd. Gezien de nu gepubliceerde resultaten kunnen we dat beamen.

Vervolgens richt hij zijn aandacht op het genre van de beknopte handatlas ('Concise Reference Atlas'), de compacte fo-

lioatlas zonder toelichtende tekst, die De Wit en zijn tijdgenoten tot bloei brachten. Dit nadat de encyclopedische, meerdelige atlassen van voorgangers Blaeu en Janssonius toch wat onhandig en onhaalbaar voor financieel minder bevoorrechte belangstellenden waren gebleken. Werden atlassen van De Wit voorheen in veel gevallen gezien als composiet/factice atlassen, elk met een individuele, gevarieerde samenstelling, Carhart benadrukt dat, zelfs als er materiaal van andere uitgevers tussen zijn eigen kaarten opgenomen is, dat niet willekeurig gebeurd is, maar met een duidelijke structuur en consistentie.

De auteur beredeneert dat het De Wit moet zijn die het eerst een dergelijke handatlas op de markt bracht, eerder bijvoorbeeld dan zijn tijdgenoten van de families Visscher en Danckerts.

Carhart zet de bibliografische problemen uiteen waarmee men rekening dient te houden bij het beschrijven van oude kaarten en atlassen. Voor 1800 is het moeilijk van echte onveranderlijke edities te spreken; achter eenzelfde titelpagina kan een verschillende inhoud schuilgaan. Bovendien is de datering van kaarten en atlassen gewoonlijk lastig omdat data vaak ontbreken of onveranderd bleven bij latere edities. De auteur heeft meer dan andere onderzoekers veel studie gewijd en praktijkervaring opgedaan met het proces van graveren en drukken van kaarten. Dat levert interessante berekeningen en beschouwingen op over die praktijk in het verleden en wat het betekende voor de benodigde tijd en de vereiste productiemiddelen om een oplage te produceren. Carhart concludeert dat De Wits naam en faam lang heeft voortgeleefd in de achttiende eeuw. Nieuwe eigenaars lieten zijn naam graag als kwaliteitsmerk op de kaart staan of zetten zijn naam zelfs op niet door hem vervaardigde kaarten: een valkuil voor onderzoekers. Ook werden zij veel gekopieerd, overigens, een praktijk waaraan De Wit zelf zich ook schuldig maakte.

Het boek bestaat eigenlijk uit twee hoofddelen, waarvan we nu het eerste besproken hebben. Het tweede deel, het kerndeel, is de bibliografie van De Wits atlassen en atlaskaarten, dat de bladzijden 133 tot en met 565 beslaat, zo'n 75% van het boek. Dit is geen onbekend verschijnsel bij de publicaties uit de Explokartreeks, waaraan in hoofdzaak gedetailleerd kartobibliografisch onderzoek ten grondslag

ligt. Ook Peter van der Krogt en Jan Albert werkten mee aan dit bibliografische deel. Deze schakel was belangrijk omdat Carharts onderzoek parallellen vertoont met, en daardoor een bijdrage vormt aan het onderzoek voor *Koeman's Atlantes Neerlandici*, de bibliografie van Nederlandse atlassen. Atlassen en de atlaskaarten staan dus centraal, wat betekent dat niet het hele kartografische oeuvre van De Wit diepgaand behandeld wordt. Op wat verwijzingen hier en daar na zullen we ander gerelateerd werk zoals wandkaarten en soortgelijke zelfstandig uitgegeven kaarten, laat staan topografische prenten als de grote stadspanorama's en dergelijke, vergeefs zoeken. Ook de stedenatlassen van Nederland en Europa en hun plattegronden en afbeeldingen vallen buiten de orde van dit boek (zie daarvoor deel IV.1 van *Koeman's Atlantes Neerlandici*).

Voor zowel bibliografische professionals als liefhebbers en verzamelaars is het smullen geblazen bij het zien van en lezen over al die uiteenlopende atlaskaarten die De Wit het licht deed zien. Het was al bekend dat De Wit een plaatkunstenaar was en er niet tegenop zag kaarten een onherkenbare metamorfose te laten ondergaan. Dit alles wordt aanschouwelijk gemaakt en geanalyseerd in die honderden met kaarten geïllustreerde bladzijden met kaartbeschrijvingen. Sail-lante voorbeelden zijn de kaart van de Balkan (kaart 98), die onder invloed van de talloze opeenvolgende veldslagen met de Ottomanen voortdurend bijwerkingen onderging. Van de kaart van Polen met de Oostzeelanden (kaart 94) zijn tien staten bekend en de kaart van Tartarije, Mongolië, Japan en China (kaart 15), onderging na aanvulling met actuele gegevens van Nicolaas Witsen een onherkenbare, bijna onwaarschijnlijke metamorfose.

Ook zeekaarten passeren de revue. Dit komt doordat ook zij deel uitmaakten van de (grotere) handatlassen. De vroegste zeekaarten dateren al uit 1654. Zij dragen het minder bekende adres 'in de drij crabben'. Hoewel in zijn latere loopbaan de associatie met zeekaarten verflauwt, danken we het veel bekendere adres 'in de Witte Pascaert' aan die vroege periode. De tweede groep zeekaarten van na 1671 heeft een lang (en veranderlijk) leven geleid doordat de platen in de achttiende eeuw in handen kwamen van Louis Renard en vervolgens nog door Reinier en Josua Ottens gebruikt werden.

Het mag duidelijk zijn: voor wie in het werk van Frederick de Wit geïnteresseerd is, met name zijn atlassen en de kaarten die we daarin aantreffen, is dit boek een *must*. Het ontrafelt het leven van De Wit en ontwaart de bibliografische kluwen die voorheen het overzicht van zijn oeuvre in de weg stond. De publicatie is door de moedertaal van de auteur maar ook ten dienste van een internationaal lezerspubliek geheel in het Engels gesteld. Voor het gemak van de Nederlandse lezer is de inhoud in zes bladzijden in het Nederlands samengevat. Het neer te tellen bedrag van 125 euro is niet veel voor dit mooi verzorgde en gewichtige boek, een nieuwe mijlpaal voor de hardwerkende redactie van deze almaar uitdijende unieke reeks.

Jan Werner

Inzendingen voor deze rubriek aan:

Ester Smit

E-mail: ester.smit@gmail.com

Varia Cartographica

De Wereld van de VOC en Matching Maps

Medio februari 2017 opent het Nationaal Archief de tentoonstelling *De Wereld van de VOC*. In deze expositie worden zo'n vijftig originele VOC-kaarten tentoongesteld en is het mogelijk om honderden kaarten digitaal te raadplegen. De originele kaarten zijn gemaakt in opdracht van en gebruikt door de VOC. Voor het project *Matching Maps* is het Nationaal Archief op zoek naar vrijwilligers die de komende maanden willen helpen om deze gescande kaarten beter vindbaar te maken. Om heden en verleden aan elkaar te koppelen worden deze kaarten gegeorefereneerd. Georefereren is het vastleggen van de locatie van een kaart. Een georefereneerde (oude) kaart kan daarmee op een nieuwe kaart geprojecteerd worden.

Meer informatie: <http://www.gahetna.nl/tentoonstelling/voc> en <http://www.gahetna.nl/themaplein/georefereren>

UvA-erfgoed blogt

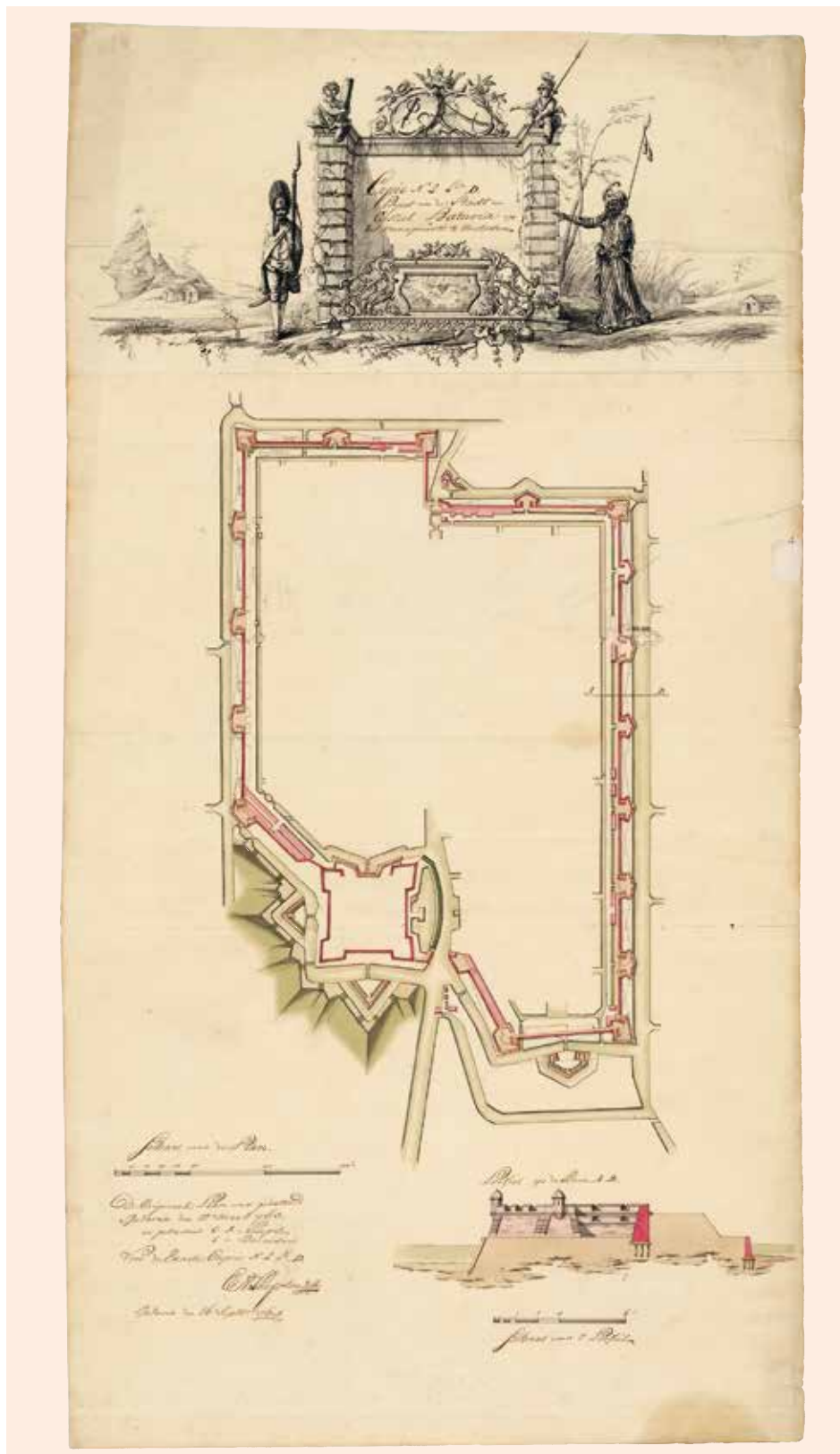
Sinds 2016 bestaat www.blogs-uva-erfgoed.nl waarop medewerkers van UvA Erfgoed (Allard Pierson Museum en de Bijzondere Collecties) over diverse onderwerpen schrijven. Houd dit blog in de gaten, want de kans is groot dat er ook iets over historische kartografie verschijnt.

De kartografische blogs vindt u op <http://www.blogs-uva-erfgoed.nl/cartografie/>

Tentoonstelling Goede Hoop. Zuid-Afrika - Nederland, vanaf 1600

Het Rijksmuseum presenteert vanaf 17 februari tot en met 21 mei 2017 de tentoonstelling *Goede Hoop. Zuid-Afrika - Nederland, vanaf 1600*, een grote expositie over de relatie tussen Zuid-Afrika en Nederland vanaf 1600 tot 1994. Ongeveer driehonderd objecten laten 400 jaar geschiedenis zien. Hieronder zijn tekeningen en kaarten, onder meer vervaardigd door Robert Jacob Gordon. De prachtige panorama's van deze ontdekkingsreiziger uit de achttiende eeuw nemen een prominente plaats in op de tentoonstelling.

Voor meer informatie zie te zijner tijd: <https://www.rijksmuseum.nl/>



Project om de Stadt en Casteel Batavia op het menagieuste te versterken, door C.A. v. Leupken, 1764 (NA, 4.VEL 1199).



Kaart van de Noordzee door Evert Gijsbertsz., 1601. Manuscript op perkament, 77 x 92,5 cm. Biblioteca Nazionale, Firenze.

Aankondiging Jansonius-lezing 2017

De jaarlijkse Jansonius-lezing wordt op vrijdag 27 januari 2017 gehouden door professor Günter Schilder. Hij zal ingaan op een onderbelicht aspect van de geschiedenis van de Nederlandse maritieme kartografie. Voordat Amsterdam zich in de zeventiende eeuw ontwikkelde tot onbetwist internationaal kartografisch centrum, was reeds in de Noord-Holland boven het IJ een belangrijke 'kartografen-school' tot bloei gekomen. In plaatsen als Edam en Enkhuizen werden hoogwaardige kaarten vervaardigd, onder meer van Europese kustlijnen en de Indische en Atlantische Oceaan. Het betreft hier veelal manuscriptkaarten op perkament, gemaakt voor direct gebruik aan boord, maar ook – prachtig versierd en geïllustreerd – voor decoratieve doeleinden. Van deze

uitzonderlijke kaarten zijn er wereldwijd maar weinig bewaard gebleven, maar ze behoren tot het mooiste wat de Hollandse 'caert-schrijvers' hebben voortgebracht.

Voor meer informatie zie te zijner tijd: <http://bijzonderecollecties.uva.nl/>

Oratie Bram Vannieuwenhuijze

Op 23 september sprak Bram Vannieuwenhuijze zijn inaugurale rede uit in de aula van de Universiteit van Amsterdam. In deze oratie, getiteld 'Geschud, maar nog niet gelegd. Oude kaarten, vergeten verhalen, nieuwe perspectieven', ging de nieuwe bijzonder hoogleraar Historische Cartografie in op het gebruik en de functies van oude kaarten. Oude kaarten zijn relevant voor veel verschillende personen en functionarissen.

Er bestaan grote raakvlakken tussen de aandachtsvelden van onderzoekers, studenten, docenten, kaartbeheerders, landschapsdeskundigen, monumentenzorgers, planners, beleidsmakers, tentoonstellingscuratoren, kaartverzamelaars en -liefhebbers. Het leggen van kruisverbanden tussen die verschillende disciplines en benaderingen is van groot belang. Vannieuwenhuijze stelde in zijn oratie de vraag centraal wat we kunnen doen met de honderdduizenden oude kaarten die in onze publieke en private bibliotheken en archieven worden bewaard. Hierdoor kreeg zijn betoog een zeker programma-tisch karakter. Vier onderwerpen passeerden de revue. Ontsluiting is noodzakelijk voor de vindbaarheid. Ontsluitingsprojecten, zowel klassieke catalogisering als georeferentietechnieken, moeten aange-



Manuscriptkaart van het eiland Ambon, ca. 1700-1750 (Universiteitsbibliotheek Leiden, COLLBN 006-14-011)]

moedigd worden. De illustratieve en visualiserende kracht van oude kaarten geeft waarde aan de ontsluiting: de geschiedenis van het landschap en verdwenen topografie komt aan het licht door bestudering van oude kaarten. Illustratie en visualisatie vereist een grondige analyse van kaarten als historische bron (bronnenkritiek). Contextualisatie – het terugzoeken van de oude verbanden tussen kaartmateriaal en geschreven of gedrukte informatie – is nodig voor het interpreterbaar maken van oude kaarten. Voor elk van deze aandachtsgebieden rond oude kaarten schetste Vannieuwenhuyze actuele trends en toekomstperspectieven, en concludeerde dat er nog veel werk te verzetten is, maar dat digitale technieken tevens veel nieuwe mogelijkheden bieden.

De tekst van de oratie is na te lezen op http://cf.bc.uva.nl/download/oraties/Oraties_2016/Vannieuwenhuyze_Bram.pdf. In het eerste nummer van 2017 van *Caert-Thresoor* zal een interview met de kersverse bijzondere hoogleraar worden opgenomen.

Symposium 'Mapping Asia – Cartographic Encounters between East and West'

Op 15 en 16 september 2017 organiseren de Universitaire Bibliotheken Leiden in

samenwerking met de ICA Commission on the History of Cartography een internationaal symposium over Aziatische kartografie getiteld: 'Mapping Asia: Cartographic Encounters between East and West'. Het centrale thema van de conferentie is de wederzijdse beïnvloeding van Westerse en Aziatische kartografische tradities. De thema's beperken zich tot Zuid-, Oost- en Zuidoost-Azië. De onderwerpen van het symposium zijn:

- Wat definieert Azië? De arbitraire grens tussen Europa en Azië op de kaart
- Aziatische kartografische tradities
- Aziatische toponymie en kartografie
- Kartografie en intercultureel contact
- Zendingskartografie en koloniale kartografie
- Aziatische kartografie in de collecties van de Universiteitsbibliotheek Leiden
- Philipp Franz von Siebold en de kartografie van Japan
- en elk ander relevant onderwerp

Het symposium vindt plaats in het kader van de opening van de *Asian Library* van de Universiteit Leiden op 14 september 2017. In deze week zullen er in Leiden tal van activiteiten op het gebied van Azië plaatsvinden. Het hele jaar 2017 is uitgeroepen tot het *Leiden Asia Year*.

De voertaal van het symposium is Engels. Onderzoekers worden uitgenodigd een voorstel voor een paper in te dienen. De *Call for Papers* is open tot februari 2017.

Meer informatie is te vinden op: mappingasia.nl.

ICHC 2017

De tweejaarlijkse *International Conference on the History of Cartography* wordt in 2017 van 9 tot 14 juli gehouden in het Braziliaanse Belo Horizonte. Omdat het voor het eerst is dat de ICHC in een Zuid-Amerikaans land plaatsvindt, ligt het voor de hand dat het thema van de conferentie aansluit bij die regio.

Onder de noemer 'The cartographic challenge of the new' komen de volgende onderwerpen aan bod:

- de praktijk van het karteren in de Nieuwe Wereld
- kartering van steden: vastleggen van groei of het creëren van een visie
- inheemse kartografie
- kartering en natievorming
- kartering van natuurlijke grondstoffen
- en alle andere aspecten van de geschiedenis van de kartografie

De aanmelding voor de conferentie is inmiddels geopend. Tot 28 februari geldt een vroegboekerskorting.

Vanzelfsprekend gaat de conferentie gepaard van verschillende tentoonstellingen en een uitgebreid sociaal programma.

Voor meer informatie: <http://www.fafich.ufmg.br/ichc2017/>



Arpots, Robert, & Eefje Roodenburg, 'Kaartencollecties in Nederland: Universiteitsbibliotheek Nijmegen'. *Caert-Thresoor* 35, 3 (2016): 115-119.

Brink, Lowie, 'Generalization of school wall maps since 1840: From maps on the wall to wall maps.' *Kartographische Nachrichten* 66 (2016), 4: 179-185.

Helmerts, Helmer, 'Cartography, War Correspondence and News Publishing: the early career of Nicolaes van Geelkercken, 1610-1630', 350-374, in Joad Raymond and Noah Moxham (ed.), *News Networks in Early Modern Europe*. Leiden: Brill, 2016.

Hubbard, Jason, & Frederik Muller, 'Verloren gegaan en weer teruggevonden: Het Nieuw Groot Zeekaart Boek van Hendrick Doncker II (Amsterdam 1714)'. *Caert-Thresoor* 35, 3 (2016): 105-114.

Lanni, Dominique, *Atlas van imaginaire landen*. Tiel: Lannoo, 2016. - 144 blz. - ISBN 9789401435802. - € 24,99.

Lewis-Jones, Huw & Kari Herbert, *Het logboek van de ontdekkingsreiziger*. Utrecht: Omniboek, 2016. - 320 blz. - ISBN 9789401908504. - € 34,99.

Mussies, Martine, 'Wereldbeelden vol zeemonsters.' *Geografie* 25 (2016), 8: 20-24.

Rann, Karen, *The Great Lines Project*. Rowlands Gill, U.K.: Karen Rann, 2016. ISBN 978-0-9933496-2-1. Informatie: <http://www.karenrann.co.uk>. - Kunstenaarsproject over hoogte- en dieptelijnen.

Ritter, Michael, 'Oude Amsterdamse kaarten heruitgegeven in Augsburg door Joseph Carminé'. *Caert-Thresoor* 35, 3 (2016): 79-90.

Scholten, Frans, 'Voltooiing, herziening en nadagen van de Kraijenhoffkaart'. *Caert-Thresoor* 35, 3 (2016): 91-103.

Inhoud historisch-kartografische tijdschriften

e-Perimetron 11,3 (2016)

On-line tijdschrift: <http://www.e-perimetron.org>

Vardakosta, Ifigenia, & Sarantos Kapidakis, 'Suggestions for developing geospatial collections in Greek Academic Libraries' (blz. 99-117).

Chodejovská, Eva, Jan Pacina, & Jan Popelka, 'How to Understand the XVII-century-mappers? The I Military Survey of Bohemia Transformed into a Comprehensive Information System' (blz. 118-126).

Dupont, Henrik, 'Denmark Seen from Above - A Crowdsour-

Nieuwe literatuur en facsimile-uitgaven

cing Project: Experiences with User Involvement, Experience with New Use of Aerial Photographs' (blz. 127-135).
Arioti, Elisabetta, Gabriele Bitelli, & Giorgia Gatta, 'Geomatic and Archival Sciences Applied to the Gregorian Cadastre of Bologna (Italy) for Analysis and Representation of the XIX Century Urban Arrangement' (blz. 136-149).

De Hollandse Cirkel 18, 3 (sept 2016)

Informatie: <http://www.hollandsecirkel.nl/>

Klaasse, Zacharias, 'De papieren landmeter (of: de boekhouder van het Kadaster)' (blz. 95-105).

IMCoS Journal 146 (Autumn 2016)

Informatie: <http://www.imcos.org/imcos-journal>

Barron, Roderick, 'Mistaken Attribution: Identifying the works of Fred W. Rose [ontwerper van de zgn. 'octopus-maps', 1877]' (blz. 15-26).

Monmonier, Mark, 'Twentieth-century mapping: New incentives for map collectors' (blz. 29-37).

Herbert, Francis, 'Map postcards issued in Britain, c. 1900-1905: A personal collection' (blz. 39-44).

Ortolja-Baird, Ljiljana, 'Worth a look: Maps with bling: 'Jewel of the Universe' and 'Map of Industrialisation' (blz. 46-49).

Maps in History (formerly BIMCC Newsletter) 56 (Sept. 2016)

Stewart, Roger, 'Seller's 'Draught of Cape Bona Esperanza': deliberate Dutch disinformation' (blz. 17-22).

Boothby, Nicola, 'How I Got Into Cartography: Interview with Nick Millea, Map Librarian at the Bodleian in Oxford, U.K.' (blz. 24-26).

The Portolan 97 (Winter 2016)

Informatie: <http://www.washmapsociety.org/The-Portolan-Journal.htm>

Short, John Rennie, 'The Modern National Atlas' (blz. 7-18).

Svatek, Petra, 'Medicine - Archaeology - Geography: Academic Cartography at the University of Vienna, 1848-1900' (blz. 19-27).

Meinheit, Harold E., 'The Bishop's Map: Vietnamese and Western Cartography Converge' (blz. 28-40).

Thompson, Gunnar, 'Newfoundland's 'Circle Island Group': Gateway to Legendary Fortunes in Early North Atlantic Commerce and the Northwest Passage' (blz. 41-59).

Goode, James M., 'The Albert H. Small Map Collection, Part 4' (blz. 60-66).



MERCATOR
Achter Clarenburg 2
3511 JJ Utrecht - NL
Tel. 030-2321342
Bezoek op afspraak.

In- en verkoop: **antiquarische boeken**

prenten

decoratieve grafiek



Brede sortering:

- Geïllustreerde drukken 15-19e eeuw
- Topografie
- Atlassen
- Reisboeken
- Oude kunstgrafiek
- Natuurlijke historie

Antiquariaat
Plantijn

Ginnekenmarkt 5 - 4835 JC Breda
 Telefoon: 076 560 44 00
 Mobiel: 06 532 994 10
 E-mail: dieter.d@planet.nl
www.plantijnmaps.com

Internet veilingen

februari, maart, april, mei, juni
 september, oktober, november



www.swaen.com

Inbreng voor deze internet veilingen is mogelijk
 gratis taxatie - email: paulus@swaen.com
 Sinds 36 jaar inkoop en verkoop van oude kaarten en atlassen

BK BUBB KUYPER

VEILING BOEKEN
MANUSCRIPTEN
EN GRAFIEK

met o.a.
 Nederlandse en
 buitenlandse
 kartografie,
 topografie en
 geschiedenis

**30 Mei-
 2 Juni
 2017**

**Kijkdagen
 25-28 mei**



Inbreng voor
 deze veiling
 mogelijk op
 maandag t/m
 vrijdag van
 9.00-17.00 uur

Kenaupark 30
 2011 MT Haarlem
 tel. 023 5323986
 fax 023 5323893
 e-mail info@bubbkuyper.com
 catalogus online te raadplegen op
www.bubbkuyper.com

Inter-Antiquariaat *Mefferdt & De Jonge*



INKOOP en VERKOOP oude kaarten en stadsgezichten
Bernard Zweerskade 18, 1077 TZ Amsterdam, T: 020-6640841
www.inter-antiquariaat.nl interantiquariaat@chello.nl



Dat Narrenschip

Grote collectie landkaarten
en topografische prenten- en boeken

Specialisatie:

IN- EN VERKOOP:

- landkaarten van de Nederlanden:
 - 17 en 7 provinciën;
- landkaarten en prenten van Graafschap Holland;
 - Zeeland;
 - Utrecht;
 - overige provincies Nederland.



Antiquariaat Dat Narrenschip

Turfkaai 11 (bij de bushalte!)
4331 JV Middelburg
telefoon
0118 674141
mobiel
06 28146967
e-mail
mail@datnarrenschip.nl

Openingstijden:
donderdag
10.00 - 21.00 uur
vrijdag
10.00 - 18.00 uur
zaterdag
10.00 - 17.00 uur

Ook gevestigd te Amsterdam
Singel 279
1012 WG Amsterdam
Geopend: zaterdag
10.30 - 17.30 uur

www.datnarrenschip.nl

Cartografisch Antiquariaat

ANTIETKBOERDERIJ GRAAFLAND

ANYERE LANDKAARTEN & OUDER PRENTEN VAN DORPEN EN STEDEN

**Snelgroeiende collectie antieke
landkaarten en topografische prenten**

17 en 7 provinciën, stadsplattegronden,
rivierkaarten, polderkaarten en wereldkaarten



www.antiekboerderijgraafland.nl

Graafland 71-A, 2964 BK Groot-Amers
Tel. : 0184 - 600926 / Mob. : 06-41245207
Email: info@antiekboerderijgraafland.nl
Twitter: @Antiekeprent

Open op zaterdagen van 11.00 tot 17.00u (of op afspraak)

MAPPA

Maps

**ORIGINELE 16-18^e EEUWSE
STADSPLATTEGRONDEN**

www.mappamaps.com

Van Lidth de Jeudestraat 5 3581 GG Utrecht
info@mappamaps.com mobile +31 (0)6 10 92 7051