



Caert Thresoor

Zeekaarten als
historische bron

Jan Niermeyer en
De Bosatlas

Het plan Van Niftrik
van Amsterdam

Een andere visie op
vroegse Nederlandse
globes



2017-4 **36**

Tijdschrift voor de Geschiedenis van de Kartografie

Inhoud

- 151 Diederick Wildeman
Zeekaarten als historische bron
- 159 Lowie Brink
Pieter Bos is dood, leve Jan Niermeyer!
Een nieuw kartografisch geluid bij uitgeverij Wolters
- 168 Jeroen Lagerweij
**Het plan Van Niftrik van Amsterdam: een negentiende-
eeuwse kartografische curiositeit**
- 177 Sylvia Sumira
Een andere visie op vroege Nederlandse globes
- 183 **Besprekingen**
- 186 **Varia Cartographica**
- 190 **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 Ormelting, drs Ester Smit, drs Martijn Storms, Erik Walsmit
Correctie Engelse teksten Francis Herbert (Londen)

Internet

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

Socr.: 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

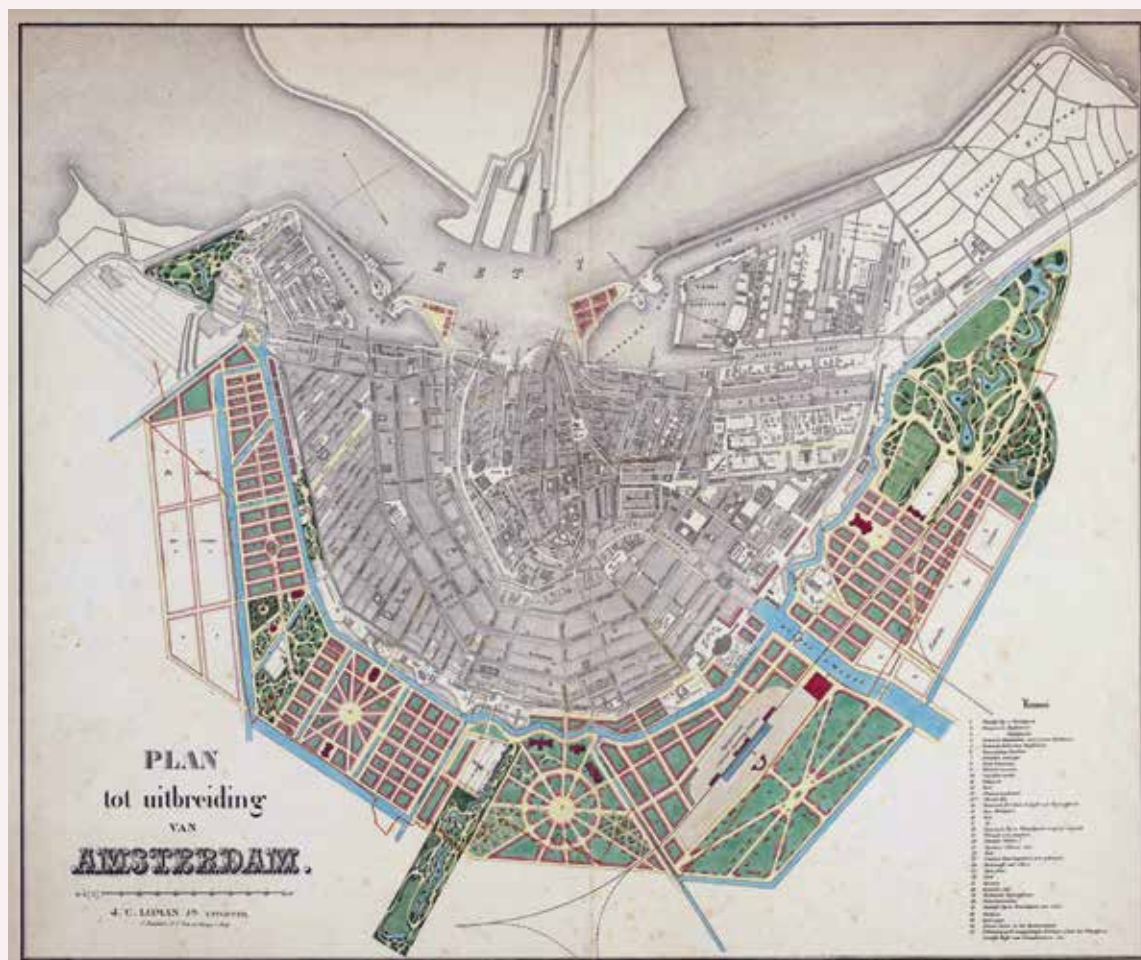
Copyright

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 Historische Cartografie van de Nederlanden.**



Afbeelding omslag:

Detail van het *Plan tot uitbreiding van Amsterdam* door J.G. van Niftrik. Uitgegeven door J.C. Loman Jr. te Amsterdam en gelithografeerd door J. Smulders & Co, 1867.

Zeekaarten als historische bron

Nederland is al vele eeuwen sterk afhankelijk van de zeevaart. Voor de veilige vaart worden sinds de zestiende eeuw zeekaarten gemaakt in ons land. Deze kaarten wijken af van gewone topografische of geografische kaarten, doordat ze elementen bevatten die op andere typen kaarten ontbreken. De belangrijkste zijn de kompasrichtingen, de waterdiepten en de posities van boeien en vuurtorens en andere door mensen neergezette bakens voor zeevaarders; ook hoge gebouwen zoals kerktorens en natuurlijke elementen als heuvels en bergen langs de kust zijn duidelijk aangegeven. Op het water worden veilige vaargeulen naar de haven aangegeven, maar ook gevaren die onder water liggen zoals zandbanken, riffen en scheepswrakken. Op ankerplaatsen en daar waar dit voor de plaatsbepaling nuttig is, wordt vaak de grondsoort van de zeebodem aangegeven. Elementen op het land die op zee geen betekenis hebben, zoals lage bebouwing, wegen, landbouwgebieden en bossen, worden weggelaten. Op een zeekaart is het water vol tekens en symbolen, het land is vooral leeg.¹

Een zeekaart is nooit alleen

Een zeekaart is slechts zelden een zelfstandig document. In bijna alle gevallen hoort bij de kaart een zeemansgids van hetzelfde vaarwater, waarin de veilige routes en koersen, informatie over de plaatselijke getijden en de gevaren voor de navigatie worden beschreven. Voordat er in Noordwest-Europa zeekaarten verschenen, circuleerden in de late vijftien-



1. Isaac de Graaf. Handschriftkaart op perkament van de Indische Oceaan met de oostkust van Afrika, India en een deel van de westkust van Australië, met verscheidene koerslijnen van schepen. 1729. Collectie Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam, inventarisnummer: A.0145(127)4.

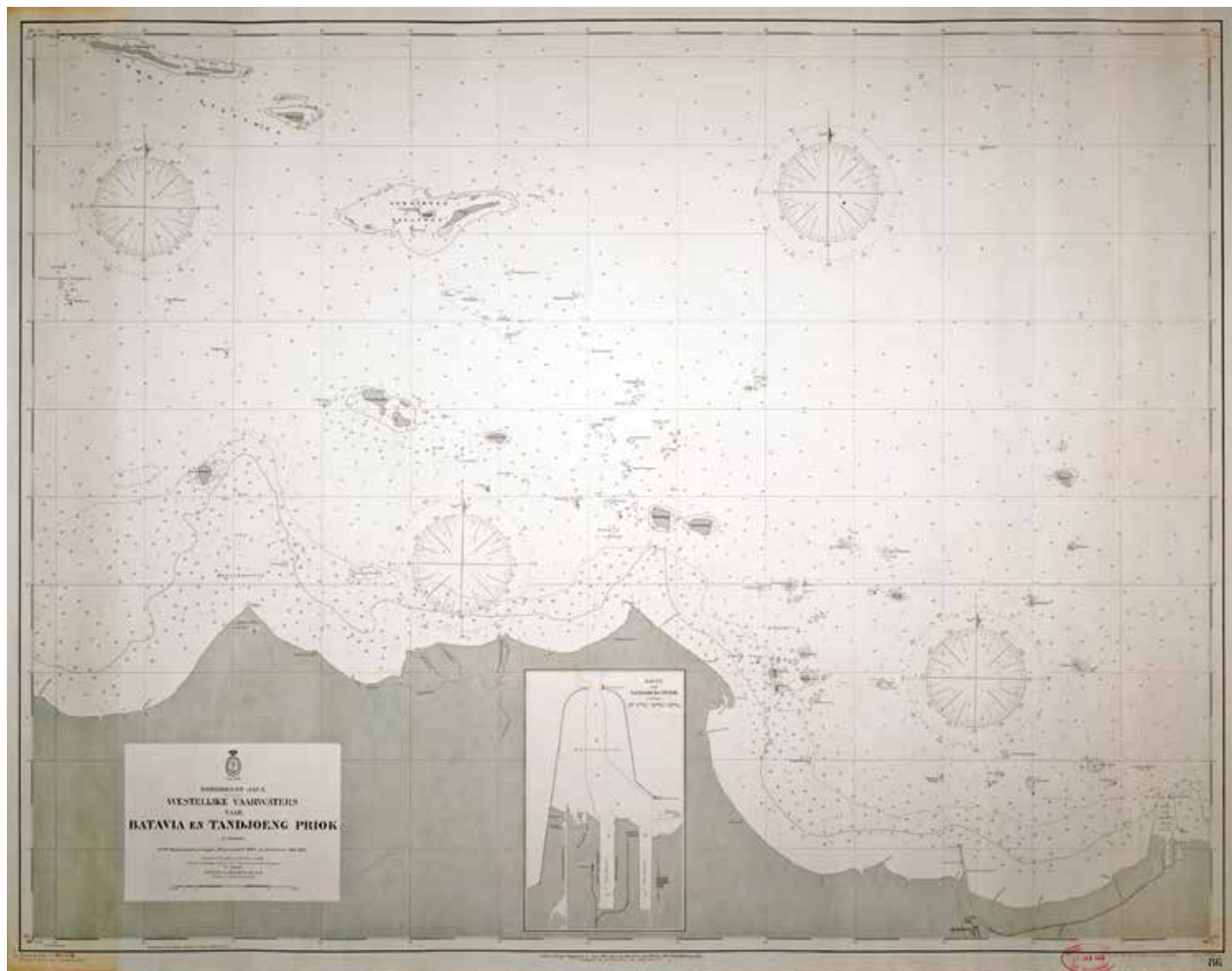
de eeuw al manuscripten met dergelijke informatie. Deze teksten – en vanaf de zestiende eeuw de gedrukte versies – waren soms voorzien van tekeningen met aanzichten van de kust vanuit zee. Er zijn enkele van deze vroege handschriften bewaard gebleven. De oudste Nederlandse zeekaarten dateren pas uit de eerste helft van de zestiende eeuw.² De snelle opkomst van de zeevaart in ons land in de tweede helft van die eeuw betekende dat het belang ervan en daarmee de behoefte aan betere hulpmiddelen opkwam. In 1584-1585 verscheen met de *Spiegel der Zeevaart* van Lucas Jansz. Waghenaer een geheel nieuw soort handboek op de markt: de zeeatlas. Deze atlas bevat behalve 46 kaarten ook de tekst van een zeemansgids en een handleiding over de navigatie op zee. Deze combinatie samengebracht in een boekwerk van kaarten, zeemansgids en inleiding in de navigatiekunst bleef in de zeventiende en achttiende eeuw gebruikelijk.³

Het merendeel van de zeekaarten dat is overgeleverd uit de periode voor 1800 zijn gedrukte kaarten die oorspronkelijk in een atlas werden gepubliceerd. Er zijn echter uitzonderingen waarbij kaarten in handschrift werden uitgebracht. Dit geldt voor de vaart op Azië, waarbij ze tot de publicatie van de eerste gedrukte zeeatlas van het gebied in 1753, als losse manuscriptkaarten op perkament aan VOC-schepen werden meegegeven.⁴

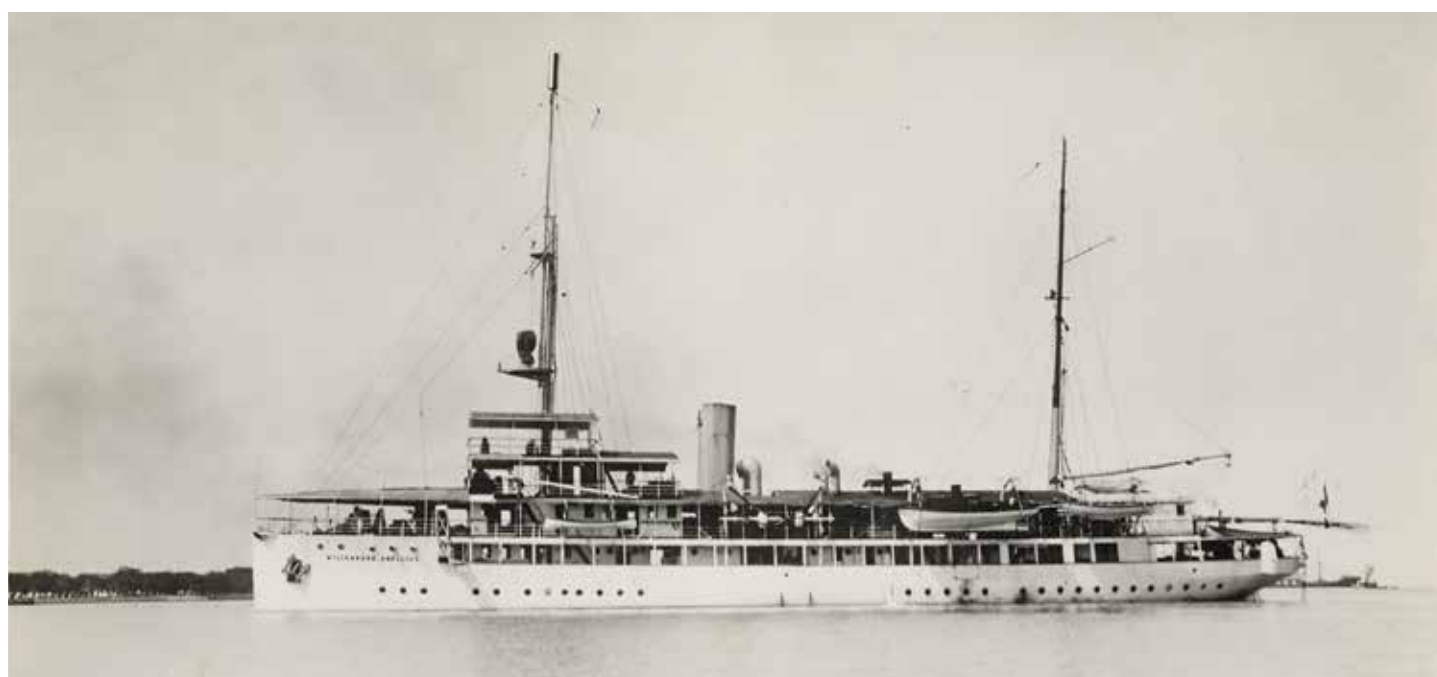
De firma Van Keulen leverde in de achttiende eeuw ook handschriftkaarten op papier van vaarwaters in het Atlantisch gebied.⁵ In de zeventiende- en achttiende eeuw omvatten de Nederlandse zeeatlassen kaarten en beschrijvingen van de gehele wereld. Ze werden samengesteld en gepubliceerd door de grote uitgeverhuizen uit die tijd. De meest omvattende Nederlandse zeeatlas was de achttiende-eeuwse *Grote Lichtende Zee-fakkel* van Van Keulen in Amsterdam.⁶

G.J.D. Wildeman (1960) is verbonden aan Het Scheepvaartmuseum in Amsterdam als conservator zeevaartkunde en bibliotheekcollecties waaronder de kartografie.





2. Dienst der Hydrografie. Zeekaart (HD 85). Noordkust Java Westelijk Vaartwater naar Batavia en Tandjoeng Priok. 1913. Collectie Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam, inventarisnummer: 2012.0906.



3. Het opnemingsvaartuig Hr. Ms. 'Willebrord Snellius' ergens in voormalig Nederlands-Indië. ca. 1935 Collectie Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam, inventarisnummer: 1995.1434.

Veel zeekaarten van vóór 1800 zijn nu als losse kaart overgeleverd, maar het is goed te beseffen dat ze oorspronkelijk tot een zeeatlas met een zeemansgids behoorden. Na de Franse tijd veranderde dit. Vanaf begin van negentiende eeuw tot heden worden zeekaarten als losse kaarten vervaardigd en worden de bijbehorende teksten apart uitgegeven. De zeemansgidsen, *pilots* in het Engels, zijn dan aparte boeken. De zeemansgidsen en kaarten blijven wel een functionele eenheid waarbij de tekst van de gids nog steeds een beschrijving geeft die aansluit bij de zeekaart. De zeemansgids wordt dan later nog aangevuld met een aparte lichtenlijst, betonningsstaat, dieptestaat, stroomatlas en getijtafels. Sinds 1922 wordt door de Nederlandse Hydrografische Dienst een aparte *Algemeene toelichting op samenstelling en gebruik* van de zeekaarten en publicaties uitgebracht. Deze is later gedeeltelijk vervangen door de zogenaamde *Kaart 1* waarin uitvoerig tekens, begrippen en afkortingen worden verklaard.⁷ Er is een goede en leesbare inleiding op de twintigste-eeuwse zeekaart van de hand van P. van Leunen en J.E.W. Smith uit 1983.⁸

In de negentiende eeuw werd het vervaardigen van zeekaarten steeds meer als een overheidstaak gezien. Het werd de opdracht van de nationale marines om hydrografische opnames uit te voeren en zeekaarten samen te stellen. Ruim voor de oprichting van de Nederlandse Hydrografische Dienst in 1874 was het werk feitelijk al een marine-aangelegenheid geworden. Het terrein van deze dienst omvatte zowel de wateren rond Nederland als die van toenmalige koloniën: Suriname, Nederlandse Antillen en Nederlands-Indië. Tot de onafhankelijkheid van Indonesië in 1949 lag de nadruk voor het hydrografisch werk van de Koninklijke Marine vooral op dit enorme eilandrijk. Het grootste deel van de Nederlandse zeekaarten en bijbehorende publicaties van vóór dit jaar heeft betrekking op Indonesië.⁹

Vanaf het begin van de negentiende eeuw worden in Nederland geen zeekaartseries van de gehele wereld meer gemaakt, zoals bijvoorbeeld Van Keulen had gedaan. Hierin nam de Britse Hydrografische Dienst, opgericht in 1795, de leiding. Tegenwoordig vervaardigen de Britten nog steeds zeekaarten en de bijbehorende publicaties van de gehele wereld. Op Nederlandse schepen wordt sindsdien voor



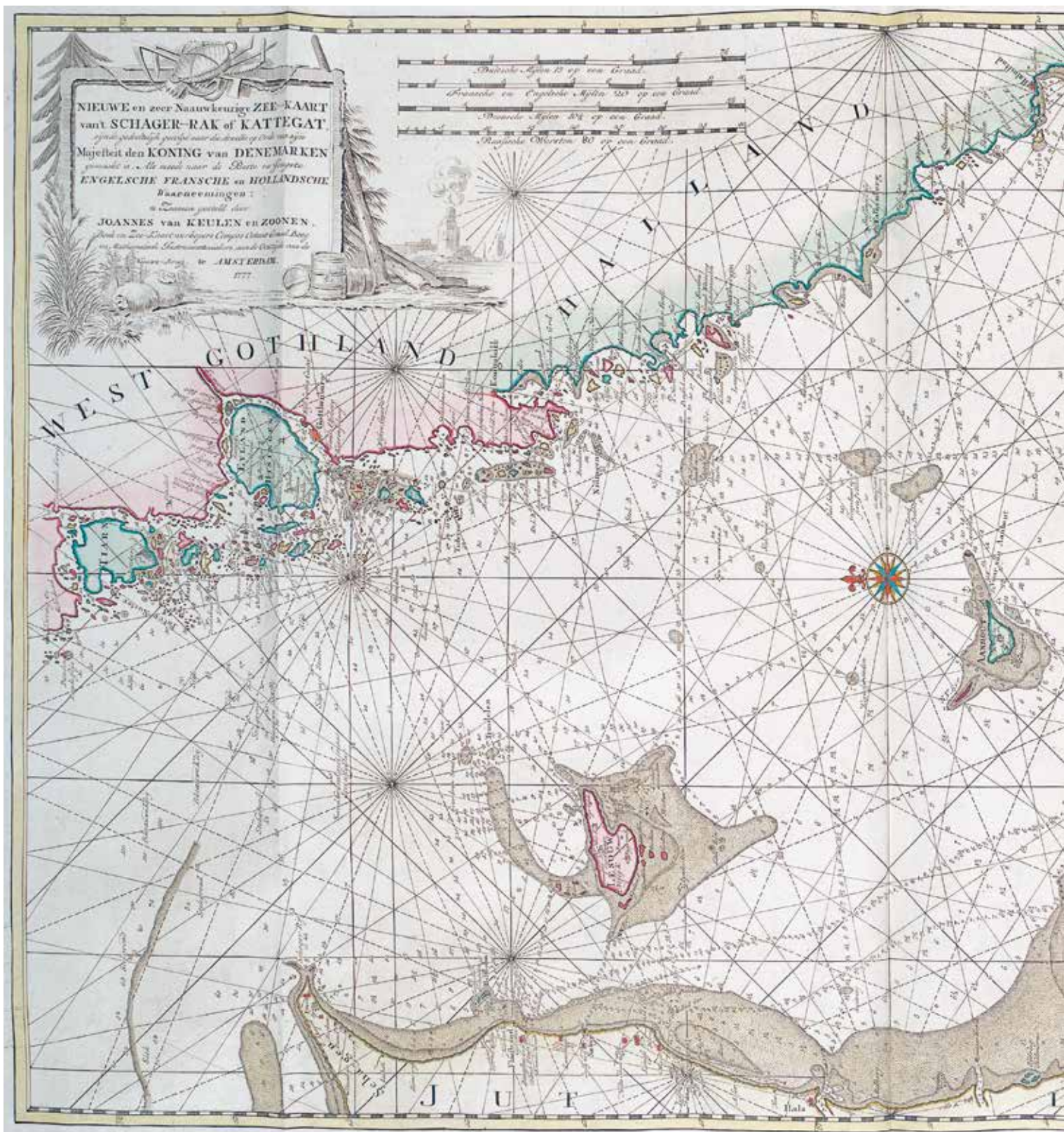
4. Nieuwskaart van de tocht naar Chatham, juni 1667 door Michiel Comans, uitgave Justus Danckerts, 1667 Collectie Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam, inventarisnummer: A.2855(12).

de gebieden die niet door de Nederlandse Dienst worden gedekt, vooral gebruik gemaakt van Britse kaarten, meestal *Admiralty Charts* genoemd. Tegenwoordig is de Nederlandse Hydrografische Dienst verantwoordelijk voor de zeekaarten van de Nederlandse kustwateren, de gebieden rond de Nederlandse Antillen en ook nog steeds voor de kustwateren van Suriname.

In het begin van de twintigste eeuw werden de verschillen in vormgeving, symboolgebruik en vooral de gebruikte dieptematen bij zeekaarten van verschillende naties een probleem dat steeds vaker aanleiding gaf tot verwarring, en zelfs scheepsrampen veroorzaakte. Dankzij het werk van de in 1922 opgerichte International Hydrographic Organization (IHO) in Monaco is er nu een vergaande internationale eenheid



5. De locatie van het vergaan van het schip Huis te Warmelo in de Finse Golf. Zeekaart van een deel van de Oostzee, door Christoffel Middagten, uitgave Johannes Loots (1665-1726), Amsterdam, circa 1720. Collectie Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam, inventarisnummer: S.0429(08).



6. De namen Skagerrak en Kattegat zijn in Scandinavië uit het Nederlands overgenomen. Joannes van Keulen en Zoonen. Zeekaart van het Skagerrak, Kattegat en de Sont. Scheepvaartmuseum, Amsterdam, inventarisnummer: B.0032(109)1 [kaart 022].

in zeekaarten. Tussen nationale hydrografische diensten bestaan ook goede afspraken over de uitwisseling van gegevens.¹⁰

Historische gebeurtenissen

Zeekaarten kunnen een belangrijk hulpmiddel zijn bij het onderzoek naar ge-

beurtenissen op zee en langs de kusten. Bij het lezen van een verslag van een zeereis, een zeegevecht of scheepsramp maakt een eigentijdse zeekaart de situatie en omstandigheden veel duidelijker. Het is dan mogelijk de ligging van de landen en eilanden, vaargeulen en zand-

banken, riffen en kliffen te beoordelen. Ook de gebruikte geografische namen in de geschreven bronnen zijn dan meteen duidelijk. Voor gebeurtenissen van vóór 1800 is het zeker nuttig naar later, negentiende- en twintigste-eeuws materiaal te kijken. De veel grotere nauwkeurigheid



met een gedeelte van de kusten van Zweden en Denemarken. 1777. Het noorden is rechts. Collectie Het

van de kaarten en de bijbehorende gegevens over de plaatselijke omstandigheden zijn waardevol om de oudere gegevens te verifiëren. Uiteraard moet men latere kaarten met omzichtigheid interpreteren, zeker in gebieden waar de vaargeulen en zandbanken snel veranderen.

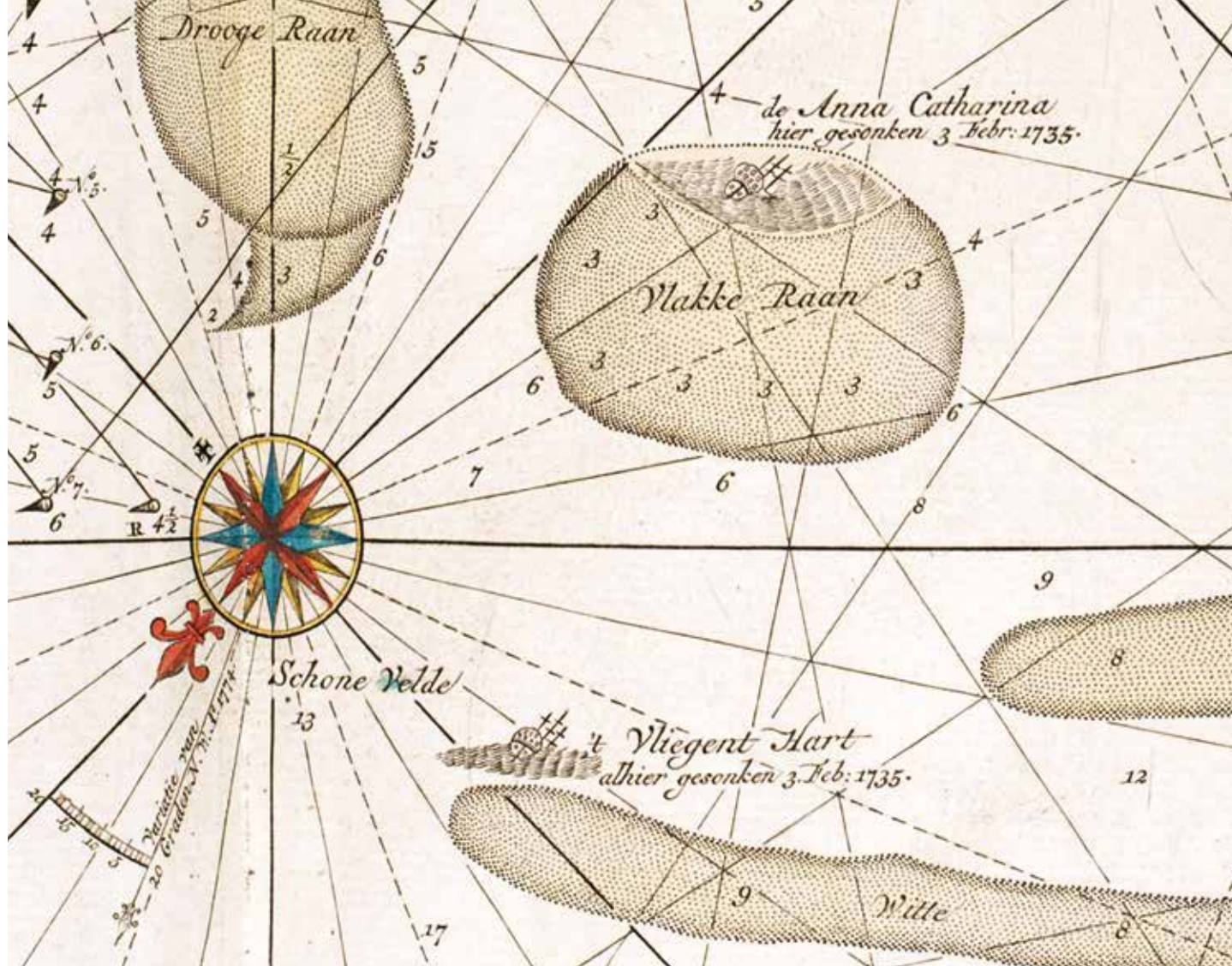
Een recenter, en nog steeds voortgaand, voorbeeld is het onderzoek van de Raad voor de Scheepvaart, sinds 2010 Tuchtcollege voor de Scheepvaart, bij scheepsrampen en -gevallen. Sinds 1910 worden de uitspraken van deze Raad gepubliceerd en er zijn vele voorbeelden beschreven

van het gebruik van de zeekaarten bij het onderzoek, maar ook van ongevallen en scheepsrampen als gevolg van verkeerd gebruik van de kaarten.¹¹

Het potentieel voor historisch onderzoek van zeekaarten, inclusief de bijbehorende verslagen en scheepsjournalen wordt vaak niet of onvoldoende benut. In 1981 publiceerden C.J.W. van Waning en A. van der Moer een studie over het verloop van de Tocht naar Chatham tijdens de Tweede Engelse Oorlog in 1667 vanuit zeemansperspectief.¹² Nog geen drie jaar later werd een vergelijkbaar onderzoek gedaan naar de vierdaagse zeeslag uit 1666 in dezelfde oorlog door H.A. van Foreest en R.E.J. Weber.¹³ Wat bij deze studies opvalt is dat de auteurs vaak marineofficiers zijn die door hun opleiding en praktijkervaring vertrouwd waren met het gebruik van zeekaarten. Deze auteurs zijn daarmee navolgers van de eerste hoogleraar zeegechiedenis en eveneens oud-marineofficier J.C.M. Warnsinck (1882-1943) die in de jaren dertig al een aantal gedegen reconstructies van zeventiende-eeuwse zeeslagen met een duidelijke zeemansblik publiceerde.¹⁴ Hun vertrouwdheid met de zee en met de maritieme bronnen heeft deze auteurs ongetwijfeld geholpen. 'Landrothistorici' zullen wellicht wat meer moeite moeten doen de zeekaart te interpreteren, en dat zou hen niet hoeven af te schrikken!

Maritieme archeologie

De Nederlandse kustwateren zijn bezaaid met wrakken. Als een historisch scheepswrak wordt gelokaliseerd, kan een historische kaart meer duidelijkheid geven over de lokale omstandigheden en meehelpen een verklaring voor de scheepsramp te geven. Door vanaf het moment van vergaan tot heden een reeks kaarten van hetzelfde gebied te bestuderen, kunnen de veranderingen van de zeebodem meer inzicht geven in de ontwikkeling van de omgeving van het wrak. Oude en recente zeekaarten vormen een essentiële bron voor de maritiem archeoloog.¹⁵ Zeekaarten kunnen ook als een 'schatkaart' naar een wrak leiden. Eind jaren zeventig wees de toenmalige hoogleraar historisch kartografie, Günter Schilder op een kaart van de Zeeuwse wateren waarop voor de kust de positie van twee wrakken stond aangegeven. Het ging om de V.O.C.-schepen *Het Vliegende Hert* en *Anna Catharina*. Beide schepen waren op 3 februari 1735 vlak na vertrek vergaan. De Zeeuwse kaart-



7. Detail van de *Nieuwe Pascaart van Oostende tot den Hoek van Schouwen* [...] uitgegeven omstreeks 1774 bij Johannes van Keulen en Zonen te Amsterdam. Op de kaart is aangegeven is de plaats van het vergaan van de VOC-schepen Vliegent Hart en Anna Catharina in 1735. Het Scheepvaartmuseum Amsterdam, inventarisnummer: B.0032(109)2 kaart 024.

maker van de V.O.C., Abraham Anias, tekende in hetzelfde jaar de positie van de schepen op een manuscriptkaart, die zich in de Universiteitsbibliotheek van Leiden bevindt. De posities werden later ook gepubliceerd op een zeekaart van de monding van de Schelde door de firma Van Keulen.¹⁶ Deze kaart was het belangrijkste hulpmiddel bij het vinden van het *Vliegent Hert* in het begin van de jaren tachtig van de vorige eeuw (zie afbeelding 7). Het wrak is onderzocht en er zijn vele objecten geborgen. Ook voor de identificatie van een wrak zijn kaarten vaak onontbeerlijk. Dit gold voor de definitieve identificatie van het V.O.C.-schip *Ravensteyn*, vergaan in 1726, dat in 1997 werd gevonden op de Malediven.¹⁷ Een recent voorbeeld is de vondst van het oorlogsschip *Huis te Warmelo*. Het verging in 1715 in de Finse Golf, werd in 2006 gevonden en in 2015 kon het met behulp van een zeekaart van de Oostzee van Abraham Maas worden geïdentificeerd (zie afbeelding 5).¹⁸

Geografische namen

Nederlandse zeelieden hadden de gewoonte om buitenlandse geografische namen te vernederlandsen of een eigen aparte aanduiding te geven. In de voormalige koloniën zijn door de Nederlanders veel geografische namen gegeven. In Indonesië zijn deze namen van Nederlandse herkomst na de onafhankelijkheid vervangen. Buiten de Nederlandse invloedssfeer is slechts een beperkt aantal namen van Nederlandse oorsprong nog in gebruik. De meeste zijn vervangen door de officiële versies in de diverse landstalen. Dit maakt de identificatie van de huidige locatie van plaatsnamen in Nederlandse historische bronnen vaak lastig. Voor Europese wateren bestaat een goed overzicht van deze toponiemen van B.C. Damsteegt uit 1942, waarvan nog in 2001 een heruitgave verscheen.¹⁹ Voor buiten-Europese toponiemen zijn de drie apart gepubliceerde registers op de honderd delen van de reeks *Werken van de Linschoten-Vereeniging* nuttig. Voor het V.O.C.-gebied is de uitgebreide index

van Ferjan Ormeling in de uitgave van de *Atlas Isaak de Graaf / Atlas Amsterdam* uit 2006 een goed hulpmiddel.²⁰

Er is nog niet veel onderzoek gedaan naar het gebruik en de invloed van dergelijke toponiemen. Rob Rentenaar heeft een aantal artikelen over de wateren in en rond Nederland geschreven, en ook over de invloed van door Nederlandse zeelui gebruikte namen in Scandinavië (zie afbeelding 6).²¹ Over de Nederlandse namen op zeekaarten in Amerika, Afrika en Azië echter, is nagenoeg niets geschreven. Alleen Ferjan Ormeling heeft aan de hand van de toponiemen uit de in ca. 1705 voltooide *Atlas de Graaf* van het V.O.C.-gebied een studie gemaakt van de gebruikte geografische namen.²²

Ontwikkeling kustlijn en zeebodem

Bij de voorbeelden die hierboven zijn genoemd worden de zeekaarten vooral als hulpmiddel bij historisch onderzoek gebruikt. Er is echter een onderzoek gaande waarbij historische zeekaarten

een meer prominente rol spelen. Als bron zijn ze niet alleen bruikbaar als moment-opname uit het verleden, maar door de vergelijking van een reeks voorbeelden uit verschillende perioden van eenzelfde stuk water is het mogelijk de ontwikkeling van de diepte, de veranderingen van geulen en zandbanken en de kustlijn te reconstrueren. De resultaten zijn van belang om beredeneerde voorspellingen te doen over de toekomstige ontwikkelingen, die vooral van belang is bij de langetermijnplanning van de bescherming van de kust tegen de zee, maar ook bij de aanleg van havenwerken, dammen, dijken en andere menselijke langs de zee kust. Rijkswaterstaat heeft met enige regelmaat dergelijke historische onderzoeken laten uitvoeren. Een vroeg voorbeeld is een onderzoek uit 1936 naar de historische ontwikkeling van het Nauw van Calais en de invloed ervan op de Nederlandse kust van J. van Veen.²³

In 1985 is in opdracht van Rijkswaterstaat het project 'Kustgenese' gestart met als doel het 'gedrag' van de Nederlandse kust te onderzoeken.²⁴ Dit project heeft een aantal publicaties opgeleverd waarbij zeekaarten (en ook landkaarten) van de kustlijn een belangrijke bron waren. Wim Ligtendag behandelt het al eeuwenlange, langzame opschuiven van de Nederlandse kust in oostelijke richting. Hij besteedt daarbij ook aandacht aan de problemen rond de nauwkeurigheid van de kaarten.²⁵ Karel Leenders heeft over de kustontwikkeling van de Franse kust bij Cap Gris Nez tot Hoek van Holland beschreven.²⁶ Uiteraard is er wel dergelijk onderzoek gedaan buiten Rijkswaterstaat. Een goed voorbeeld van onderzoek naar de ontwikkeling van de kust met behulp van Nederlandse zeekaarten is het werk van de Duitser A.W. Lang uit de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw, met name voor het aan Nederland grenzende Waddengebied.²⁷ Ook de boeken en artikelen van Henk Schoorl hebben over dit onderwerp een belangrijke bijdrage geleverd, met name zijn monumentale vierdelige werk *De convexe kustboog* uit 1999-2000 over de ontwikkeling van de Waddeneilanden.²⁸ Meer recent is het proefschrift van Edwin Elias uit 2006 over de snelle ontwikkeling van de zandbanken voor het Marsdiep bij Texel.²⁹ Zeekaarten kunnen niet alleen resultaten opleveren voor de ontwikkeling van de kustlijn, maar ook voor het duingebied zoals Frans Beekman laat zien in zijn studie over de Kop van Schouwen.³⁰

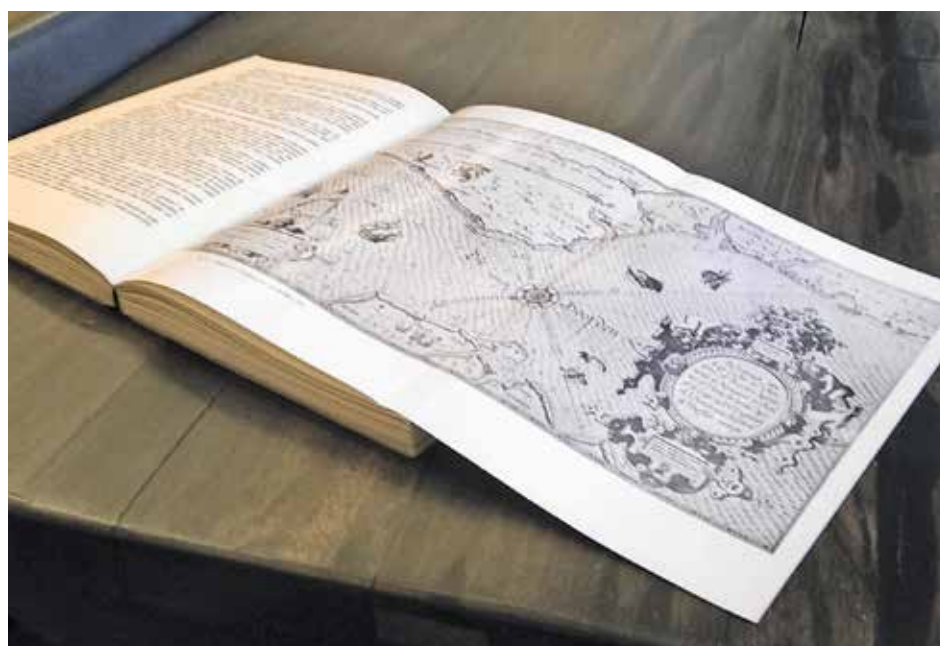
Slotwoord

Nederland heeft een rijke traditie op het gebied van het maken van zeekaarten. Dit biedt voor veel zeegebieden rond Nederland en zijn voormalige koloniën de mogelijkheid deze bronnen voor een periode van meer dan vier eeuwen te benutten. Ze zijn een goed hulpmiddel voor historisch onderzoek. Het feit dat elementen als waterdiepte, banken en riffen gedurende deze lange periode zijn vastgelegd, maakt onderzoeken naar de geografie onder de waterspiegel mogelijk. Historische zeekaarten dienen daarmee niet alleen een onderzoek naar het verleden, maar helpen ook inzicht te verwerwen voor de toekomst.

Noten

- 1 Dit artikel is een licht aangepaste en geactualiseerde versie van: Wildeman, Diederick. 2016. Zeekaarten als historische bron. In: Marc Hameleers (ed. e.a.). 2016. *Cartografie: visies op de kaart 's-Gravenhage: Stichting Archiefpublicaties* (Stichting Archiefpublicaties Jaarboek; 15). 208-217.
- 2 Sauer, Albrecht. 1996. *Das Seebuch. Das älteste erhaltene Seehandbuch und die spätmittelalterliche Navigation in Nordwesteuropa*. Hamburg: Kabel. 152; Mörzner Bruyns, W.F.J. 1984. Leeskaarten en paskaarten uit de Nederlanden. Een beknopt overzicht van de gedrukte navigatiemiddelen uit de zestiende eeuw. In: E. Bos-Rietdijk (e.a.). 1984. *Lucas Jansz. Waghenaeer van Enckhuysen. De maritieme cartografie in de Nederlanden in de zestiende en het begin van de zeventiende eeuw*. Enkhuizen: Zuiderzeemuseum. 11-20.

- 3 Netten, Djoeko van. 2012. Een boek als carrière-vehikel: De zeemansgidsen van Blaeu. In: *De Zeventiende eeuw*. 27 no 1 (2012). 214-231.
- 4 Marre, Jan de. 1753. *De Nieuwe Groote Lich-tende Zee-Fakkel. Het Sesde Deel, vertoonende de zee-kusten, eylanden en havens van Oost-Indien*. Amsterdam: J. van Keulen, met 60 kaarten. Voor een overzicht van de losse kaarten op perkament zie: Schilder, Günter & Hans Kok. 2010. *Sailing for the East. History & catalogue of manuscript charts on vellum of the Dutch East India Company (VOC), 1602-1779*. Houten: Hes & De Graaf.
- 5 Vries, Dirk de (e.a.). 2005. *The Van Keulen Cartography Amsterdam: 1680-1885*. Alphen aan den Rijn: Canaletto.
- 6 Voor een overzicht van de zeekaarten in deze atlas van Van Keulen zie: Koeman, C. 1972. *The Sea on Paper. The Story of the Van Keulens and their "Sea-torch" 1728*. Amsterdam: Theatrum Orbis Terrarum.
- 7 *Algemeene toelichting op de samenstelling en het gebruik van de Nederlandsche zeekaarten, zeemansgidsen en verdere uitgaven der Afdeling Hydrografie* (1922). Den Haag: Landsdrukkerij. en latere edities; (2008) *Internationale Kaartserie kaart 1. Tekens, afkortingen, begrippen voorkomend op zeekaarten = International Chart Series Int 1. Symbols, abbreviations, terms used on charts*. Den Haag: Chef der Hydrografie.
- 8 Leunen, P. van & J.E.W. Smith. 1983. *Zeekaarten*. Culemborg: Educaboek-Stam Technische Boeken.
- 9 Een introductie op de geschiedenis van de Nederlandse Hydrografische Dienst. In: *Met lood en lijn. Maritiem Museum 'Prins Hendrik' ... 18 juli - 30 september 1974*. Rotterdam: Maritiem Museum 'Prins Hendrik', 1974. Voor het overzicht



8. Een vroeg voorbeeld van onderzoek naar de ontwikkeling van de Nederlandse kust met behulp van historische zeekaarten is J. van Veen *Onderzoekingen in de Hoofden in verband met de gesteldheid der Nederlandsche kust* ('s-Gravenhage 1936).

van de zeekaarten, incl. die van Indonesië, zie: (1936), *Catalogus van Nederlandsche zeekaarten en boekwerken uitgegeven door de Afdeeling Hydrografie van het Ministerie van Defensie*. 's-Gravenhage: Gebr. Van Cleef. of andere ed. van vóór 1950.

10 Monmonier, Mark ed. 2015. *Cartography in the Twentieth Century: Part 1*. Chicago: Chicago University Press. (*The History of Cartography*; Vol 6), 682-685.

11 *Uitspraken van den Raad voor de Scheepvaart en uitspraken in beroep van den voorzitter van dien raad* (1910-2010). 's-Gravenhage: Landsdrukkerij, Sinds 2011 *Uitspraken Tuchtcollege voor de Scheepvaart*, zie: www.tuchtcollege-voordeschepvaart.nl.

12 Waning, C.J.W. van & A. van der Moer. 1981. *Dese aengenaeme tocht: Chatham 1667 herbezien door zeemansogen* Zutphen: Walburg Pers.

13 Foreest, H.A. van & R.E.J. Weber. 1984. *De Vierdaagse Zeeslag 11 - 14 juni 1666* (Amsterdam Noord-Hollandse Uitgeversmaatschappij. (Werken uitgeven door de commissie voor Zeege-schiedenis; 16)

14 Warnsinck, J.C.M. 1930. *Admiraal de Ruyter: De zeeslag op Schooneveld, Juni 1673*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff.

15 Zie bijvoorbeeld 'bronnen van onderzoek' In: *Handreiking buitendijks erfgoed* (2014). Amersfoort: RCE, 47-48; Manders, Martijn & Seger van de Brenk, Menne Koshian. 2014. *De gelaagde geschiedenis van de Westelijke Waddenzee. Historisch Geo-Morfologische Kaartenset van de Waddenzee*. Amersfoort: RCE.

16 De handschriftkaart in: Universiteitsbibliotheek Leiden, manuscriptkaart op perkament, COLBN 054-05-001, Abraham Anias (1735), *Droevige aanteijkening en afbeelding op deze kaart wegens het verongelukken van de twee Oostindische Compagnies schepen 't-Vliegent Hart en d'Anna Catharina beyde van 't Vlak gezeijlt den 3 februari 1735*. De gedrukte kaart is o.a. in Het Scheepvaartmuseum Amsterdam, inventarisnummer: B.0032(109)1 [kaart 098], Joannes van Keulen en Zoonen (1774) *Nieuwe Paskaart van Oostende tot den Hoek van Schouwen ...*. Amsterdam: Joannes van Keulen en Zoonen. Zie verder: Beekman, F. (e.a ed.). 2002. *Werken met Zeeuwse kaarten. Handleiding bij het gebruik van oude topografische kaarten*. Utrecht: Matrijs, 114-116; Vries, Dirk de. 1996. *Uit de kaartenwinkel van de VOC. Catalogus van zeekaarten van de Verenigde Oostindische Compagnie in de Collectie Bodel Nijenhuis*. Leiden: Universiteitsbibliotheek, 16-17 met afbeelding van de kaart uit 1735; Horst, A.J. van der. 1991. *'Met geen drooge oogen om tesien'. De ondergang van het VOC-retourschip "'t Vliegend Hart" in 1735*. Amsterdam : De Bataafsche Leeuw. 27.

17 Paesie, Ruud. 1999. *Het VOC-retourschip Ravesteyn: De laatste reis van een Zeeuwse Oostindievaarder*. Amsterdam Bataafsche

Leeuw. 19-20, 121. De identificatie was met behulp van Nationaal Archief VELH 153.

18 Maritiem Museum Rotterdam, WAE 908, Abraham Maas *Nieuwe gelijkgraadige paskaart van een gedeelte van de Oostzee* Amsterdam, Johannes Loots, 1716-1726. Het Scheepvaartmuseum bezit een vergelijkbare kaart met inventarisnummer S.0429(08), maar dan met Christoffel Middagten als samensteller. Zie over de identificatie van het schip (2016) *Yes we found your ship, Over de ontdekking en geschiedenis van een Medemblicker oorlogsschip in Finse wateren*. Hoorn: z.n. (Archeologie in West Friesland ; 21).

19 Damsteegt, B.C. 1942. *Nieuwe spiegel der zeevaart. Nederlandse namen op zeekaarten uit de 16e en 17e eeuw*. Amsterdam: Noord-Hollandse Uitgevers Maatschappij. De gedeeltelijk heruitgave is: Damsteegt, B.C. 2001. *Nieuwe spiegel der zeevaart. beknopte historische atlas van de Europese kusten met de oude Nederlandse namen*. Amsterdam Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

20 Sepp, D. (ed.). 1939. *Tresoor der zee- en landreizen ... deel I-XXV*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff; Romburgh. C.G. van & C.E. Warnsinck-Delprat (ed.). 1957. *Tresoor der zee- en landreizen deel XXVI-L*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff; Peter de Bode, Pieter de (ed.). 2007. *Tresoor der zee- en landreizen ... deel LI-C*. Zutphen: Walburg Pers; Schilder, Günter (e.a.). 2006. *Atlas Isaak de Graaf / Atlas Amsterdam*. Voorburg: Atlas Maior. (Grote atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie, Vol 1), 398-420.

21 Rentenaar, Rob. 1988. Zeekaarten en plaatsnamen. Hollandse kartografen en de toponymie van de Skandinavische kustgebieden in de zestiende en zeventiende eeuw. In: *Caert-Thresoor* 7 no. 4 (1988), 68-75. Zie verder de bibliografie van Rentenaar op <http://duinenenmensen.nl/wp-content/uploads/2015/03/Rob-Rentenaar-Bibliografie-.pdf> (geraadpleegd 25-6-2017).

22 Ormeling, Ferjan. 2006. Geografische namen in de Atlas De Graaf / Atlas Amsterdam. In: Schilder, Günter (e.a.). 2006. *Atlas Isaak de Graaf / Atlas Amsterdam* Voorburg 2006. Ook gepubliceerd als: Ormeling, Ferjan. 2007. Geografische namen in de Atlas Isaak de Graaf. In: *Caert-Thresoor* 26, no 4 (2007), 101-108.

23 Veen, J. van. 1936. *Onderzoekingen in de Hoofden in verband met de gesteldheid der Nederlandsche kust*. 's-Gravenhage: Landsdrukkerij.

24 Stive, M.J.F. (e.a.). 1987. *Kustgenese: Groot-schalige vorming en ontwikkeling van de Nederlandse kust. Vorming en toetsing van hypothesen*. 's-Gravenhage: Rijkswaterstaat.

25 Ligtendag, W.A. 1990. *Van IJzer tot Jade: Een reconstructie van de zuidelijke Noordzeekust in de jaren 1600 en 1750*. 's-Gravenhage: Rijkswaterstaat.

26 Leenders, K.A.H. 1986. *2000 Jaar kustontwikkeling van Cap Gris Nez tot Hoek van Holland: Een bijdrage in het kader van het project Kustgenese*. Rijswijk: Rijkswaterstaat.

27 Voorbeelden zijn: Lang, Arend, W. 1958. *Gestaltungswandel des Emsmündungstrichters. Untersuchungen zur Entwicklung der Emsmündung von der Mitte des 16. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts*. Bremen: W Dorn ; Lang, Arend W. (1962) *Kleine Kartengeschichte Frieslands zwischen Ems und Jade*.Norden: Soltau.

28 Schoorl, Henk. 1999-2000. *De convexe kust-boog. Texel, Vlieland, Terschelling. Bijdragen tot de kennis van het westelijk Waddengebied en de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling*. Schoorl: Pirola 1999-2000; 4 Vol. en Schoorl, Henk. 1990. *Kust en kaart. Artikelen over het kaartbeeld van het Noordhollandse kustgebied*. Schoorl: Pirola, 1990.

29 Elias, Edwin. 2006. *Morphodynamics of Texel Inlet*. Amsterdam: IOS Press.

30 Beekman, Frans. 2007. *De Kop van Schouwen onder het zand. Duizend jaar duinvorming en duin-gebruik op een Zeeuws eiland*. Utrecht: Matrijs.

Summary

Nautical charts as historical sources / Diederick Wildeman

A nautical chart is never published as a single document but always produced jointly with information in another form. From the late sixteenth century onwards, beginning with the first edition of Waghe-naers Spiegel der zeevaerdt in 1584-1585, the production of Dutch charts has been accompanied by texts describing the coastal features, the fairways and navigational hazards. Since the nineteenth century charts are published separately, with the accompanying text now being published in book form. Printed sailing directions are usually referred to as 'pilots'. In the early nineteenth century the surveying of the Dutch coast was assigned to the Dutch Navy, even before the official establishment of the Dutch Hydrographic Office (as part of the Navy) in 1874. Until the middle of the twentieth century, the vast majority of the surveying work was not performed along the Dutch coast but in Indonesian waters. This came to an end when Indonesia became independent after World War II. Historical charts and pilot books help to understand historical events at sea. Sea battles, disasters and shipwrecks are now often only comprehensible if the circumstances at sea and along the coast are clear. Accounts of historical voyages are difficult to follow without such information. They are a great source to understand both the contemporary environment in which the situation unfolded, and insight into the information available. Unfortunately modern studies only rarely use these sources. The Dutch named many locations around the world; these could be either local names adapted to the Dutch language or new ones. Quite a number of them are no longer in use (especially in Indonesia) but others have remained. The historical charts and pilot books are a prime source for these toponyms.

De zomer van het jaar 1902 leek aanvankelijk weinig goeds in de zin te hebben voor de Nederlandse geografie en kartografie. Pieter Roelf Bos, de man achter De Grote Bosatlas, de sterauteur van uitgeverij Wolters en "wiens naam met gouden letteren geboekt blijft in de annalen der aardrijkskundige wetenschap",¹ werd op 22 juni op 55-jarige leeftijd "zoo plotseling door den dood aan zijn werkzaam leven ontrukkt".² Drie weken later pakte die zomer toch minder slecht uit dan gedacht.

De op 12 juli 1902 in Amsterdam geopen-de tentoonstelling van hulpmiddelen bij het aardrijkskundig onderwijs bleek namelijk een groot succes. "Daar toch is dit jaar iets te zien, wat misschien nimmer weer te zien zal zijn."³ Geëxposeerd werd een groot aantal inzendingen van Nederlandse en buitenlandse uitgevers, overheidsdiensten, het Schoolmuseum, het Aardrijkskundig Genootschap en particulieren. Bij de opening was "het heele aardrijkskundige Nederland tegenwoordig; nagenoeg alle leeraren die de geographie onderwijzen, alle kopstukken zoals den véélschrijvenden Dr. H. Blink, hooge oomes op onderwijsgebied, schoolopzieners, inspecteurs en dergelijke."⁴ De tentoonstelling was ook een *must* voor de opvolger van Bos, Jan Frederik Niermeyer, die zich "verheugde over zooveel belangstelling in aardrijkskunde hier te lande" en er een uitgebreid verslag over schreef.⁵ Uit dit kritische, ideëënrijke en enthousiaste verslag blijkt zonneklaar dat Wolters in 1902 een waardige troonopvolger in het uitgevershuis had binnengehaald.

Spin in het web

Dankzij *De Grote Bosatlas* – van 1923 tot 1967 getiteld *Bos-Niermeyer school-atlas der geheele aarde* – is de naam van



Dr. ir. L.E.S. Brink is eigenaar van antiquariaat De Wereld aan de Wand, dat gespecialiseerd is in wandkaarten.

Pieter Bos is dood, leve Jan Niermeyer!

Een nieuw kartografisch geluid
bij uitgeverij Wolters



1. Portret van Jan Frederik Niermeyer, circa 1910, Utrecht (afbeelding in: B. de Pater (1999), *Een tempel der kaarten*, p. 34).

Niermeyer niet helemaal verdwenen in de mist der geschiedenis. Het had echter niet veel gescheeld. De sociograaf Willem Vermooten behandelde in zijn uitvoerige proefschrift uit 1941 over *De mens in de geografie*⁶ een groot aantal geografen, maar wist niets meer over de Utrechtse hoogleraar Niermeyer te bedenken dan een paar overgeschreven zinnen uit een necrologie van 1924.⁷ En de Amsterdamse hoogleraar in de sociale geografie Marcus Willem Heslinga kon zich niet herinneren dat er in zijn Utrechtse studietijd (1945-1951) ooit over Niermeyer was gerept: "Ik heb eerst enige jaren nadien beseft dat Van Vuuren, de opvolger van Niermeyer, een voorganger had." Bij navraag bij de

Utrechtse hoogleraar in de fysische geografie Jacoba Hol kreeg hij als antwoord: "Beste Heslinga, je kunt je tijd beter besteden dan je te verdiepen in iemand die terecht vergeten is."⁸ Ernstiger voor ons onderzoek is het feit dat in het bedrijfsarchief van Wolters, thans Noordhoff Uitgevers, Niermeyer letterlijk verdwenen is, aangezien er geen snipper informatie over hem beschikbaar is. Hetzelfde geldt voor de hierna ter sprake komende kaartauteurs van Wolters als Keiser, Bleeker en Marwitz; alleen de correspondentie van Bos is in een apart archief bewaard gebleven.⁹ Desondanks zullen we proberen aan te tonen dat Niermeyer vanaf 1902 circa twintig jaar lang niet alleen *De*

Bosatlas heeft bewerkt, maar bij Wolters ook als een spin in het web heeft gefungeerd bij de uitgave van een scala aan leerboeken en innovatieve atlassen en wandkaarten. Als eerste stap zullen we de schijnwerper op Niermeyer als persoon richten.

"Aan den mensch een groote plaats verleend"

Jan Frederik Niermeyer (1866-1923) heeft de eerste 22 jaren van zijn leven in Amsterdam doorgebracht (H.B.S., studie M.O.-akten aardrijkskunde (1886) en geschiedenis (1888) aan de Universiteit van Amsterdam onder andere bij professor Cornelius Kan). De twintig jaar daarna was hij leraar aardrijkskunde en geschiedenis aan het prestigieuze Erasmiaansh Gymnasium in Rotterdam. Zijn eerste publicaties en zijn werkzaamheden (vanaf 1887) als assistent van de tijdschrift-redactie van het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap (KNAG) stammen al uit zijn Amsterdamse jaren. Niermeyer zou met grote regelmaat bijdragen leveren aan het tijdschrift van het KNAG (lid van de redactiecommissie van 1897 tot 1906, voorzitter daarvan vanaf 1906 tot 1914) en was 'deel van de 'inner circle' van het KNAG'.¹⁰ Zo was hij bijvoorbeeld in 1910 voorzitter van de commissie voor economische geografie en actief in commissies voor kartografie, fotografie en de bibliotheek.¹¹ Strijdvaardig pleitte hij rond 1900 voor een universitaire opleiding van aardrijkskundeleraars en voor de verbetering van de positie van de geografische wetenschap aan de Nederlandse universiteiten.

Zijn wensen kwamen deels in vervulling door de aanstellingen van vier hoogleraren in 'physische' en 'politische' (sociale) aardrijkskunde in Amsterdam (1907) en in Utrecht (1908). Niermeyer was een van hen en kreeg de taak de 'statistisch-politische, economische en algemeene aardrijkskunde' in Utrecht te doceren.

Zijn denkbelden over geografiebeoefening waren in zijn Rotterdamse jaren al uitgekristalliseerd. Als leerling van Kan

en als kind van zijn tijd is het niet verwonderlijk dat hij de landbeschrijving nog als kern van de geografie beschouwde. Maar dan wel een landbeschrijving waar de "werken van den mensch een zorgvuldige en belangstellende behandeling" ontvangen.¹² In zijn Utrechtse jaren (vanaf 1908) keerde hij zich steeds meer tegen het fysisch-determinisme van de Duitse school en richtte hij zich op de Franse *géographie humaine* van Paul Vidal de la Blache en zijn leerling Jean Brunhes. Hierbij stonden mens-natuurrelaties binnen regionale kaders centraal.¹³ De mens grijpt in de werking van de natuur in, maar zonder algemene wetmatigheden en met ruimte voor creativiteit en toeval.¹⁴ Het was Niermeyer die Vidal de la Blache, de geestelijk vader van de sociale geografie,¹⁵ in Utrecht heeft geïntroduceerd.

De persoon Niermeyer is te omschrijven met de volgende woorden: belezen, contactvaardig, eenvoudig, helder, hulpvaardig, idealistisch, (te) kritisch, praktisch, toegewijd, veelzijdig, vriendschappelijk. Zijn uitgesproken meningen en zeer kritische recensies zouden hem echter veel vijanden bezorgen. Twee passies, die hij beide deelde met Kan, springen bij Niermeyer in het oog. De eerste is Nederlands-Indië, waarover de meerderheid van zijn publicaties dan ook handelt. De tweede is kartografie, en daarvan getuigen bijvoorbeeld diverse scherpzinnige kaartrecensies en een reeds in 1893 gepubliceerd overzicht van de geschiedenis van de kartografie van Nederland.¹⁶ Zijn werkzaamheden bij uitgeverij Wolters hadden tot gevolg dat hij vanaf 1902 ook als kartograaf aan de slag kon.

► 2. Schoolatlaskaart *Balkan-Schiereiland* in de *Atlas voor de volksschool* (schaal 1:6.000.000); links: zestiende druk door P.R. Bos (ca. 1897), rechts: 24^{ste} druk bewerkt door J.F. Niermeyer (1911). Een sterk verbeterde reliëfweergave is verkregen door vervanging van schrapjes door schaduwing.



De Grote en De Kleine Bosatlas

Naast de atlassen en wandkaarten heeft Niermeyer ook de aardrijkskundige leerboeken van Bos bewerkt. Later had hij bij Wolters ook zijn eigen leerboek ontwikkeld, *De oost en de west* (1909), en was hij behulpzaam bij andere uitgaven van Wolters, zoals een inleiding bij Bezemers *Door Nederlandsch Oost-Indië* uit 1906 en een handleiding uit 1904 bij de wandplaten van Bos. Zijn "sterke morele verbondenheid" met deze uitgever blijkt ook uit zijn streven om een atlas van Nederlands-Indië van het KNAG door Wolters te laten uitgeven.¹⁷ Niermeyer heeft vier atlassen van Bos geredigeerd, maar de meeste tijd ging zitten in de bewerking van de bekende *Schoolatlas der geheele aarde* (hier aangeduid als *De Grote Bosatlas*) en de eveneens veel gebruikte *At-*

las voor de volksschool (hier aangeduid als *De Kleine Bosatlas*). De Utrechtse hoogleraar kartografie Cornelis Koeman was niet te spreken over de bewerking van *De Grote Bosatlas* door Niermeyer: "In comparison to P.R. Bos his constructive ideas on atlas-cartography were slight."¹⁸ Zijn opvolger in Utrecht, Ferjan Ormeling jr., nuanceert dit beeld echter in zijn *Biografie van de Bosatlas*. Dankzij Niermeyer ging de atlas tot het establishment horen, werd er actueler informatie gebruikt (van ontdekkingsreizigers en uit de boeken- en kaartenverzameling van het Geografisch Instituut) en kwam er dus een wetenschappelijker benadering.¹⁹ Een minder constructieve, behoudende aanpak was misschien ook beter, gezien de bewezen formule van *De Grote Bosatlas* in 1902 en de conservatieve

smaak van de meeste aardrijkskundeleraars.

Van een behoudende aanpak was echter in geval van de in de schaduw van zijn grote broer staande *De Kleine Bosatlas* geen sprake. Vooral de reliëfweergave werd in deze atlas radicaal veranderd. Niermeyer was een groot liefhebber van een relatieve hoogtevoorstelling door middel van schaduwschrapjes of schaduwering met schuine belichting. Een typerende uitspraak van hem is bijvoorbeeld: "Welk een prachtig, zonnig, schitterend reliëf! De tegenstanders der 'Schiefe Beleuchtung' kunnen hier bekeerd worden."²⁰ In de meer wetenschappelijke *Grote Bosatlas* heeft hij alleen voorzichtig aan de reliëfweergave kunnen sleutelen, zoals schrapjes wat meer accentueren en het aanbrengen van een paar slag-schaduwen tegen de bergketens, maar in de voor het lager onderwijs bedoelde *Kleine Bosatlas* kon hij zich uitleven. De vervanging van hellingschrapjes door schaduwering met schuine belichting in de tweeëntwintigste druk (1907) levert daar een fraaie, duidelijke en plastische reliëfweergave op.

Als deze schaduwering in de dertigste druk (1922) weer vervangen wordt, merkt Koeman dan ook teleurgesteld op: "The representation of relief is inferior to preceding editions."²¹ En ook de geograaf en kartograaf J. Schokkenkamp, leerling van Schuiling en Niermeyer en "lang het kartografisch geweten van Nederland",²² heeft vragen: "Waarom is men daarvan later weer afgestapt? Wie heeft deze reliëftekening vervaardigd? Welke pionier beheerste deze kunst? Kan de firma Wolters daarbij misschien de helpende hand bieden?"²³ Dat laatste gaat door het verdwenen bedrijfsarchief niet lukken, maar het is goed denkbaar dat de nieuwe kaarten op steen werden gebracht aan de hand van door Niermeyer geselecteerde Duitse kaarten. Elders vermoedde Niermeyer ook een dergelijke werkwijze: "De lithograaf werkt klaarblijkelijk naar de beste Duitse voorbeelden; waar zou hij beter terecht kunnen?"²⁴

Vernieuwing van een klassieke wandkaart

Van de zeven schoolwandkaarten van Bos zouden er twee de status van klassieker bereiken: de *Wandkaart van Ned. Oost-Indië* (1881) en de wandkaart van *Java* (1890). De eerste zou negen edities beleven en de tweede acht drukken, wat





3. Schoolwandkaart *Java* (schaal 1:500.000, 4 bladen, 65 x 220 cm); boven: derde druk door P.R. Bos, R.R. Rijkens en W. van Gelder ([1901], collectie Bodel Nijenhuis, Universiteitsbibliotheek Leiden), onder: vierde druk door P.R. Bos, R.R. Rijkens, W. van Gelder en J.F. Niermeyer (1909). De indeling is veranderd van geologisch-natuurkundig naar staatkundig.

voor schoolwandkaarten uitzonderlijk veel is. De onafhankelijkheid van de Nederlandse koloniën in de Oost heeft het uitbrengen van nieuwe drukken van deze twee wandkaarten een halt toegeroepen. In 1909 waren weer nieuwe, vierde drukken voor beide kaarten nodig, en het is niet verwonderlijk dat Niermeyer als expert op het gebied van Nederlands-Indië daarvoor werd gevraagd. Hij deed dat in samenwerking met W. van Gelder, oud-inspecteur van het 'inlandsch onderwijs' en auteur van de bekende *Schoolatlas van Nederlandsch Oost-Indië*, die in 1901 samen met Bos en R.R. Rijkens de derde drukken had herzien. De vierde druk van *Java* werd geheel opnieuw getekend door Van Gelder en vertoont diverse aanpassingen (zoals een nieuwe reliëfschaduwering), maar het meest opvallend is de nieuwe indeling en het bijbehorende kleurgebruik.

De ongebruikelijke indeling van de derde druk is zowel geologisch als natuurkun-

dig (met hoogtezones); een groene kleur geeft *alluviale en kwartaire gronden* *hoogstens 120 M. boven zee* aan, een groene kleur met een *H* daarin geeft *hoogvlakten* aan en een bruine kleur geeft *vulkanische en tertiaire gronden* aan. De indeling van de vierde druk is daarentegen een toonbeeld van eenvoud; staatkundig met fraaie kleuren voor de residenties. Het was wellicht Niermeyer die af wilde van de onduidelijke geologisch-natuurkundige indeling. In een kaartenset van Java in *De Grote Bosatlas* zijn de drie gebruikelijke indelingen (geologisch, natuurkundig, staatkundig) verwerkt in drie boven elkaar geplaatste kaarten, en daarmee vergeleken kan de indeling van de derde druk van de wandkaart alleen maar verwarring stichten. Een zuiver geologische indeling had Niermeyers goedkeuring ook niet kunnen wegdragen, aangezien hij "tegen de overschatting van de geologische grondslagen van de aardrijkskundige wetenschap" was.²⁵ En misschien vond Niermeyer de

tijd nog niet rijp voor een natuurkundige indeling, aangezien hij in een voorbericht van *De Grote Bosatlas* uit 1906 vermeldde: "Tot vervanging van het blad Java kon nog niet besloten worden, het materiaal voor een goede orografische kaart van dat eiland is nog altijd niet volledig." Blijft over een staatkundige indeling met, zoals gezegd, een smaakvol kleurgebruik. Niermeyer leek wat dat laatste betreft trouw aan zijn eigen eerder geuite aanmaningen: "Hier zijn we bij een punt aangeland, waarover niet genoeg gemopperd kan worden: dat de vervaardigers van schoolkaarten zoo weinig doen voor het schoonheidsgevoel."²⁶ "Misschien zou het wat helpen als zij in 't vervolg eens de smaak van een artiest te hulp riepen voor de keus der tinten."²⁷

"Dr. Niermeyer aus Rotterdam"

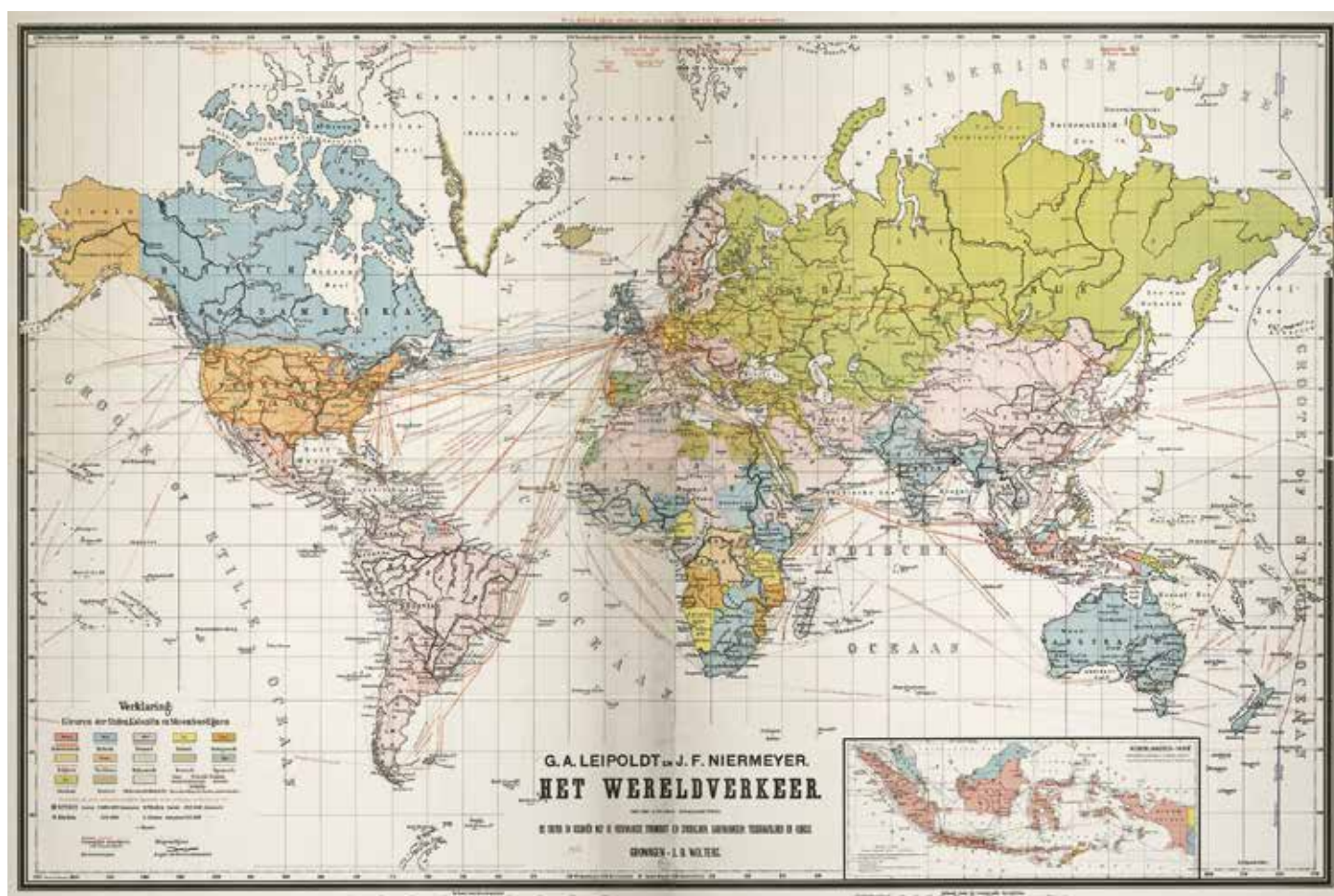
De Duitse geografendagen waren elke twee jaar tijdens de *Pfingstwoche* weer een gebeurtenis van belang die ook in Nederland zijn sporen naliet. Zo kreeg

uitgeverij Wolters een uitnodiging deel te nemen aan de tentoonstelling van geografische leermiddelen tijdens de geografendagen in Bremen (1895), en werd Niermeyer door het KNAG afgevaardigd om verslag te doen van de geografendagen in Keulen (1903). Door de industriële revolutie en de opkomst van nieuwe verkeersmiddelen was de verkeersgeografie tot een belangrijke tak van de geografie uitgegroeid, die dan ook in Keulen een *hot topic* was. Het zal Niermeyer hebben versterkt in zijn opvatting dat hij "eener complete landbeschrijving ook de mensch in zijne werken behoort (zoals nederzettingen, bodemgebruik en verkeerswegen)."²⁸ Hij nam in Keulen actief deel aan de discussies over *Verkehrsgeographie* zoals in een verslag in het *Geographische Zeitschrift* te lezen valt: "Dr. Niermeyer aus Rotterdam führte aus, als Rotterdammer hat er mit Interesse (et cetera)."²⁹ Hij stond ook open voor nieuwe denkbeelden. Het is zeer goed mogelijk dat Niermeyer in Keulen op het idee kwam om een van de *Verkehrs-Schulwandkarten* – die in het Duitse onderwijs al gebruikt werden – in Nederland te introduceren,

waar thematische schoolwandkaarten nog vrijwel onbekend waren. Zijn keuze viel daarbij op de *Wandkarte des Weltverkehrs* (eerste druk 1903, tweede druk 1904, vijfde druk 1919) van dr. G. Leipoldt, leraar aan het Königliche Gymnasium in Dresden-Neustadt. Deze kaart was volgens uitgever Müller-Fröbelhaus in Dresden in 1903 een verkoopsucces: "Die I. Auflage von 500 Exemplaren war in 4 Monaten vergriffen."³⁰ In 1905 zou Niermeyer van deze wandkaart een Nederlandse bewerking laten verschijnen, waarbij zoveel werd aangepast dat de vermelding van zijn naam als tweede auteur terecht was. Veel bleef hetzelfde zoals de titel (na vertaling: *Het wereldverkeer. De staten en koloniën met de voornaamste stoomboot- en spoorlijnen, karavaanwegen, telegraaflijnen en -kabels*), de schaal (1:20.000.000), de Mercatorprojectie en de legenda. Maar veel is ook veranderd zoals meer stoomvaartlijnen en telegraafkabels, maar ook de lijnkleur van een stoomvaartlijn in de kleur van de koloniale mogendheid en de minder generaliseerde kustlijnen, want Niermeyer was fel tegen een te sterke sche-

matisering.³¹ De accurate informatie over de stoomvaartlijnen was ongetwijfeld afkomstig van A. Voogd, redacteur van het Rotterdamse blad *Scheepvaart*, die ook jarenlang de stille kracht was achter de kaart *Koloniën en wereldverkeer* in *De Grote Bosatlas*. Geheel voor Niermeyers rekening is de nieuwe inzet *Nederlandsch-Indië. Belangrijkste passagiers- en goederendiensten naar, van en tusschen Nederlandsch-Indische havens*.

De wandkaart *Het wereldverkeer* was zeker vernieuwend. "Deze wandkaart voorziet in een lang en ernstig gevoelde behoefte voor vele onderwijsinrichtingen", luidde het in een recensie.³² Maar de afstandswerking was helaas slecht en nog typisch negentiende-eeuws.³³ De Duitse kartograaf Hermann Haack merkte al de *erdrückende Überfülle* van Leipoldts wandkaart op,³⁴ en het is maar goed dat Haack Niermeyers meer uitgebreide versie niet gezien heeft. De genoemde Bosatlaskaart *Koloniën en wereldverkeer* is duidelijker doordat veel minder stoomvaartlijnen zijn aangegeven en bovendien alle buitenlandse lijnen dezelfde kleur



4. Schoolwandkaart *Het wereldverkeer* van G.A. [moet zijn G.] Leipoldt en J.F. Niermeyer ([1905], schaal [1:20.000.000], 4 bladen, 147 x 217 cm, collectie Koninklijke Bibliotheek, Den Haag). In het Duitse origineel ontbreekt de inzet *Nederlandsch-Indië*.



5. Schoolwandkaart *Nederland* van U.D. Keiser ([1904], schaal 1:175.000, 6 bladen, 177 x 149 cm). Met kleuren worden op deze wandkaart maar liefst 17 bodembebruiksymbolen onderscheiden en geen grondsoorten. Een kritische en deskundige bespreking geeft A.A. Beekman in *T.A.G.* XXII (1905), deel 1, p. 381-383.

hebben. Het grote formaat van de schoolwandkaart had Niermeyer blijkbaar ten onrechte het idee gegeven dat hij veel meer gegevens kon opnemen dan op de schoolatlaskaart.

"Er is iets mis met de kaarten van ons land"

In 1965 verscheen in het *Geografisch Tijdschrift* een opmerkelijk artikel van de

hierboven al genoemde Schokkenkamp, "decennia lang een der weinige Nederlandse geografen die op kartografisch terrein tot oordelen bevoegd was."³⁵ Hij is niet te spreken over het beeld van Nederland in schoolatlassen en op schoolwandkaarten: "Sedert een 80 jaar of langer beheerst de geologie of beheersen de grondsoorten de provinciekaarten. [...] Wat we (in Nederland) zien is de begroei-

ing, heden in ons land nagenoeg uitsluitend het werk van de mens, maar geen zeeklei, geen beekbezinking of veen (zooals op de grondsoortenkaarten). [...] Men moet tot de conclusie komen, dat er iets mis is met de kaarten van ons land. [...] Het is wel merkwaardig dat van sociaal-geografische kant, welke de mens in de aardrijkskunde centraal stelt, nog nooit, tenminste buiten mijn weten, pogingen

zijn ondernomen een geheel ander type kaarten te scheppen.³⁶ Uit de rest van dit steekhoudende artikel blijkt dat Schokkenkamp de grondsoortenkaarten wil vervangen door meer *naturnabe* bodemgebruikkaarten, maar dan heeft hij toch over het hoofd gezien dat er op het gebied van schoolwandkaarten al diverse inspanningen in die richting waren ondernomen.³⁷

Een van de eerste toepassingen van een "nieuw systeem, het verlaten van den geologischen grondslag voor het gebruik van den bodem"³⁸ betreft de *Kaart van Drente* van Jan Jacob Westenbrink, een onderwijzer in Ruinen, en Hendrik Blink. Deze in 1901 bij boekhandel C. Pet in Hoozevee verschenen wandkaart (schaal 1:50.000) kreeg lovende recensies, maar de meest enthousiaste reactie was van Niermeyer, die het als de beste provincie-wandkaart bestempelde: "Dit is een allerbelangrijkste kaart, gekleurd niet naar de grondsoorten, als de meeste, maar naar de begroeiing."³⁹ Zijn enthousiasme ligt voor de hand. "The land-use map approaches the problem from the human view", volgens de Amerikaanse kartograaf Erwin Raisz,⁴⁰ en dat zal Niermeyer hebben aangesproken. Zijn belangstelling voor bodemgebruik blijkt ook uit een verslag van hem van een landbouwtentoonstelling: "De totale ommekeer van de toestand [van heide, zandstuivingen en duinen naar bos, bouwland en grasland] is een gebeurtenis van de grootste betekenis."⁴¹ En wanneer er in 1904 als eerste opvolger van Westenbrinks kaart bij Wolters een wandkaart van Nederland verschijnt met als "nieuw denkbeeld het gebruik van de bodemoppervlakte"⁴², dan zal daar wellicht Niermeyer achter gezeten hebben. De correspondentie tussen Wolters, Niermeyer en de auteur van deze wandkaart, U.D. Keiser, een leraar aardrijkskunde en geschiedenis aan de Rijksschool in Groningen, had uitsluitend gegeven, maar is, zoals gezegd, verdwenen.

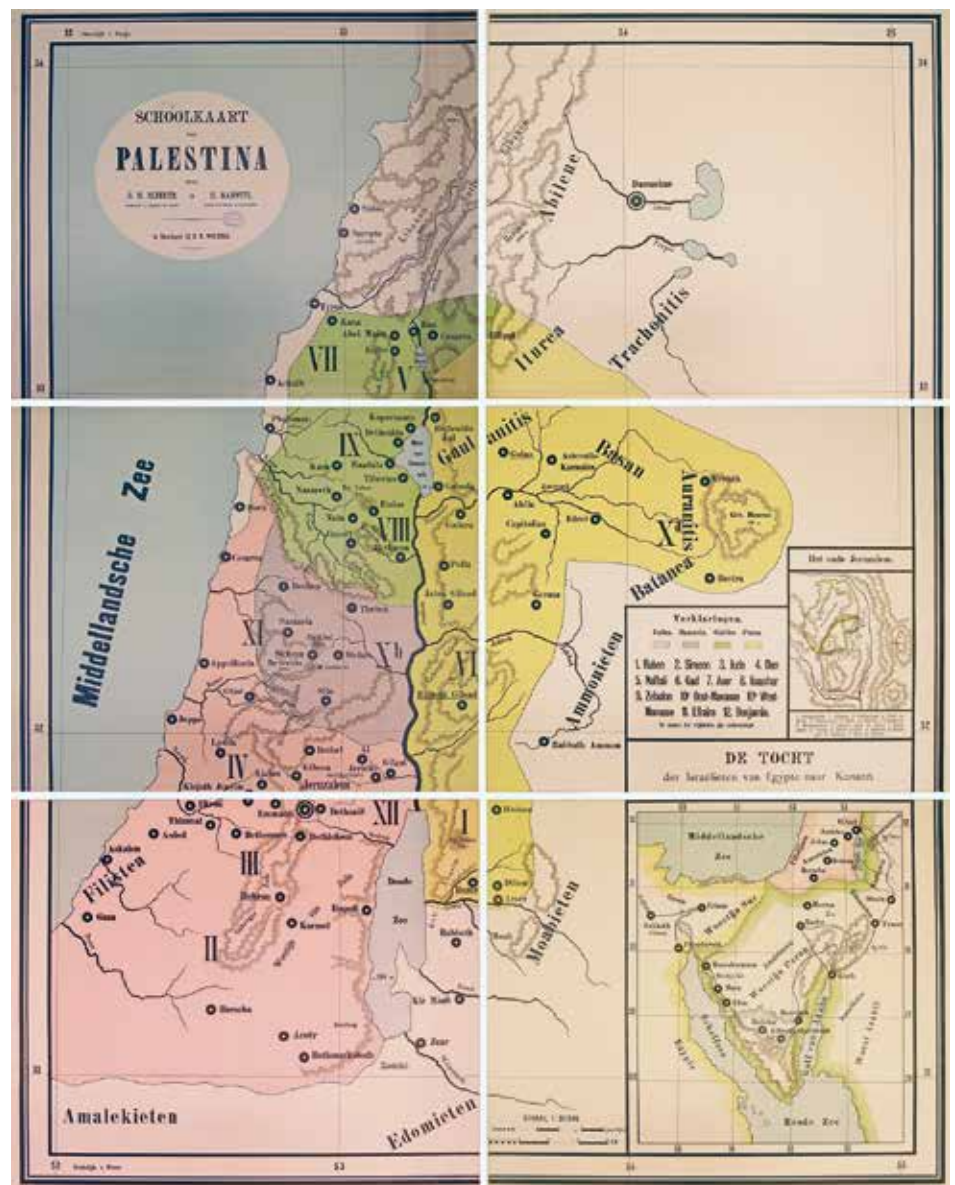
"Plastik ist Trumpf!"

Er zijn van die kaarten die opeens zo sterk afwijken van hun voorgangers, dat ze uit het niets lijken te zijn gekomen. Dat geldt bijvoorbeeld voor de *Nieuwe schoolkaart van Palestina*. De twee auteurs waren ds. G.H. Bleeker, een 'predikant te Welsrijp en Bajum', en H. Marwitz, een 'hoofd der school te Tjamsweer'. Hun bij Wolters verschenen *Schoolkaart van Palestina* uit 1890 is een degelijk maar wat saai

stuk werk, en het landschap komt door de zeer eenvoudige schraapjes niet tot leven. Tot zover is er niet veel nieuws onder de zon. Echter, hun *Nieuwe schoolkaart van Palestina* (Wolters, 1904) is een indrukwekkende wandkaart met een springlevend, plastisch vormgegeven landschap. En dit zou van dezelfde Bleeker en Marwitz zijn? Ja, zo staat het op de kaart, maar het ligt toch wat ingewikkelder.

Zoals we bij *De Kleine Bosatlas* hebben gezien, hechtte Niermeyer veel belang aan een sprekende reliëfweergave: "Zoo schematisch mogelijk? Neen, een kaart moet zoo plastisch mogelijk zijn."⁴³ Experimenten op dit gebied volgde hij dan ook op de voet. De nieuwe methode van *bergteekening* in de wandkaartenreeks *De landen van Europa* van Roelf Noord-

hoff uit 1899 – zonder hoogtekleur maar met een sterke reliëfschaduwering – preees hij de hemel in.⁴⁴ En ook de daarmee verwante, in Duitsland vanaf de jaren negentig furore makende *Kuhnertschen Schulwandkarten* ontgingen hem niet: "Bij vele bezoekers wekten de kaarten van Kuhnert bewondering om de reliëfachtige bergteekening."⁴⁵ Als we nu constateren dat een van de wandkaarten van Kuhnert, *Palästina bis zur Zeit Christi*, als twee druppels water lijkt op de *Nieuwe schoolkaart van Palestina*, dat Kuhnerts uitgever Müller-Fröbelhaus in Dresden gevestigd was (de uitgever van de hierboven besproken *Wandkarte des Weltverkehrs*) en dat Kuhnert zijn wandkaarten *in Verbindung mit G. Leipoldt* maakte, dan valt er van alles op zijn plaats. Niermeyer was enthousiast over de wandkaarten van Leipoldt en Kuh-



6. *Schoolkaart van Palestina* van G.H. Bleeker en H. Marwitz ([1890], schaal 1:247.000, 6 bladen, 148 x 114 cm, collectie Koninklijke Bibliotheek, Den Haag). De eenvoudige schraapjes geven een pover beeld van het reliëf.

alsnog de aandacht geven waar hij recht op heeft. Dat maakt meteen duidelijk wat Niermeyer in de kaarten van Kuhnert aantrok.

De noodzaak van aanschouwelijkheid bij het aardrijkskunde-onderwijs werd in de tweede helft van de negentiende eeuw steeds meer erkend. In dezelfde periode maakte ook de lithografie de opkomst van de reliëfschaduwering mogelijk, en dat zou het einde inluiden van de minder aanschouwelijke schrapjesmethode: "Die Tage der Schraffen sind gezählt."⁴⁶ Er is vooral in Duitsland nog veel gesteggeld of daarbij loodrechte belichting of schuine belichting moest worden gebruikt, maar in de twintigste eeuw zou *Schräglichtscharmerung* als overwinnaar uit de bus komen. Twee pioniers in het aardrijkskunde-onderwijs van de schaduwering met schuine lichtinval waren vanaf de jaren negentig H. Harms – van wie het motto 'Plastik ist Trumpf' [troef] afkomstig is – en een *Realschuloberlehrer* in Chemnitz, M. Kuhnert: "die geschworenen Feinden der Schraffen, an deren Spitze Kuhnert und Harms marschieren."⁴⁷

Speelden gekleurde hoogtezones bij Harms nog een grote rol, bij Kuhnert was de reliëfwerking vooral gebaseerd op licht- en schaduw tinten van één grijs-bruine kleur. En daarbij gold; hoe hoger, hoe lichter bij belichte bergzijden en bij vlakten, en hoe donkerder bij onbelichte bergzijden. Alleen voor het reliëfarme laagland werden de traditionele groene en gele hoogtezones gebruikt. De schoolwandkaarten en schoolhandkaarten van Kuhnert hadden in Duitsland veel succes, en er is eindeloos over geredetwist. De rode draad in de kritiek was meestal dat 'Anschaulichkeit' ongekend maar 'Richtigkeit' onvoldoende was. Kuhnert



8. Fragment van de *Nieuwe schoolkaart van Palestina* van G.H. Bleeker en H. Marwitz. Heuvels en bergen worden weergegeven door licht- en schaduw tinten van één grijs-bruine kleur.

7. *Nieuwe schoolkaart van Palestina* van G.H. Bleeker en H. Marwitz ([1904], schaal 1:150.000, 4 bladen, 189 x 124 cm). Het reliëf wordt zeer plastisch weergegeven door schaduwering.

nert, en mocht van Müller-Fröbelhaus van twee daarvan Nederlandse bewerkingen maken. Hij bewerkte zelf *Het wereldverkeer* en heeft Bleeker en Marwitz bereid gevonden de bewerking van de Palesti-nakaart uit te voeren. De *Nieuwe schoolkaart van Palestina* leek uit het niets te komen maar kwam dus op initiatief van Niermeyer gewoon uit Dresden.

Vreemd is het, en niet zo netjes, dat op de *Nieuwe schoolkaart van Palestina* de naam van Kuhnert niet vermeld wordt. Niermeyer heeft de naam van Leipoldt op *Het wereldverkeer* toch ook niet vergeten? Bleeker en Marwitz hebben aan de reliëfweergave en het uiterlijk van het

Duitse origineel, waarvan zich een exemplaar in de Deutsche Nationalbibliothek in Leipzig bevindt, niets veranderd. Maar als kleine experts op het gebied van Palestina sleutelden zij aan de kaartinhoud, zoals bijvoorbeeld bij het aangeven van de namen van de twaalf stammen met Romeinse cijfers, het weglaten van de dikke rode grenzen van Judea, Samaria, Galilea en Perea, het toevoegen van dunne rode lijnen voor de 'staatkundige grenzen ten tijde van Christus' en het weglaten van kleinere plaatsen. Door dergelijke aanpassingen zullen de auteurs de kaart als een eigen product zijn gaan beschouwen, en kon de naam van Kuhnert worden weg-gemoffeld. Daarom zullen we hem nu

gebruikte als model een schuin belicht gipsreliëf van het te tekenen gebied.⁴⁸ Mogelijk heeft hij ook foto's van belichte gipsreliëfs gebruikt (fotografische schaduwing). Het is onbekend hoe de gipsreliëfs zijn vervaardigd, wellicht met een speciaal daarvoor bestemde reliëffrees-machine?⁴⁹ In ieder geval had de naam van Kuhnert, een pionier van licht- en schaduw effecten in de kartografie, op de *Nieuwe schoolkaart van Palestina* echt niet mogen ontbreken. Hier had Niermeyer moeten ingrijpen.

Een jeugdig enthousiasme

Niermeyer gebruikte in zijn geschriften vaak termen als 'jeugdige moed' en 'jeugdige energie'. Het moest wel iets zijn dat hij in zichzelf herkende. Postuum werd het ook opgemerkt: "Hij had een benijdenswaardig temperament, dat hem jong en frisch hield."⁵⁰ Met 'jeugdige voortvarendheid' is hij ook in 1902 bij Wolters als opvolger van Pieter Bos gestart met zijn werkzaamheden aan leerboeken, schoolatlassen en schoolwandkaarten. Hij moet daar op geografisch en kartografisch gebied een spilfunctie hebben verkregen. De *Atlas voor de volksschool* en de wandkaarten uit het eerste decennium dragen duidelijk het stempel van Niermeyer en waren grensverleggend: aandacht voor economische aspecten (verkeer, bodemgebruik), een plastische reliëfweergave en een esthetisch kleurgebruik. Na de dood van Pieter Bos werd gewaarschuwd: "Waarlijk, een zware taak staat hem te wachten, die geroepen zal worden de plaats van Bos als leeraar in te nemen, in zijn voetsporen het aardrijkskundige onderwijs verder te leiden."⁵¹ Dankzij 'een jeugdig enthousiasme' heeft Niermeyer deze taak vol verve volbracht.

Noten

- 1 Zondervan, H. 1902. Pieter Roelof Bos †. In: *T.A.G.* XIX, deel 2, 855. *T.A.G.*: Tijdschrift van het (Koninklijk) Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap (Tweede serie).
- 2 H. Blink. 1902. Een herinnering aan P.R. Bos als geograaf. In: *Vragen van den Dag* XVII, 482.
- 3 Prakken, B.P. 1902/1903. De internationale tentoonstelling van aardrijkskundige leermiddelen te Amsterdam. In: *De Vacature* 18 no. 6, 1.
- 4 Amsterdamsche brieven. In: *De Sumatra Post*, 13-8-1902, 1.
- 5 Niermeyer, J.F. 1902. De tentoonstellingen in Antwerpen en in Amsterdam. In: *T.A.G.* XIX, deel 2, 856-869.
- 6 Vermooten, W.H. 1941. *De mens in de geografie*. Assen: Van Gorcum & Comp., 191.
- 7 Sebus, J.H. 1924. Herinnering aan J.F. Niermeyer

- (1866-1923). In: *T.A.G.* XLI, 57-66.
- 8 Pater, B. de. 1999. *Een tempel der kaarten*. Utrecht: Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, 35.
- 9 Ormeling sr., F.J. 1977. Honderd jaar Bosatlas. In: *Kartografisch Tijdschrift* III no. 4, 18.
- 10 De Pater 1999, 12.
- 11 Brink, P. van den. 2010. *Dienstbare Kaarten*. Houten, Hes & De Graaf, 109-110; Schrader, R. 1974. Honderd jaar Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap 1873-1973. In: *K.N.A.G. Geografisch Tijdschrift* VIII no. 4, 33.
- 12 Niermeyer, J.F. 1907. Penck over de taak der geografie. In: *T.A.G.* XXIV, deel 2, 1067.
- 13 Pater, B. de. 1994. Strijd tussen Amsterdamse en Utrechtse geografen. In: *Geografie* 3 no. 6, 38.
- 14 Pater, B. de & H. van der Wusten. 1996. *Het geografische huis: De opbouw van een wetenschap*. Bussum: Dick Coutinho, 113.
- 15 Buursink, J. 1998. *Nederland in geografische handen: Honderd jaar regionale geografie van Nederland*. [Utrecht], K.N.A.G., 1.
- 16 Niermeyer, J.F. 1974. Zur Geschichte der Kartographie Hollands in den drei vorigen Jahrhunderten. In: *Acta Cartographica* 18, 226-255 (herdruk van artikel uit 1893).
- 17 Brink, P. van den. 2007. De voorgeschiedenis van de Atlas van Tropisch Nederland 1905-1938. In: Gestel-van het Schip, P. van, et al. (ed.), In: *Mappae Antiquae: Liber amicorum Günter Schiller*. 't Goy-Houten, Hes & De Graaf, 535.
- 18 Koeman, C. en H.J.A. Homan. 1985. *Atlantes Neerlandici: Volume VI*. Alphen aan den Rijn: Canaletto, 109.
- 19 Ormeling, F.J. & R.J.F.M. van der Vaart. 2005. *Biografie van de Bosatlas (1877-heden)*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 36.
- 20 Niermeyer 1902, 868.
- 21 Koeman 1985, 121.
- 22 Ormeling, F.J. 1970. In memoriam Jacob Schokkenkamp. In: *K.N.A.G. Geografisch Tijdschrift* IV no. 1, 83.
- 23 Schokkenkamp, J. 1964. De 50ste Bos-Van Balen. In: *Geografisch Tijdschrift* 17, 73.
- 24 Niermeyer 1902, 863.
- 25 Braak, K., Professor J.F. Niermeyer †. 1923. In: *Tijdschrift voor het Onderwijs in de Aardrijkskunde* 1, 83.
- 26 Niermeyer 1902, 863.
- 27 Niermeyer, J.F. 1899. Schoolkaart van Insulinde. In: *T.A.G.* XVI, 363-364.
- 28 Niermeyer, J.F. 1907. De aardrijkskunde buitengesloten. In: *T.A.G.* XXIV, deel 1, 70.
- 29 Thorbecke, F. 1903. Der XIV. deutsche Geographentag in Köln. In: *Geographische Zeitschrift* 9, 407.
- 30 Wauer, A. 1905. *Soziale Erdkunde: IV Europa*. Leipzig [etc.]: Müller-Fröbelhaus, advertentiebijlage.
- 31 Niermeyer 1902, 865.
- 32 J.B.R. 1906. Het wereldverkeer. In: *T.A.G.* XXIII, deel 1, 349.
- 33 Brink, L.E.S. 2011. Van kaart aan de wand naar wandkaart: Generalisering van schoolwandkaarten vanaf 1840. In: *Geo-Info* 8 no. 7/8, 24-30.

- 34 Haack, H. 1910. Die Fortschritte der Kartenprojektionslehre, Kartenzeichnung und -Vervielfältigung, sowie der Kartenmessung für 1906-08. In: *Geographisches Jahrbuch* XXXIII, 188-189.
- 35 Ormeling 1970, 83.
- 36 Schokkenkamp, J. 1965. Nederland op de kaarten van onze schoolatlassen en op de schoolwandkaarten. In: *Geografisch Tijdschrift* 18, 137-139.
- 37 Brink, L.E.S. & N.L.M.A. Holl. 2010. *De wereld aan de wand: De geschiedenis van de Nederlandse schoolwandkaarten*. Zwolle: Waanders, 46-49.
- 38 S[chuiling], R. 1902. Kaart van Drente. In: *Tijdschrift voor Geschiedenis, Land- en Volkenkunde* 17, 240.
- 39 Niermeyer 1902, 866.
- 40 Raisz, E. 1946. Landform, landscape, land-use, and land-type maps. In: *The Journal of Geography* XLV, 89.
- 41 Niermeyer, J.F. 1907. Herschepping van den Nederlandschen bodem. In: *T.A.G.* XXIV, deel 2, 1078.
- 42 Beekman, A.A. 1905. Nederland [van] U.D. Keiser. In: *T.A.G.* XXII, deel 1, 381.
- 43 Niermeyer 1902, 865-866.
- 44 Brink, L.E.S. 2007. Reliëf op schoolwandkaarten rond 1900: De diepe kloof tussen pedagoog en cartograaf. In: *Geografie* 16 no. 9, 30-33.
- 45 Niermeyer 1902, 862.
- 46 Trunk, H. 1902. *Die Anschaulichkeit des geographischen Unterrichtes*. Wien [etc.]: Graeser [etc.], vierde druk, 78.
- 47 Haack, H. 1900. H. Harms' Schulwandkarte von Deutschland. In: *Geographischer Anzeiger* 1, 19.
- 48 Kuhnert, M. 1907/1908. Über den Wert des Reliefs und der reliefartig gezeichneten Karten. In: *Neue Bahnen Leipzig* 19 no. 5, 230.
- 49 Imhof, E. 1965. *Kartographische Geländedarstellung*. Berlin: Walter de Gruyter, 230.
- 50 N.N., J.F. Niermeyer †. In: *De Telegraaf* 3-12-1923, avondblad, tweede blad, 5.
- 51 Zondervan 1902, 855.

Summary

Pieter Bos is dead, long live Jan Niermeyer! A new cartographic note was struck at the Wolters publishing firm / Lowie Brink

In 1902 the widely renowned author of geographic text-books, school atlases and school wall maps, Pieter Roelf Bos, died unexpectedly. His publisher, market leader Wolters, quickly appointed Jan Frederik Niermeyer, a teacher of geography with a passion for cartography, as his successor. Niermeyer set off energetically and soon achieved at Wolters a pivotal role with regard to the geographical and cartographical publications. Several of these innovative publications are discussed to show the distinct mark Niermeyer left upon them: attention to economic features (like traffic and land-use), a plastic representation of the relief (particularly by oblique hill shading) and an aesthetic use of colours.

Het fraaie *Plan tot uitbreiding van Amsterdam* uit 1866 van Jacobus Gerardus van Niftrik (1833-1910) fascineert velen en was aanleiding tot een nader onderzoek. Hierbij ging de aandacht uit naar de aanleiding van dit ontwerp, de stedenbouwkundige principes die hierin werden toegepast en de uiteindelijke verwerping van het plan. Het plan is op sommige punten ook nu nog actueel. Discussies omtrent de uitbreiding van de stad, de infrastructuur naar Amsterdam-Noord en het economisch belang van Zuid zijn nu nog steeds onderwerpen die met enige regelmaat opduiken in het publieke debat. Het afbeelden van de plattegrond op de stofomslag van Marc Hameleers *Kaarten van Amsterdam 1866-2000* illustreert dat het plan een nieuwe fase in de Amsterdamse stedenbouwkundige geschiedenis markeert. Men stelt in de inleiding dat de hoge kosten wat betreft onteigeningsprocedures, het verleggen van gemeentegrenzen en het te lage aantal woningen per oppervlakte het plan de das om hebben gedaan.¹ Toch was het naar mijn idee interessant en zinvol om nog eens goed te analyseren hoe indertijd de gemeenteraad na advies van een commissie tot deze beslissing kwam. Wellicht is zodoende enig eerherstel op zijn plaats.

J.A. Lagerweij MA. is verkoper grafiek en kartografie bij Antiquariaat Kok (Amsterdam). Jeroen Lagerweij studeerde kunstgeschiedenis aan Universiteit van Amsterdam waarin hij zich specialiseerde in moderne architectuur en stedenbouw.



Jeroen Lagerweij

Het plan Van Niftrik van Amsterdam een negentiende-eeuwse kartografische curiositeit



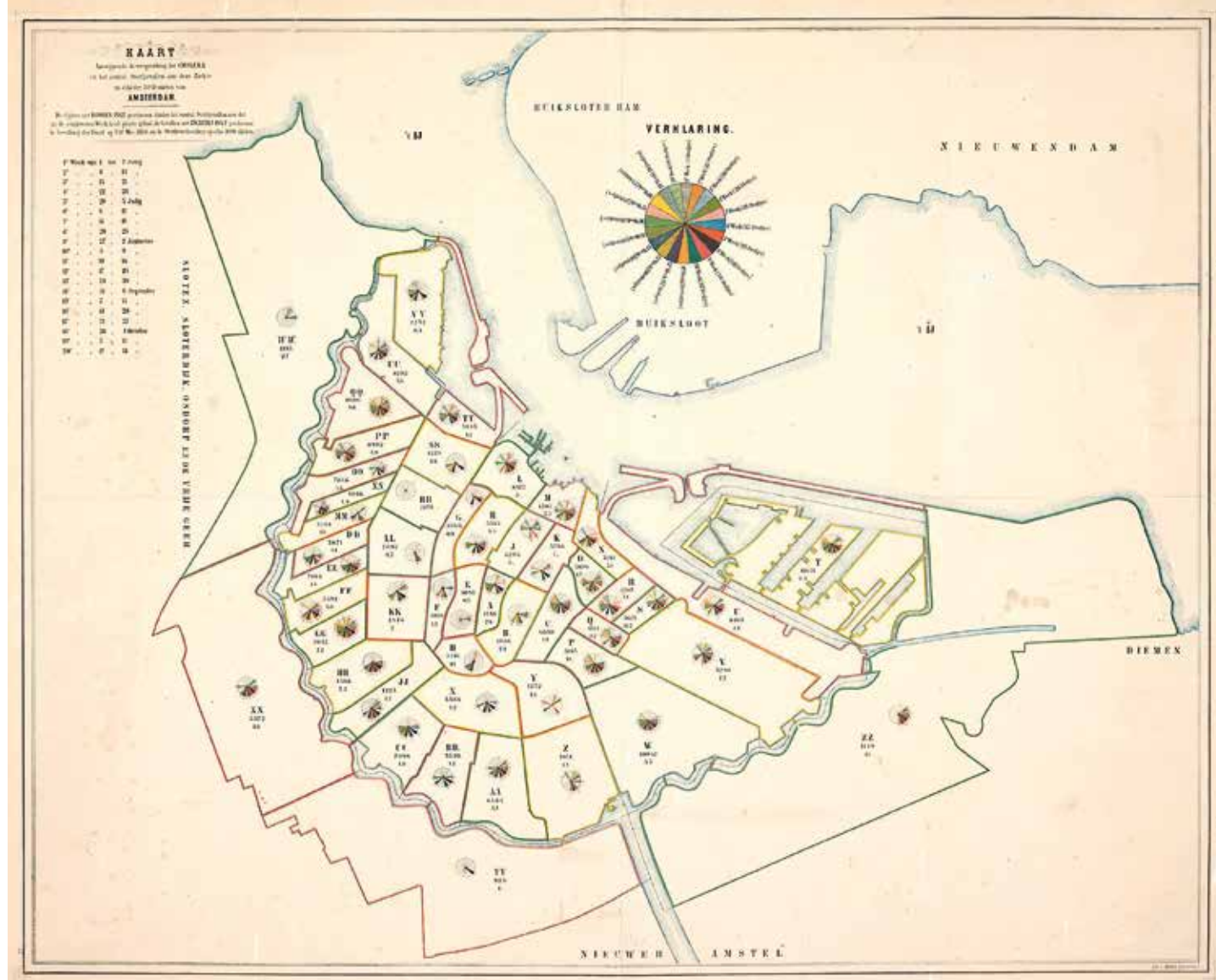
1. Jacobus Gerardus van Niftrik (1833-1910). Collectie Stadsarchief Amsterdam foto-afdrukken: inv. nr. 10003.

Jacobus Gerardus van Niftrik werd op 26 juni 1833 in Nijmegen geboren als oudste zoon van dijkshout Christiaan van Niftrik (1808-1860). Van Niftrik lijkt in eerste instantie de voetsporen van zijn vader te volgen wanneer hij gedurende zijn vroege loopbaan een aantal posities in de Nederlandse waterhuishouding vervulde. Hij begon als assistent-dijkshout van zijn vader in de polder Circul van de Ooij. Later vervulde hij soortgelijke posities in Den Bosch, Ellewoutsdijk, Werkendam en Nieuwendiep.² Daarnaast volgde Van Niftrik in de avonduren een civieltechnische opleiding om zo op te klimmen tot inge-

nieur. Een door hem geambieerde positie als aspirant-ingenieur in Nederlands-Indië gaat echter aan zijn neus voorbij. Op aanbeveling van ingenieur F.W. Conrad krijgt Van Niftrik in januari 1864 de mogelijkheid om de functie van stadsingenieur van Amsterdam te vervullen. Hij bleef dit tot aan zijn pensionering in 1901.³

De opdracht aan J.G. van Niftrik

De jaren zestig van de negentiende eeuw waren een kantelpunt in de geschiedenis van de Amsterdamse stadsontwikkeling. De industriële revolutie was ook in Nederland op gang gekomen waardoor er steeds



2. Aanwijzende de verspreiding der Cholera en het aantal Sterfgevallen aan deze Ziekte in elke der 50 Buurten van Amsterdam. Lithografie door Amand te Amsterdam, 1866.

meer fabrieken, sporen en havens nodig waren. De stad was overbevolkt en zat opgesloten in de, uit de zeventiende eeuw daterende, vierde uitleg. De leefomstandigheden waren volgens Van Niftrik onmenselijk. Men leefde in bedompte kelders en benauwde kamervertrekken. De stank was ondragelijk en tijdens één van zijn werkbezoeken viel Van Niftrik flauw, waardoor "men mij in reiner lucht moest buiten dragen".⁴ Van Niftriks beklag over deze toestanden was niet ongegrond. Nog geen jaar later had de stad te kampen met de zoveelste uitbraak van cholera (zie afbeelding 2).

Er moest dus een sprong worden gemaakt over de Singelgracht, de huidige Nassaukade, Stadhouderskade en Mauritskade. Er waren echter velen die deze sprong al gemaakt hadden. Vooral aan de west- en zuidzijde van de stad was er inmiddels relatief veel bebouwing te vinden. Langs de Overtoomsche Vaart waren in de negentiende eeuw al veel panden neergezet. Veel bedrijven en fabrieken hadden hun



3. Onder andere Heineken's Stoom Bierbrouwerij had zich net buiten de singelgracht (Stadhouderskade) gevestigd. Anonieme fotograaf. Ca. 1870. Collectie Stadsarchief Amsterdam foto-afdrucken: inv. nr. 10003.

► 4. *Plan tot uitbreiding van Amsterdam* door J.G. van Niftrik. Uitgegeven door J.C. Loman Jr. te Amsterdam en gelithografeerd door J. Smulders & C^o, 1867.

panden opgetrokken langs de vele paden die naar de stad toe leidden. De grote brouwerij van Heineken is een voorbeeld van deze 'ongecontroleerde wildgroei' buiten de Singelgracht. Grond werd goedkoop door de gemeente uitgegeven en dit was een doorn in het oog van zowel scheidend burgemeester Jan Messchert van Vollenhoven als Van Niftrik, omdat dit speculatieve bouw en gebrekkige woningbouw in de hand zou werken.⁵ Het gemeentebestuur zag in dat er iets moest gebeuren. Burgemeester Van Vollenhoven riep op 20 maart 1866 bij een van zijn laatste toespraken als burgemeester van Amsterdam de gemeenteraad op om tot actie over te gaan:

"In de omstandigheden echter, waarin Amsterdam thans verkeert bij de zich van vele zijden openbarende behoeften en zucht tot aanbouw, bij de grootsche ontwerpen tot verbinding van spoorwegen en van anderen aard, die in behandeling zijn, acht ik het meer dan tijd, dat vanwege het bestuur der gemeente teekenen van leven worden gegeven. De tijd van lijdelijk toezien heeft een einde genomen, en terwijl aan de eene zijde de vrijheid van handelen voor den individu niet moet worden belemmerd, moet het gemeente bestuur aan de andere zijde zorgen, dat die handelingen ondergeschikt blijven aan de voorwaarde die den burgemeesters en wethouders nodig achten voor het algemeen belang."⁶

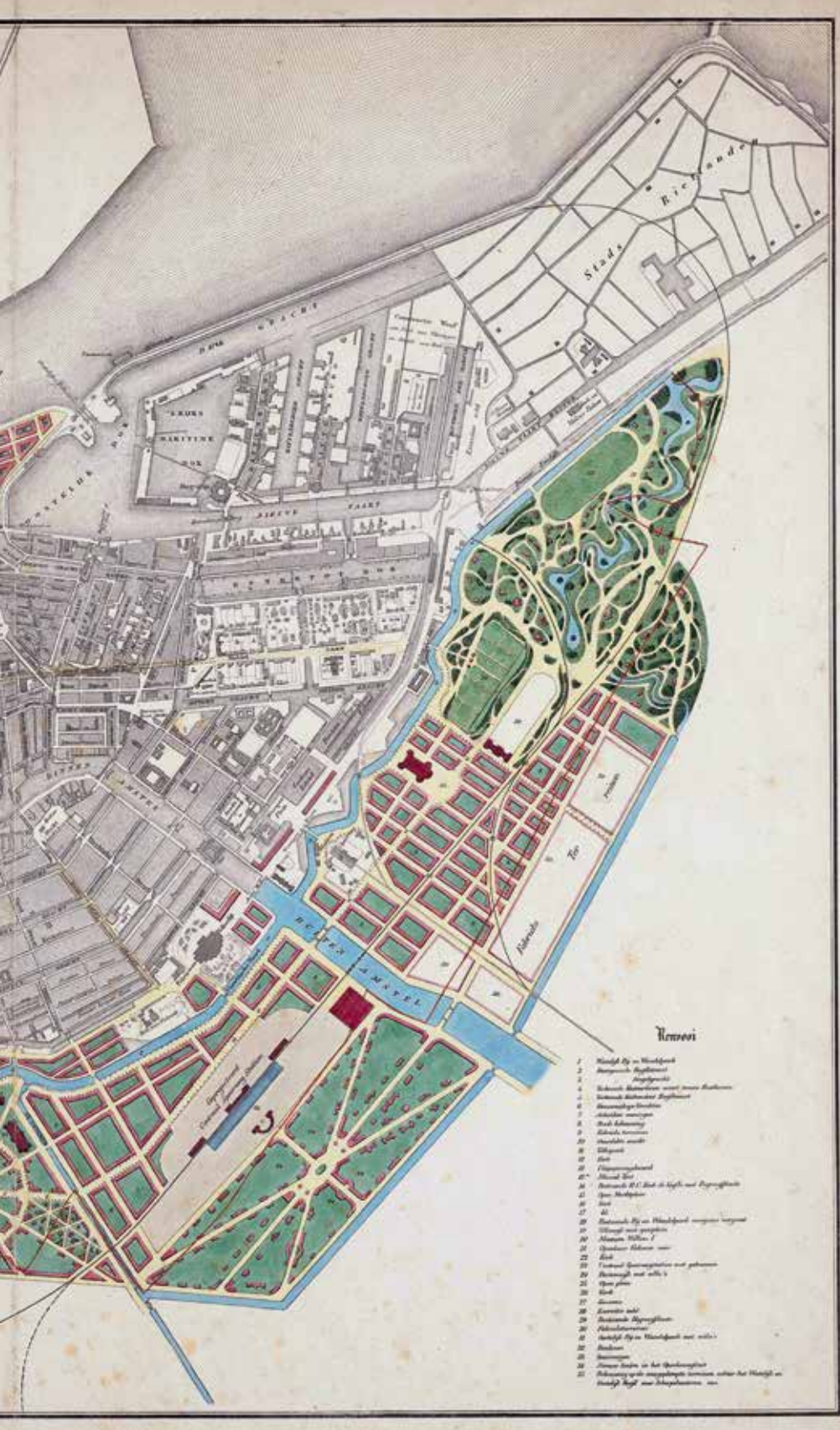
Messchert van Vollenhoven wordt diezelfde maand nog opgevolgd door de liberale burgemeester Cornelis Fock.

Op 29 maart 1866 ging Van Niftrik aan de slag met als opdracht: "Een plan te doen ontwerpen, waardoor zal zijn bepaald, welke rigting bij elke volgende bouw of verbouwing moet gegeven worden, zoowel wat de thans daartoe beschikbaar te stellen terreinen binnen de Singelgrachten, als wat de zoodanige betreft die bij eventuele uitbreiding buiten die grachten verkregen kunnen worden, en bij de laatste het oog te vestigen op eene mogelijke verlegging en overgraving der Singelgrachten."⁷ Ook moest hij advies uitbrengen omtrent de gronden die openbaar ter verkoop konden worden aangeboden ter bebou-



wing van woningen. Het ging hierbij om gronden binnen de Singelgracht, zoals de grond die vrij zou komen bij de geplande demping van de Prinsengracht. Tenslotte werd hem gevraagd te onderzoeken waar de nieuwe houthavens moesten komen.⁸ Er waren bij een sprong over de Singelgrachten een aantal aandachtspunten van belang, zoals de positionering van het museum Willem I, het latere Rijksmuseum en de positionering van een nieuw

centraal station. Ook moest hij rekening houden met het reeds aangelegde Rij- en Wandelpark, het latere Vondelpark, de Oosterbegraafplaats en de kerk De Liefde en daarbij behorende begraafplaats. Van Niftrik begon zijn uitbreidingsplan voor Amsterdam in deelplannen uit te werken. In deze periode werden bouwvoorstellen al aan de hand van dit plan beoordeeld en zodoende vaak afgehouden.



Kenmerken van het plan

Op 26 oktober 1866 waren al deze deelplannen samengesmolten in een Algemeen Uitbreidingsplan voor Amsterdam buiten de Singelgracht. De belangrijkste kenmerken van dit plan waren:

- Een concentrische uitbreiding aan de zuidzijde van de stad, met twee kleine aangeplempte eilanden in het IJ, maar zonder uitbreiding van Amsterdam-Noord;

- Een opdeling in buurten met verschillende functies en bevolkingsgroepen, zoals recreatie en fabrieksterreinen en scheiding in wonen voor de verschillende klassen;
- Een station aan de zuidzijde van de stad gepositioneerd in de huidige Pijp;
- Verbreding van straten naar de Dam vanuit de Plantagebuurt door de Damstraat;
- Het dempen van enkele grachten ter

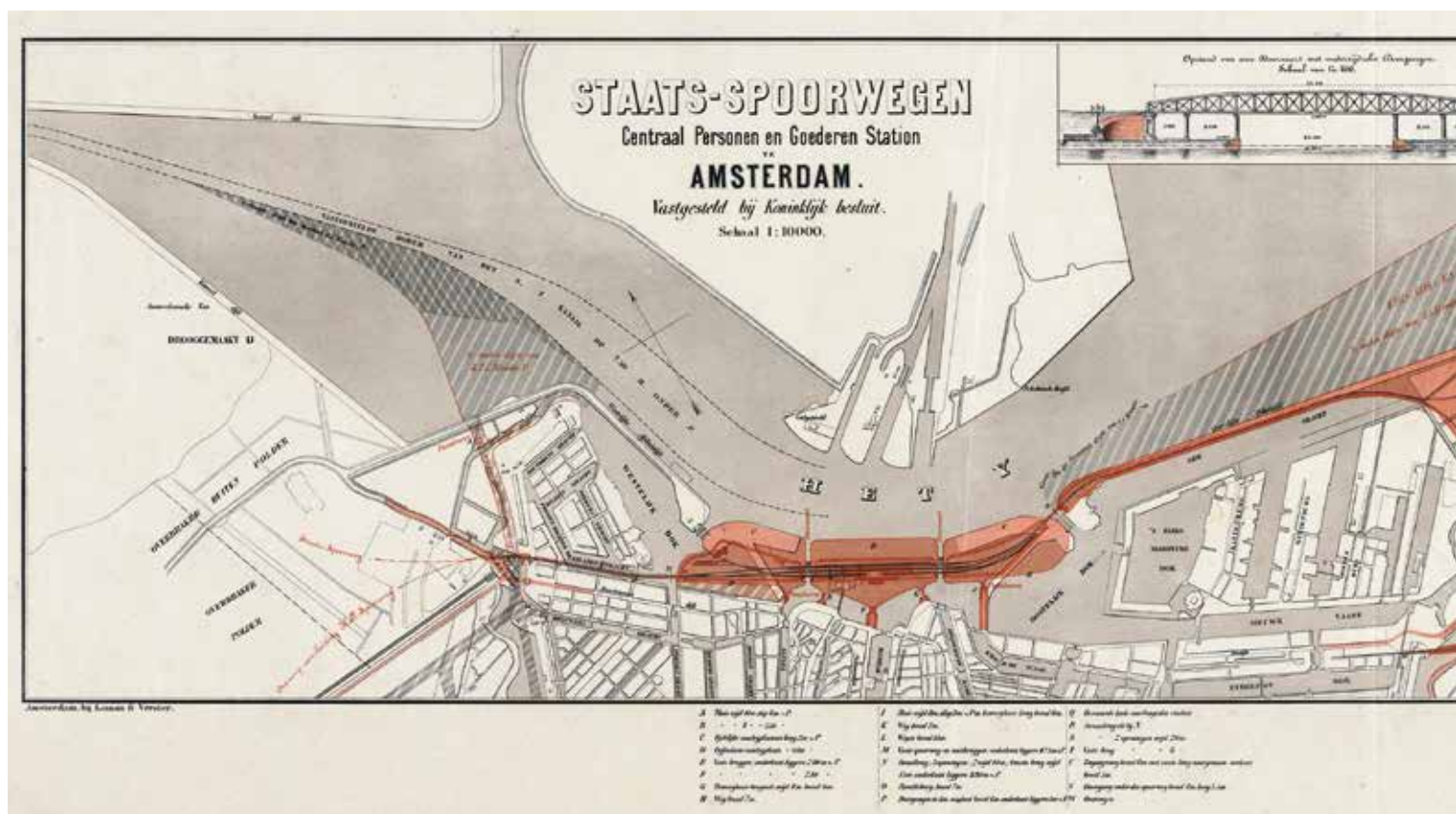
- verbetering van de verkeersstromen;
- Een verdeling van het plan in vijf vakken vanwege de verschillende polderhoogtes waarop gebouwd moest worden, verbonden door een ceintuurbaan.

Van Niftrik tekende zijn plannen uit op twee plattegronden: een grote plattegrond met schaal 1:1.250 en een van 1:10.000. De kleine plattegrond werd uiteindelijk gedrukt in een oplage van tweehonderd exemplaren, die niet voor de handel waren bestemd maar aan de gemeenteraad kon worden voorgelegd. Wethouder van Publieke Werken H.J. van Lennep vroeg een aantal uitgevers om een offerte voor het drukken van tweehonderd exemplaren. De firma Loman kwam op 16 januari 1867 als goedkoopste uit de bus. De steen zou echter in bezit van de gemeente blijven; zo kon de wethouder bepalen wie een exemplaar zou krijgen.⁹ Het resultaat was een groot-formaat lithografie (ongeveer 55 x 65 centimeter), waarbij alleen de nieuw aan te leggen werken waren ingekleurd met waterverf. Het feit dat deze oplage in opdracht van de wethouder werd gedrukt, laat zien dat er binnen de afdeling publieke werken alles op alles werd gezet om de gemeenteraad te overtuigen met dit plan akkoord te gaan. De begeleidende memorie van toelichting en de plattegronden zullen niet later dan medio februari gedistribueerd zijn onder leden van de gemeenteraad, het college van burgemeester en Wethouders en andere direct betrokkenen.

Bespreking in de gemeenteraad

Op 17 april 1867 werd het plan in de gemeenteraad besproken. Men kwam echter niet tot een overeenstemming en besloot de zogenaamde: *Commissie Ter Voorbereiding Stads Publieke Werken* het plan te laten beoordelen. Deze commissie zou de Raad van een advies moeten voorzien.

Gedurende acht zittingen, gehouden tussen 8 juni 1867 en 5 februari 1868, trachtte deze commissie een oordeel te vellen over het plan. De notulen van deze vergaderingen maken duidelijk waarom het plan uiteindelijk niet werd geaccepteerd. Tot op heden lijken vrijwel alle historici mee te gaan in de conclusie van het uiteindelijke rapport, waarin wordt gesteld dat de onteigeningsprocedures van de bestaand bebouwing zowel financieel als wettelijk onmogelijk ten uitvoer konden worden gebracht. Maar was dit toentertijd wel de reden waardoor het plan geen doorgang vond?



5. Staats-spoorwegen Centraal Personen en Goederen Station te Amsterdam. Uitgegeven te Amsterdam bij Loman & Verster. Lithografie door J. Smulders & C^o, c. 1869.

Er is namelijk iets merkwaardigs te vinden in de notulen en het conceptrapport van de commissie, waaruit zou kunnen blijken dat een persoonlijke interventie van burgemeester Fock de belangrijkste reden is geweest waarom dit plan niet ten uitvoer is gebracht. Ook is het mogelijk dat achter de schermen vanuit liberale kringen in Den Haag pressie is uitgeoefend op hun partijgenoot in Amsterdam, maar hiervoor zijn alleen indirecte bewijzen te vinden.

De plaats van het Centraal Station als complicatie

Gedurende de eerste vergadering van de commissie kwam vooral de vraag naar voren op basis van welke criteria men het plan moest beoordelen. In de tweede vergadering besloot men om het plan voor te leggen aan andere belanghebbende partijen, namelijk de gezondheidscommissie, de waterschappen, het Ministerie van Oorlog, de Kamer van Koophandel en Fabrieken en het Ministerie van Binnenlandse Zaken.¹⁰ Het is niet verrassend dat men dit deed, want met deze laatste partij speelde op de achtergrond nog een andere belangrijke onopgeloste kwestie; het 'centraal personen station'. Dit was met name een heet hangijzer omdat al deze partijen niet op één lijn stonden omtrent de beoogde locatie van dit gebouw.

Drie jaar eerder had Thorbecke in zijn hoedanigheid als minister van Binnenlandse Zaken – hij was ook premier – een bezoek gebracht aan het in zijn ogen toekomstige terrein: "voor het geheele water of IJ-front van Amsterdam".¹¹ Een van de commissieleden vroeg aan de voorzitter

of hem het gerucht bekend was dat de dan in functie zijnde minister van binnenlandse zaken, Jan Heemskerk Azn., zijn zinnen had gezet op de vestiging van een centraal station in het open havenfront. De voorzitter ontkende hiervan op de hoogte te zijn, maar verwachtte wel dat,



6. P. Oosterhuis. Stoomheistellingen voor de bouw van het Centraal Station. 31 Augustus 1881. Collectie Stadsarchief Amsterdam foto-afdrukken: inv. nr. 10003.



voor zover hij de minister kende, dit zou worden doorgedrukt. De spoorwegen waren voor de liberalen een belangrijk speerpunt. In 1860 was de Spoorwegwet aangenomen en deze moest de achterstallige ontwikkeling van het Nederlandse spoorwegennet een impuls geven. Nederland had immers nog maar achthonderd kilometer spoorweg, de helft van hetgeen in België was aangelegd. Tegelijkertijd was ook de Amsterdamse haven van groot economisch belang; het kabinet Thorbecke-II had eerder al besloten tot het graven van het Noordzeekanaal. Een station, dat zowel de lijnen aan de oostzijde als van de westzijde van de stad kon verbinden en tevens dienst kon doen als overslagstation, zou in de ogen van deze bestuurders een belangrijke motor kunnen worden van de economische ontwikkeling van Amsterdam.¹²

Al in 1864 stelde het ministerie de stad Amsterdam verschillende plannen voor, waarbij de regering zelf de voorkeur leek te geven aan een plan voor een station in het open havenfront. De stad, daarbij gesteund door de Kamer van Koophandel, stribbelde echter tegen. Een station in het IJ zou volgens Van Niftrik de scheepvaart juist belemmeren en bovendien zou het station weinig uitbreidingsmogelijkhe-

den hebben. Burgemeester Messchert van Vollenhoven leek zich hierin te kunnen vinden en gaf de voorkeur aan een tracé om de zuidzijde van de stad. De onderhandelingen tussen de stad Amsterdam en het Rijk kwamen daarmee in een impasse die nog jaren zou voortduren. De discussie omtrent het plan Van Niftrik leek een obstakel te worden binnen de discussie omtrent het nieuw te plaatsen Centraal station. De commissie besloot om de gemeenteraad in te lichten over de vooruitgang van de commissievergaderingen: de raad zou nog even op het advies moeten wachten.

In het commissieverslag van de daaropvolgende zitting van 18 november 1867 is een opvallende opmerking te vinden: "De notulen der vorige vergadering worden gelezen. Over de juistheid der daarin opgenomen conclusies van het rapport over de uitbreiding der stad ontstaat eenige woordenwisseling naar aanleiding van een opmerking der voorzitters dat de commissie in hare uitspraak over het plan veel verder is gegaan dan uit de notulen zouden blijken. Die meening wordt ook door de overige leden beaamd en daarbij herinnerd dat besloten is tot de goedkeuring van het plan en gros. In verband daarmee wordt de secretaris uitgenodigd hiervan alsnog in de notulen te doen blijken."¹³

Alles is politiek

Men was het dus eens over de hoofdlijnen van het plan, maar besloot toch de wethouder van Publieke Werken tijdens de volgende vergadering uit te nodigen. Men zou het voorlopige rapport bespreken, zodat de commissie er zeker van zou zijn dat het dagelijks bestuur het advies kreeg waarom het had gevraagd. Op 9 december 1867 vond deze vergadering plaats. Behalve Wethouder H.J. van Lennep voegde burgemeester Fock zich onaangekondigd bij de vergadering. De reden voor zijn deelname was om enige opmerkingen te delen voor het rapport wordt vastgesteld en aan de gemeenteraad zou worden gepresenteerd.

De burgemeester was van mening dat het plan eigenlijk geen plan van burgemeester en wethouders is maar "eene phantasie van een ambtenaar", de conclusie van het rapport keurde hij af. "Goedkeuring en gros" zo stelde hij, "beteekent niets anders en kan niet anders beteekenen dan het geven van een blijk van sympathie aan den ontwerper, maar men moet verder gaan, en iets bepaalds doen, met name

eenige lijnen vaststellen. De commissie trekke bijv: lijnen op de kaart, verklare die lijnen voor hoofdweg en stelle voor dat die het allereerst gemaakt te worden. Ieder jaar worde dan zekere som aan den aanleg van die wegen besteed, er zal dan vanzelf langs die wegen gebouwd worden en men zal geleidelijk tot eene regelmatige uitbreiding geraken."¹⁴

De commissie kwam tegemoet aan de visie van de burgemeester maar sommige leden waren teleurgesteld. Een van deze leden verzuchtte:

"Spreker is voorts nog niet geheel met het beginsel van den burgemeester verzoend maar aangezien het bovenal practisch is om zoveel mogelijk met de gestelde magten samen te werken zal hij zich er bij neerleggen, het evenwel betreurende dat er thans geen plan meer is."¹⁵ Een ander lid leek juist op de hand van de burgemeester te zijn. Hij had immers al een kaart met getekende hoofdlijnen naar deze vergadering meegenomen. Alle passages verdwenen uit het conceptrapport. Zo vindt men in dit rapport door-gestreept de passage: "Wij kunnen ons daarom niet genoeg kanten tegen de meening van sommigen, die zeggen dat dit plan eene dwaasheid is, omdat het nooit zal worden uitgevoerd. Het plan zal wel uitgevoerd worden, wanneer men slechts niet met koortsachtige gejaagdheid verlangt dat binnen een zeker aantal jaren een groot gedeelte daarvan verwezenlijkt zijn."¹⁶ De diverse doorhalingen in het conceptrapport bewijzen dat men in eer-



7. Portret Cornelis Fock (1828-1910). Fotograaf onbekend, za. 1880. Collectie Stadsarchief Amsterdam foto-afdrucken: inv. nr. 10003.

ste instantie zich positief over het plan had willen uitspreken, maar dat men hier op het laatste moment van af had gezien. Op 8 april 1868 werd het advies in de gemeenteraad besproken. Men was tegen het plan en voor de opdracht aan commissie van burgemeester en wethouders om een nieuw plan te ontwerpen.

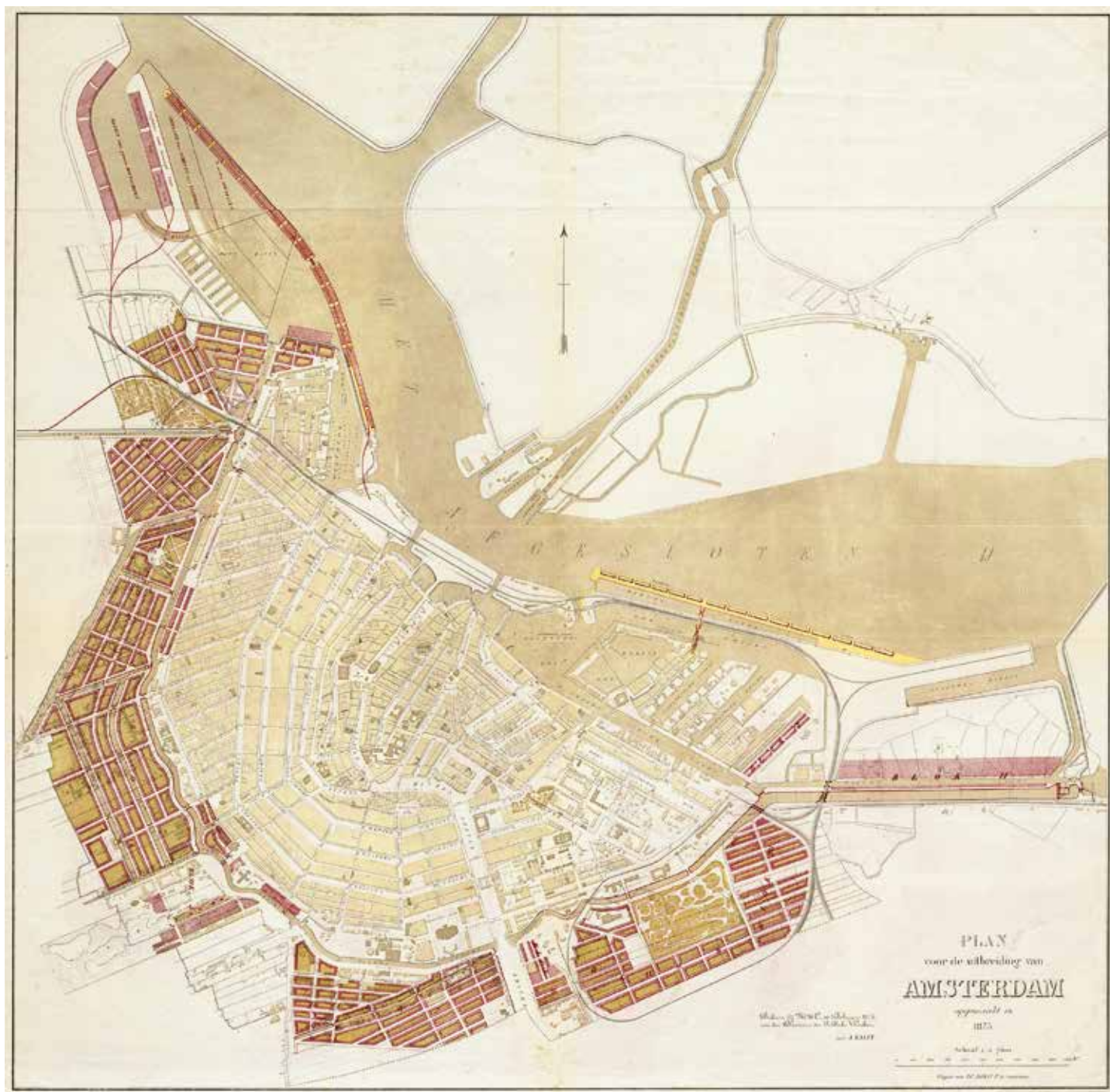
Was Van Niftriks verzet tegen een station in het IJ tegen het zere been van burgemeester Fock? Of waren de belangen voor het rijk zo ontzettend groot dat een interventie noodzakelijk was? Opmerkelijk is dat nog geen jaar later Fock door Thor-

becke naar Den Haag werd gehaald als nieuwe minister van Binnenlandse Zaken en hij dus mede naamgever is van het Kabinet Bosse-Fock. Van Niftrik werkte in de jaren daarop aan verschillende deelplannen die onder leiding van directeur Publieke Werken Jan Kalff werden gemaakt, maar bleef zich heftig verzetten tegen het station in het IJ.

Stedenbouwkundige aspecten

Ondanks het feit dat het plan Van Niftrik nooit ten uitvoer is gebracht, wordt het in de literatuur wel vaak aangehaald als een belangrijk voorbeeld van een negen-

tiende-eeuws Nederlands stedenbouwkundig plan. De vergelijking met plannen van Baron Hausmann voor Parijs uit 1853 en de Weense Ringstrasse uit 1857 ligt voor de hand.¹⁷ Beide plannen werden in de periode voorafgaand ontworpen als het ontwerp van Van Niftrik en tonen gelijkenissen met het plan. In het Parijse ontwerp zien we voornamelijk de radiale assen en brede boulevards terugkomen die uitmonden in sterrenpleinen. Het concentrisch uitbreidingsprincipe en de prominente situering van publieke gebouwen zien we terugkomen in het Weense plan. Ook dichterbij huis zijn er uitbreidings-



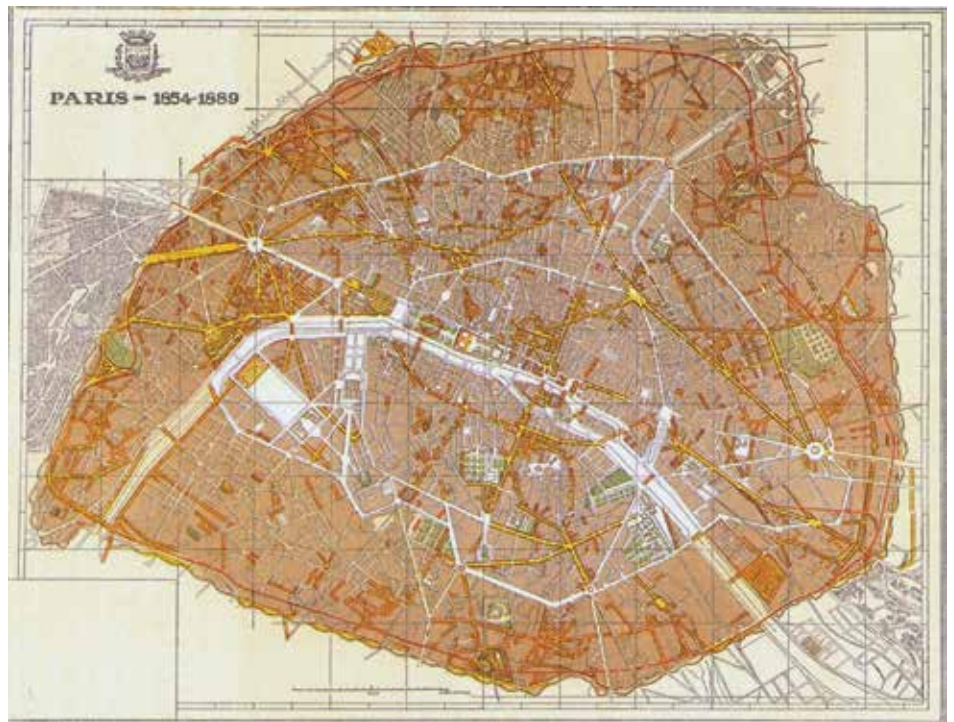
8. Plan voor de uitbreiding van Amsterdam opgemaakt in 1875 door Jan Kalff. Uitgegeven te Amsterdam bij J.C. Loman Jr., 1875-1876.

plannen die mogelijkwerijs als voorbeeld voor Van Niftriks plan hebben gediend. Men ziet bijvoorbeeld elementen van het plan terugkomen in het werk van zijn Rotterdamse collega Willem Nicolaas Rose en (tuin)architect Jan David Zocher.

Planologie of stedenbouw als vakgebied was in de negentiende eeuw nog niet erg ontwikkeld. Gezaghebbende vakliteratuur waarin men de vraag stelde hoe een stad zich moest uitbreiden en aan welke voorwaarden een ontwerp moest voldoen, bestond immers nog niet en kwam pas voor in het laatste kwart van deze eeuw. Vóór die tijd lag de nadruk op militair-technische uitbreidingen zoals bijvoorbeeld vestingwerken.¹⁸ Een van de vroegste Nederlandse op zichzelf staande publicaties verschijnt pas in 1880 van H.W. Nachenius' *Bijdrage tot de kennis van den stedenbouw eene populaire studie* (1880). Hierin komen diverse aspecten van het ontwerpen van de moderne stad aan de orde. De invloed van Rose en Van Niftrik is duidelijk terug te vinden in dit boekje. Architecten en ingenieurs zoals Rose en Van Niftrik hadden immers al in verenigingsverband en in vaktechnische bladen uitvoerig over dit onderwerp geschreven, omdat men zich er steeds meer van bewust werd dat ook aan een stedelijke uitbreiding eisen moesten worden gesteld. Een van die artikelen uit *Bouwkundige Bijdragen* uit 1862 begint dan ook met: "Verschillende steden in ons vaderland breiden zich uit; ten einde die uitbreiding regelmatig te doen geschieden, worden plannen ontworpen. Welke zijn de voorwaarden waaraan die ontwerpen moeten voldoen?"¹⁹ Ook van Niftrik schreef in 1878 in zijn hoedanigheid als voorzitter van de Maatschappij ter Bevordering van Bouwkunst een artikel over dit onderwerp. Hij kwam met vrij specifieke eisen voor een goede, maar vooral sociale uitbreiding van een stad. Regelmaat moest worden gecreëerd, ondersteund door vier facetten in het plan: verkeer, gezondheid, grondexploitatie en schoonheid in bebouwing.²⁰ Het calvinistische recht-toe-recht-aan-ontwerp van Jan Kalff staat in schril contrast bij het utopisch en op de beaux-arts geïnspireerde plan van Van Niftrik.

Te mooi om uit te voeren

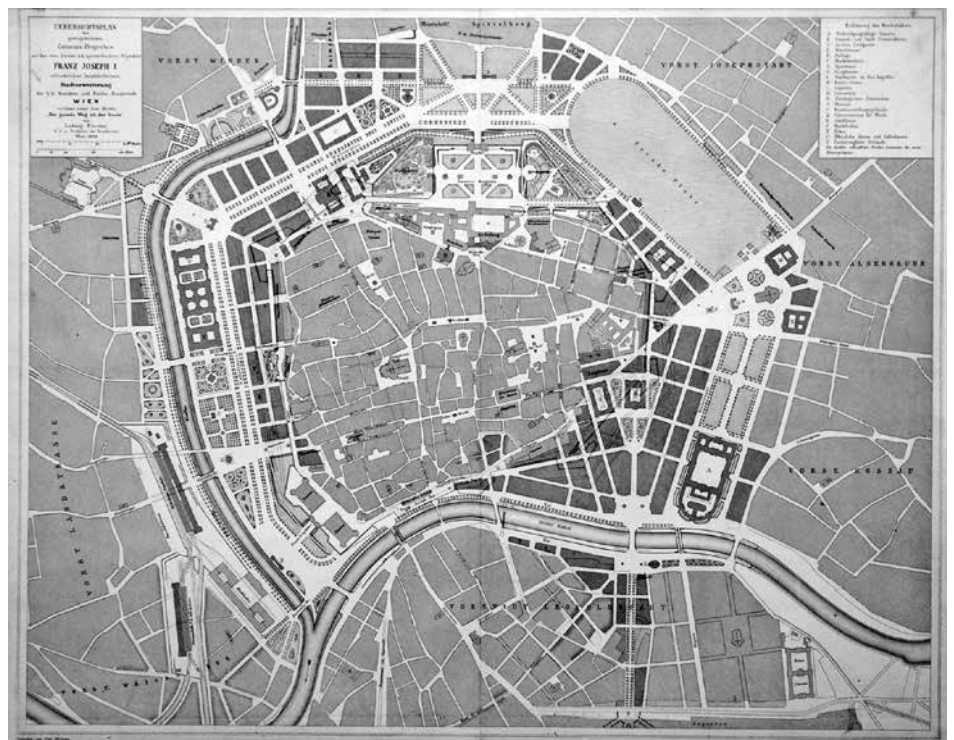
Naar mijn mening was indertijd de directe aanleiding tot de afkeuring van het plan van Van Niftrik niet haar onuitvoerbaarheid voor wat betreft onteigening van reeds bebouwde gronden. De afkeuring



9 *The Transformation of Paris under Haussmann. Plan Showing the Portion Executed from 1854 to 1889.* in: *Plan of Chicago* (Chicago: The Commercial Club, 1909), pl. XVII.

van het plan lijkt het gevolg te zijn van de persoonlijke inmenging van de burgemeester. Focks felle verzet leek te zijn gevoed door belangen die verder gingen dan de stadsgrenzen. Het is frappant dat de discussie over het uitbreidingsplan

en de situering van een nieuw station in conflict met elkaar waren en in die jaren tegelijkertijd hun climax bereikten. Feit blijft dat de opeenvolgende liberale kabinetten in Den Haag het station in het open havenfront er per se door wilden drukken.



10. *Uebersichtsplan des preisgekrönten Concurs-Projects zu der von Seiner k.k. apostolischen Majestät Franz Joseph I allerhöchst beschlossenen Stadterweiterung der k.k. Residenz- und Reichs-Hauptstadt Wien verfasst unter dem Motto: 'Der gerade Weg ist der beste'.* Staalgravure. C. Höckner. Wenen, Allgemeine Bauzeitung, 1859.

Opmerkelijk is dat de basisprincipes van het plan Van Niftrik nu nog steeds twee belangrijke stedenbouwkundige items zijn, waarbij de "phantasie van de ambtenaar" is uitgekomen. Met de komst van de noord-zuidlijn lijkt de focus op personenvervoer nu naar het zuidelijkste stations van Amsterdam Zuid-WTC te verschuiven en het belang van dit station zal naar verwachting in de komende jaren toenemen. Daarnaast is de discussie over een brug over het IJ weer opgelaaaid. Het belangrijkste argument van de tegenstanders laat zich makkelijk raden: een brug belemmert de cruisevaart en daarmee een belangrijke economische pijler van de stad. Vanwege de korte overspanning zal men deze brug stijl en hoog moeten bouwen, omdat de scheepvaart er geen hinder van mag ondervinden. Volgens de missionair minister Schultz is de nu door de gemeenteraad geplande brug vanwege de door het ministerie vereiste hoogte enkel een zege voor liefhebbers van de Mont Ventoux.²¹ Het plan Van Niftrik is weliswaar niet gerealiseerd, maar echoot zodoende nog steeds na door de stad.

Bronnen

- Stadsarchief, Amsterdam (SAA). Archief Stadsingenieur. Inv.nr. 5214.1.
- Stadsarchief, Amsterdam (SAA) Commissie Voorbereiding Stads Publieke Werken. Inv. nr. 5087.1.
- Stadsarchief, Amsterdam. (SAA) Conceptrapport Commissie Voorbereiding Stads Publieke Werken. Inv.nr. 5322-4.

Literatuur

- Cammen, H. van der. en L.A. de Klerk 1993. *Ruimtelijke Ordening*. Utrecht: Het Spectrum.
- Hameleers, M. 1992. De Atlas van Amsterdam, uitgegeven door J.C. Loman jr. in 1876, in: *Jaarboek Amstelodamum*, 107-130.
- Hoek Ostende, J.H. van den. 1968. De jeugdijaren van stadsingenieur J.G. van Niftrik. In: *Jaarboek van het genootschap Amstelodamum* vol. 60 (1968).
- Hooykaas, J. (ed.). 2002. *De briefwisseling van J.R. Thorbecke. Deel VII: 1862-1872*. Den Haag: Instituut voor Nederlandse Geschiedenis.
- Jager, I. 2002. *Hoofdstad in gebreke. Manoeuvres met publieke werken in Amsterdam 1851-1901*. Rotterdam: uitgeverij 010.
- Lintsen, H. 1980. *Ingenieurs in Nederland in de Negentiende eeuw. Een streven naar Erkenning en Macht*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff.
- Nachenius, H.W. 1880. *Bijdrage tot de kennis van den stedenbouw eene populaire studie*. Haarlem: de Graaff.

- Niftrik, J.G. van. 1878. Verschillende steden in ons vaderland breiden zich uit; ten einde die uitbreiding regelmatig te doen geschieden, worden plannen ontworpen. Welke zijn de voorwaarden waaraan die ontwerpen moeten voldoen? In: *Bouwkundige Bijdragen* Vol. 24.
- Niftrik, J.G. van. c. 1910. *Mijne levensgeschiedenis*, typoscript, s.a., s.l., Stadsarchief Amsterdam (SAA), bibliotheek, § 160, 69 en bijlage, 231- 240.
- N.n. Website AT5 (2017, 16 juni). Schultz: 'Fietzers hebben motortje nodig voor brug over het IJ' website: <http://www.at5.nl/artikelen/170162/schultz-fietzers-hebben-motortje-nodig-voor-brug-over-ij>.
- Oxenaar, A. (1989) *Centraal Station. Het paleis voor de reiziger*. 's-Gravenhage: SDU uitgeverij. pp. 9-15
- Rossem, V. van. 2002. Kaarten Lezen. In: Hameleers, M. 2000. *Kaarten van Amsterdam 1866-2000*. Bussum: Thoth.
- Valk, A. van der. 1989. *Amsterdam in Aanleg. Planvorming en dagelijks handelen 1850-1900*. Amsterdam: Planologisch en Demografisch Instituut van de Universiteit van Amsterdam.
- Verslag van het verhandelde op de achtste algemeene bijeenkomst der leden van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst gehouden op Woensdag den 3den Julij 1861. In: *Bouwkundige Bijdragen* Vol. 12 (1862), 350-354.

Noten

- 1 Rossem, V. van. 2000, 7-8.
- 2 Hoek Ostende, J.H. 1968, 148-163.
- 3 Jager, I. 2002, 289
- 4 Niftrik, J.G. van. c. 1910, 126 (noot 1).
- 5 Jager, I. 2002. 372-274. [&] Valk, A. van der. 1989, 138 en 225.
- 6 Stadsarchief, Amsterdam (SAA). Archief Stadsingenieur. Inv.nr. 5214.1
- 7 Ibidem.
- 8 Valk, A. van der. 1989, 227.
- 9 Hameleers, M. 1992. De Atlas van Amsterdam, uitgegeven door J.C. Loman jr. in 1876, in: *Jaarboek Amstelodamum* (1992), 117-118.
- 10 SAA. Commissie Voorbereiding Stads Publieke Werken. Inv.nr. 5087.1
- 11 Hooykaas, G.J. (ed.). 2002, 95.
- 12 Oxenaar, A. 1989, 9-15
- 13 SAA. Commissie Voorbereiding Stads Publieke Werken. Inv.nr. 5087.1
- 14 Ibidem.
- 15 Ibidem.
- 16 SAA Conceptrapport Commissie Voorbereiding Stads Publieke Werken. Inv.nr. 5322-4.
- 17 Cammen, H. van der. & L.A. de Klerk. 1993, 32.
- 18 Lintsen, H. 1980, 31.
- 19 Verslag van het verhandelde op de achtste algemeene bijeenkomst der leden (1862), 350-354.
- 20 Niftrik, J.G. van. 1878.
- 21 N.n. Website AT5 (2017, 16 juni).

Summary

The Van Niftrik plan of Amsterdam: a nineteenth-century cartographic curiosity / Jeroen Lagerweij

This article discusses an expansion plan for the city of Amsterdam designed J.G. van Niftrik (1833-1901) in 1866. The literature agrees that the reason for not executing his plan was due to the high costs of expropriation. While this may have been true, the commission that was appointed to advise the city council was initially willing to give it a positive recommendation. The positioning of a newly-built Central Station, and a consequent conflict of interest between the city engineer (and therefor the municipality) and liberal politicians (amongst them Amsterdam mayor Fock and the minister of internal affairs Thorbecke), might have been the real reason for the plan being rejected. The mayor personally interfered at the very last moment in the commission's discussion and advice. The plan was dismissed by the city council due to this intervention.

Een andere visie op vroege Nederlandse globes

In de loop van de tijd zijn het gebruik en de functie van globeparen nogal aan verandering onderhevig geweest; het gebruik was veel complexer dan we tegenwoordig meestal aannemen. In de zestiende eeuw, toen gedrukte globes voor het eerst vervaardigd en gebruikt werden, waren ze duidelijk gericht op kennisvermeerdering. Natuurlijk verschaften ze een actuele weergave van de bekende wereld en sterrenhemel, maar eenmaal ingebed in hun meridiaanringen, horizonringen en standaard werden het ook middelen om geografische problemen op te lossen en analoge rekenmachines om de schijnbare bewegingen van de zon en de sterren binnen het heelal te bepalen. De drie globes, die hier beschreven worden zijn respectievelijk door Van Langren, Hondius en Blaeu vervaardigd en ze maken deel uit van de collectie van het Scheepvaartmuseum in Amsterdam.



1. Aardglobe van Van Langren voor de behandeling.



2. Aardglobe van Van Langren na de behandeling..

Aard- en hemelglobes waren even belangrijk. De in begin zeventiende eeuw in de Nederlanden vervaardigde globes hadden een bijzondere symbolische invloed doordat ze de nieuwe ontdekkingen, zowel van land als van sterren, weergaven zoals die door Nederlandse ontdekkingsreizigers waren gedaan. Bovendien viel hun productie samen met het algemene optimisme waarvan de oprichting van de Verenigde Oost-Indische Compagnie in 1602 getuigt.

De vervaardiging van globes begon in de Nederlanden tot bloei te komen vanaf het jaar 1590 en de eerste twintig jaar van de zeventiende eeuw. De verschillende met

elkaar concurrerende globemakers hadden een verbazingwekkende productie van diverse edities in deze periode. Het valt vooral op dat in de eerste zes jaar na 1597 maar liefst zeventien verschillende globe-edities op de markt kwamen. Deze moeilijk ontwarbare productie is beschreven door Peter van der Krogt.¹

De belangrijkste concurrenten waren de familiebedrijven Van Langren (1525-1610), Hondius (1563-1612) en Blaeu (1571-1638). Jacob Floris van Langren was de eerste die in Amsterdam in 1586 met de globevervaardiging begon, Jodocus Hondius verhuisde in 1593 van Londen naar Amsterdam en Willem Jansz. kwam in 1598 naar Amsterdam. Andere namen die, soms samen met de hierboven genoemde families, genoemd worden, zijn die van Petrus Plancius, Pieter van den Keere en Adriaen Veen. Het zijn deze namen die de Nederlandse globeproductie aan het eind van de zestiende en begin van de zeventiende eeuw domineerden.

Als globeconservator heb ik het voorrecht gehad om een aantal van de door hen vervaardigde globes te mogen restaureren. Zij zijn vervaardigd in een peri-

ode van 35 jaar maar vertoonden geheel verschillende uitdagingen en problemen. Wanneer je een verzameling globes bij elkaar ziet, lijken ze erg op elkaar. Bij nader inzien vertellen ze verschillende maar interessante verhalen.

In 1586 kwam er een nieuw globepaar op de markt in Amsterdam. Ze hadden een doorsnee van 32,5 centimeter en waren vervaardigd door Jacob Floris van Langren, in navolging van de globes van Gerard Mercator. Slechts één hemelglobe van dit globepaar is behouden gebleven, in het Museo Astronomico e Copernicano te Rome. Waarom deze globes vervaardigd werden is niet helemaal duidelijk, maar het moet te maken hebben gehad met het feit dat de handel overzee in de provincies Holland en Zeeland toentertijd belangrijker was geworden.

En paar jaar later, in 1589, werd een tweede editie van deze globes uitgebracht, evenals een groter globepaar met een doorsnee van 53,5 centimeter. Weer was de grotere aardglobe op Mercators werk gebaseerd, namelijk op diens grote wandkaart van de wereld van 1569, verder op

Sylvia Sumira is een zelfstandige conservator die zich specialiseert in globes en geaccrediteerd is bij het Institute of Conservation. Zij werkte een aantal jaren voor het National Maritime Museum in Greenwich. Het British Museum publiceerde in 2014 haar boek *The Art and History of Globes*.

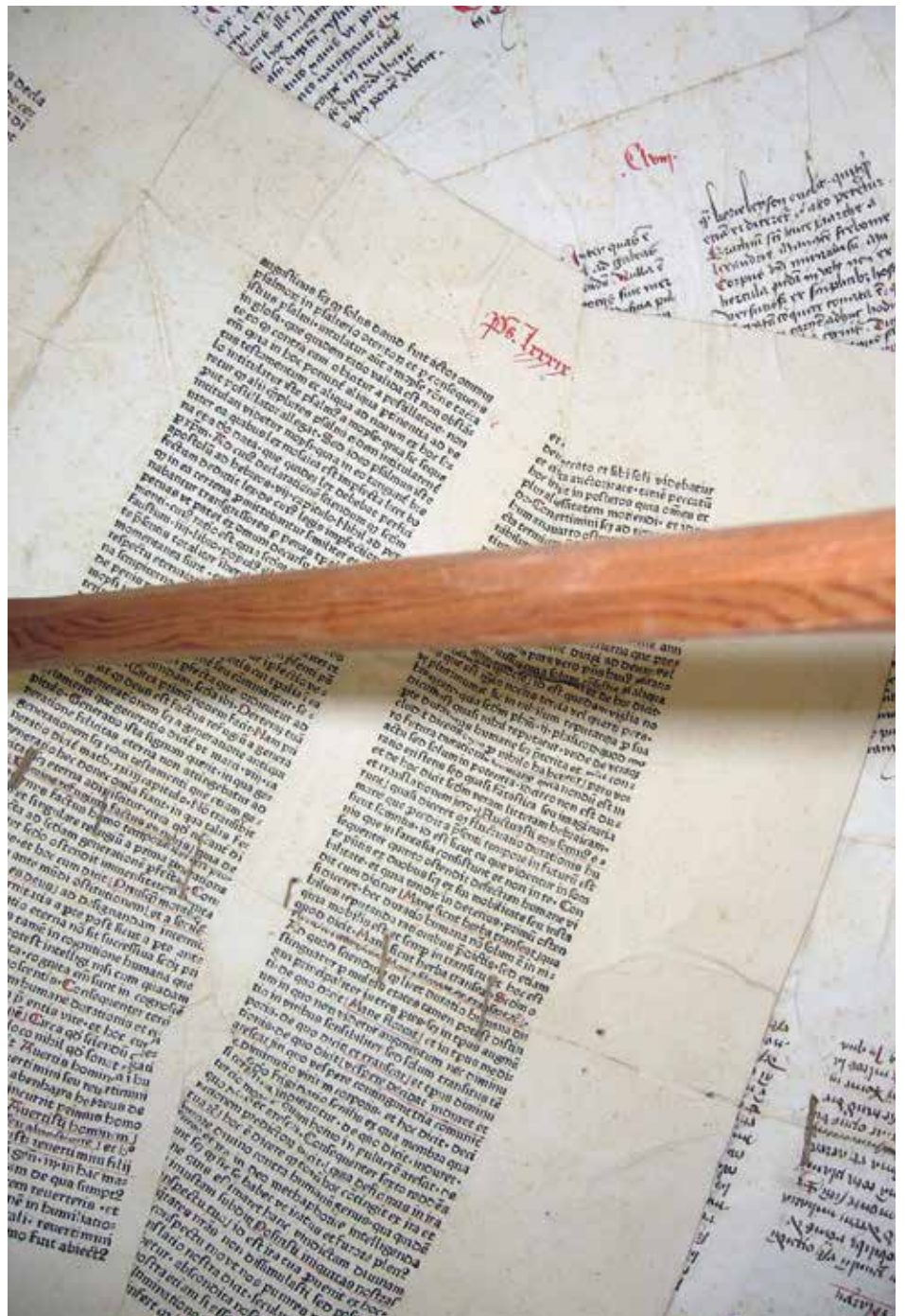


Waghenaers *Spiegel der Zeevaart* en op Spaanse en Portugese kaarten. Van Langren tekende ook loxodromen in op zijn globe. Van de grotere aardglobes zijn nog veertien exemplaren behouden, van de hemelglobes vier. De aardglobes verschillen allemaal iets van elkaar en zijn van 1589 tot 1645 gedateerd. Na Jacob van Langrens dood in 1610 namen zijn zoons Arnold en Hendrick de zaken over.

Een aantal jaren geleden heb ik een exemplaar van de aardglobe van 1589 uit de collectie van het Scheepvaartmuseum in Amsterdam (inventarisnummer A.1140) gerestaureerd. Hij verkeerde in goede conditie, maar was nogal vuil en had een bruin verkleurde vernislaag. Mijn werk bestond uit het schoonmaken van de globe, het verwijderen van het vernis en het opnieuw vernissen (zie afbeelding 1 en 2). Op het zuidelijk halfrond was er een beschadigde plek die in het verleden al een keer was hersteld. Het verwijderen van die oude reparatie gaf mij de gelegenheid om te bekijken hoe de globeschil was opgebouwd. Onder een dunne laag gips zat de binnenste schil, vervaardigd van dik bruin papier. De schil was ingedeukt, en om de deuk eruit te kunnen trekken heb ik, in overleg met het Scheepvaartmuseum, een gat in de schil gemaakt. Voor het eerst sedert de vervaardiging was het nu mogelijk om binnen in de globe te kijken (zie afbeelding 3).

De globe was aan de binnenkant beplakt met vellen papier, sommige bedrukt, andere in manuscript. Hij had een enkele bewerkte houten as ter ondersteuning en de twee halfronden bleken langs een meridiaan aan elkaar vastgenaaid met dun touw. Ik heb het binnenste van de globe gefotografeerd om dit te documenteren. Sedertdien heeft Jos Biemans van de Universiteit van Amsterdam deze foto's bekeken en kunnen vaststellen dat op de vellen papier drie verschillende teksten staan. Een is een commentaar op het Bijbelboek *Psalmen*, een tweede een beschrijving van steden en dorpen; de derde is nog niet geïdentificeerd.

Vóór Van Langren was er al sprake van kartografische activiteit in Holland, meer bestemd voor lokale dan voor een internationale afzet. Maar dat zou spoedig veranderen, en de globes van Van Langren waren een voorbode van een enorme toename van de globe- en kaartproductie in de Nederlanden. Jodocus Hondius de Oudere was graveur



3. Binnenkant van de Van Langrenglobe.

en kartograaf. Hij was in 1583 van Vlaanderen naar Londen gevlucht vanwege zijn godsdienstige overtuiging. In Londen speelde hij een voorname rol in het ontstaan van een Engelse globe-industrie, aangezien hij de globesegmenten graveerde voor de eerste Engelse gedrukte globes, vervaardigd door Emery Molyneux en gefinancierd door William Sanderson. S Deze kwamen rond 1592-1593 op de markt en worden beschouwd als de eerste Engelse globes. De aardglobe benadrukt de ontdekkingen van de Engelse avonturiers en hun pogingen om kolonies te stichten. Peter van der Krogt suggereerde dat ze

beschouwd kunnen worden als de eerste globes van Hondius.² Ze werden in twee formaten vervaardigd. Er zijn geen exemplaren behouden van het kleinere formaat, dus we kennen de doorsnee daarvan niet en er zijn een handvol behouden van het grotere formaat, met een diameter van 61 centimeter. Er bestaat nog slechts één exemplaar van de aardglobe van 1592, en wel in het Petworth House in Sussex. Een aantal jaren geleden heb ik die globe gerestaureerd, en dus kan ik claimen dat ik een van de eerste door Hondius Senior vervaardigde globes onder handen heb gehad.



4. Binnenkant van de Hondiusglobe.

In 1593 verhuisde hij naar Amsterdam, waar hij een globe- en kaartproductiebedrijf opzette. In 1597 verwierf hij een privilege van de Staten-Generaal om globes uit te geven, hetgeen kwaad bloed zette bij zijn concurrenten de Van Langren, en daarmee begon de periode van de globeoorlog in Amsterdam, nog versterkt door de komst van Willem Janszoon Blaeu in 1598.

Hoewel Hondius al vóór 1597 een klein globepaar had vervaardigd met een doorsnede van 7,5 centimeter (het is niet duidelijk of ze in Londen of Amsterdam in

productie waren genomen),³ was het pas vanaf die datum dat zijn globeproductieactiviteiten daadwerkelijk begonnen. In 1597 publiceerde Hondius namelijk een aardglobe met een doorsnee van 35,5 centimeter, kort daarop gevolgd door een hemelglobe voor de stand van het jaar 1600. Zoals Hondius zelf op de globes vermeldde, toonden beide globes nieuwe ontdekkingen en waren ze beter dan enig andere globe die op dat moment verkrijgbaar was. In de volgende jaren werden ze herhaaldelijk opnieuw uitgebracht. Het is zelfs zo dat de laatste versie van het globepaar zo'n zeventig jaar later werd

vervaardigd, rond 1670, door Hondius' grootste concurrent Joan Blaeu, de zoon van Willem Blaeu, die toen de koperplaten in handen had gekregen.

De Amsterdamse globeproductie werd voortgezet met de uitgave door Willem Blaeu van een globepaar met een doorsnede van 34 centimeter rond 1599. Dat moet voor Hondius een aanleiding zijn geweest om snel, in 1601, een kleiner globepaar op de markt te brengen met een diameter van 21 centimeter. Ook in de eerste jaren van de zeventiende eeuw ging Blaeu voort met de productie van globes in verschillende formaten. Waar Van Langren aanvankelijk Hondius' grootste concurrent was, nam Blaeu die rol over.

Tegen 1610 was het snelle tempo van de globeproductie iets afgenomen, maar in 1611 waagde Hondius zich aan een nieuw globeproject. Hij had namelijk besloten om een nieuw globepaar te vervaardigen, groter dan wat tot nu toe door Van Langren en Blaeu was geproduceerd. We weten dat kleinere globes tot de scheepsuitrusting behoorden,⁴ maar met een doorsnede van 53,5 centimeter zouden deze nieuwe globes niet langer praktisch zijn om op zee te gebruiken. Hun productie betekende een wijziging in de afzetmarkt voor globes. Ze waren nu bestemd voor een groeiende klasse van rijke kooplieden en burgers en werden verkocht als bijzonder fraaie status- en prestigeobjecten naast hun functie als geografische en astronomische instrumenten. Helaas stierf Hondius plotseling in 1612, maar het globepaar werd in 1613 voltooid door zijn zoon Jodocus Hondius junior, mogelijk met hulp van Adriaen Veen.

Het Scheepvaartmuseum heeft twee exemplaren van de grote aardglobe en één exemplaar van de grote hemelglobe. Hoewel het papieren oppervlak van de hemelglobe in goede toestand is gebleven, is hij niet ontsnapt aan schade aan de schil (zie afbeelding 4). Er was een spleet in de schil ontstaan, die van de Noordpool via de Grote Beer liep naar het sterrenbeeld Kreeft net ten zuiden van de evenaar. Het werd mijn taak deze barst te repareren. Omdat men vreesde dat de interne structuur van de globe ook was aangetast, besloot men dat het verstandig zou zijn om die te onderzoeken. Dat was geen eenvoudige taak. Eerst moest het papier langs de spleet voorzichtig worden verwijderd en vervolgens

werd een smal kijkgaatje met een doorsnee van twee centimeter gemaakt op het breedste punt van de spleet. Met een dun staaflampje was het voor het eerst mogelijk de globe van binnen te bekijken., Het was fascinerend om te ervaren hoe de globe was opgebouwd (zie afbeelding. 6). Gelukkig bleek de interne structuur van de globe in goede conditie.

De binnenste schil werd gevormd door twee halfronden vervaardigd van gelaagde bladen ruw bruin papier langs een meridiaan aan elkaar te verbinden, zodanig dat de verbinding van pool naar pool liep, zoals ook bij de Van Langren globe. De spleet was bij deze verbinding ontstaan, logisch omdat dat nu eenmaal het zwakste gedeelte was. Hierbij kwam een interessant verschil tussen de Engelse en de Nederlandse globes naar voren: in de loop van mijn werk heb ik een aantal beschadigde globes kunnen bekijken en het lijkt erop dat de halfronden van Nederlandse globes gewoonlijk langs een meridiaan aan elkaar verbonden waren, terwijl de halfronden van Engelse globes bij de evenaar aan elkaar waren gezet. De binnenste laag van de schil werd gevormd door 24 halve globesegmenten van bruin papier waaroverheen een cirkelvormig kapje was bevestigd, dat het punt bedekte waar de globesegmenten bijeen zouden komen.

De hoofdas van het interne steunmechanisme die van pool tot pool liep had vier zijtakken die zich uitstrekten vanuit het middelpunt en loodrecht op elkaar en op de middenas stonden. Ze waren allemaal keurig gedraaid en hadden aan het eind een grotere doorsnee dan in het centrum. Bij de noord- en zuidpool had de houten as ringen van ijzerdraad rond het uiteinde, die vast waren gezet in een inkeping in het hout. Waarschijnlijk waren ze aangebracht om het hout te versterken en te voorkomen dat het zou splijten. Uit van tevoren genomen röntgenbeelden wisten we dat er zes spijkers waren gebruikt om de noord- en zuidpool van de schil aan het hout vast te maken en dat de zijtakken ook waren bevestigd met spijkers. De positie van de zijtakken, die allen op de equator eindigen, kon feitelijk worden vastgesteld aan de hand van de overeenkomende deuken in de schil en scheuren in het papier. Een linnen zakje, waarschijnlijk gevuld met loden hagelkorrels, was binnenin de globe gelijmd, bedoeld als een gewicht om de globe in evenwicht te houden. Het zakje verkeerde nog in goede toe-



5. Barst in de hemelglobe van Hondius.

stand en lag waar aan de buitenkant het sterrenbeeld Slangendrager (Serpentarius) voorkomt, en waar het gips een zwakke plek had en de schil was beschadigd. Nadat was vastgesteld dat de interne structuur niet gerepareerd hoefde te worden, kon de schil worden hersteld. De spleet in de schil werd samengesloten met een soort verband dat ik geleidelijk steeds vaster aan kon trekken, totdat de twee kanten van de spleet helemaal tegen elkaar aan zaten. De zijkanten werden vervolgens vastgelijmd en intern versterkt met stroken dik zuurvrij papier die over de spleet werden gelijmd.

Het gips werd toen weer opnieuw aangebracht en de papieren globesegmenten terug geplakt op de bol. Tenslotte werd de globe opnieuw gevernist (zie afbeelding 5).

Op het ogenblik heerst de opvatting dat Hondius mogelijk werd overschaduwd door zijn concurrent Willem Blaeu. In feite gebruikte Blaeu de naam 'Blaeu' pas vanaf 1621.⁵ Zijn bedrijf kende een zeer grote globeproductie; naast talrijke boeken, kaarten en atlanten zijn er zes globeparen van zijn hand bekend. Zoals Hondius een globepaar had vervaardigd



6. Hondius' globe na de behandeling.

dat grotere afmetingen had dan die van Van Langren, zo produceerde Blaeu in 1602 een nieuw globepaar met een doorsnede van 23 centimeter met verbeterde informatie, met inbegrip van de route van Olivier van Noort op de aardglobe, de eerste Nederlander die rond de wereld was gevaren en in 1601 in Amsterdam terugkwam.

Ik heb een aantal globes van Willem Blaeu gerestaureerd, maar de meest interessante daarvan is een exemplaar van de kleine hemelglobe van Blaeu (inventarisnummer A.0233) met een doorsnede van

13,5 centimeter, die voor het eerst werd uitgebracht in 1606 (zie afbeelding 7).

Het exemplaar van deze globe, dat ik gerestaureerd heb, dateert van na 1621, omdat de naam Blaeu in het cartouche staat. Vele jaren nadat het was vervaardigd werd het met de hand geactualiseerd, aangezien sterrenbeelden onderscheiden door Johannes Hevelius, Nicolas de Lacaille, Johann Elert Bode en Jerome Lalande met inkt waren toegevoegd. Daardoor prijken nu ook de constellaties Kleine Leeuw (Leo Minor), Jachthonden (Canes Venatici), Vosje (Vulpecula cum

Ansere), Microscoop (Microscopium), Luchtballon (Globus Aerostaticus), Telescoop (Telescopium), Hagedis (Lacerta) en Frederiks Eer (Honores Frederici) op de globe. Een aantal van die sterrenbeelden zijn in het Duits geannoteerd (zie afbeelding 8). De achtergrond van de sterrenbeelden, waarvoor gewoonlijk wit papier werd gebruikt, is nu overgeschilderd en komt nogal grijs over. Op dezelfde manier is de Melkweg met een blauwe tint ingekleurd. Of de toevoegingen in inkt op hetzelfde moment zijn aangebracht als deze inkleuring blijft een raadsel. Waarschijnlijk was de toegevoegde kleur op het moment dat deze werd aangebracht helderder en de grijze tint is waarschijnlijk door een pigmentverandering ontstaan.

Er werd besloten om dit nader te onderzoeken. Er werden kleine monsters van de verflagen genomen en onderzocht onder een microscoop met gepolariseerd licht.⁶ De grijze verf kon geïdentificeerd worden als loodwitpigment en de blauwe verflaag werd geïdentificeerd als loodwit gemengd met indigo. Loodwit of loodcarbonaat kan onder de juiste omstandigheden veranderen in loodsulfaat, hetgeen er grijszwart uitziet. Mogelijk is de grijze tint het gevolg van een verandering van de bovenlaag van het pigment in loodsulfaat. Het bleek moeilijker om de inkt te identificeren, maar zijn kleur en uiterlijk suggereerden dat het om galnoteninkt gaat. Mijn werk bestond uit het schoonmaken van de globe en het verwijderen van de verkleurde vernis alvorens er weer een nieuwe beschermende vernislaag op aan te brengen. De toegevoegde annotaties in kleur en inkt bleven daarbij behouden.

De hier beschreven globes waren alle zo'n vierhonderd jaar oud. Het is op zichzelf al bijzonder dat ze bewaard zijn gebleven. En juist vanwege hun ouderdom is het belangrijk dat we er goed voor zorgen en dat ze in een stabiele conditie voor de toekomst worden behouden. De toegepaste conserverende behandelingen van de hier beschreven globes werden in elk stadium besproken met de curatoren van het Scheepvaartmuseum. Onze samenwerking was daarmee een schoolvoorbeeld van geslaagde samenwerking tussen curator en conservator.

Dit artikel is gebaseerd op een hoofdstuk in *Koersvast: Vijf eeuwen navigatie op zee*.⁷ Het werd uit het Engels vertaald door Ferjan Ormel.

Noten

- 1 Krog, Peter C.J. van der. 1993. *Globi Neerlandici: the production of globes in the Low Countries*. Utrecht: Hes & De Graaf Publishers BV, 125-168.
- 2 Idem. 460.
- 3 Idem. 463.
- 4 Davids, C.A. 1987. The Use of Globes on Ships of the Dutch East-India Company. In: *Der Globusfreund*, 35-37 en 69-80.
- 5 Krog, P.C.J. van der. 1984. *Old globes in the Netherlands*. Utrecht: Hes & De Graaf Publishers BV, 55.
- 6 De analyse van de verf is uitgevoerd door Dr. Nicholas Eastaugh.
- 7 Aprilis: Zaltbommel 2005

Summary

Early Dutch Globes – Another View / Sylvia Sumira

Globe making in the Netherlands started to flourish in the late sixteenth and early seventeenth centuries when the family firms of Jacob Floris van Langren, Jodocus Hondius and Willem Jansz. Blaeu, dominated. This article looks at three globes in the collection of the Scheepvaart Museum, Amsterdam, made by them. Conservation work revealed new information about the construction of two of the globes, and interesting later additions on the other. In the case of the van Langren globe, it was discovered that the interior was lined with printed and manuscript texts. The Hondius globe had a wooden inner support with branches, and also a weight to improve its balance. The Blaeu celestial globe had manuscript additions showing later constellations.



7. Hemelglobe van Blaeu.



- 8. De sterrenbeelden 'Luft ballon' en 'Microscop', met inkt toegevoegd aan de Blaeuglobe.

Inzendingen voor deze rubriek aan:

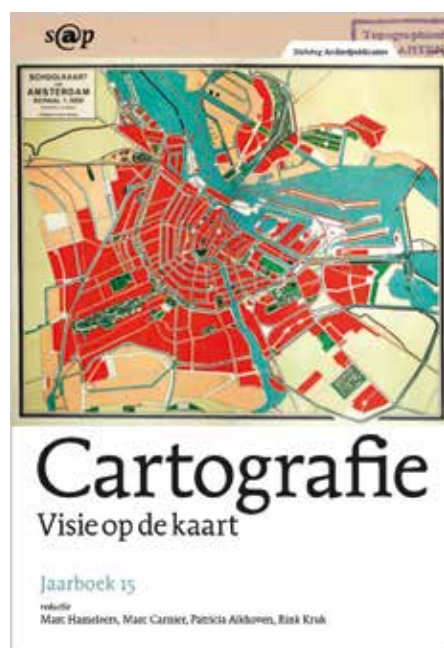
Ron Guleij

E-mail: ron.guleij@nationaalarchief.nl



Besprekingen

Cartografie. Visie op de kaart / Marc Hameleers, Marc Carnier, Patricia Alkhoven & Rink Kruk (red.). – 's-Gravenhage: Stichting Archiefpublicaties, 2016. – 345 blz. – illustraties in kleur. – ISBN 978-90-71251-41-2. – € 47,50.



In 2016 gaf de Vlaamse-Nederlandse Stichting Archiefpublicaties haar vijftiende jaarboek uit. Deze editie was geheel gewijd aan de kartografie. Kaarten vormen dan ook een archiefbron die een eigen problematiek kent op het gebied van archivering en ontsluiting. De bundel bestaat uit 25 bijdragen, onderverdeeld in zeven hoofdstukken. In totaal hebben 28 auteurs meegeschreven aan deze publicatie. Niet alleen uit de archiefwereld, maar ook vanuit andere kaartbeherende instellingen, zoals bibliotheken en musea, en uit de academische wereld.

In zijn inleidende hoofdstuk 'Kaarten op het kruispunt', gaat hoogleraar historische kartografie Bram Vannieuwenhuijze in op de veelheid aan kartografische collecties in Nederland. Voor zijn opsomming maakte hij handig gebruik van de rubriek 'Kaartencollecties in Nederland' in *Caert-Thresoor*. Alleen al in de 25 tot dan toe behandelde collecties, bevinden zich opgeteld meer dan een miljoen kaarten. Ook geeft Vannieuwenhuijze een compliment aan kartografen: "Ik wil van de

gelegenheid gebruik maken om een grote pluim op de hoed te steken van de talloze mensen die zich inspannen om kaartcollecties te ontsluiten." Ontsluiting van het kartografisch materiaal is onmisbaar voor het gebruik van kaarten. In de hier en daar nogal technische bijdrage van Philippe De Maeyer en Karen De Coene staat de landsdekkende kartografie in België vanaf de Ferrariskaart centraal.

Charles Jeurgens gaat in op de waardering van kaartmateriaal als onderdeel van selectie en deselectie, dat in de archiefwereld gebonden is aan de archiefwet. Het recente voorbeeld van de dreigende vernietiging van de kadastrale hulpkaarten had hier niet misstaan. Marc Hameleers biedt een handige uiteenzetting van handvatten en aspecten waarbij rekening gehouden moet worden bij deselectie, vaak een heet hangijzer in het kaartbeheer.

In het hoofdstuk over analoog en digitaal kaartbeheer gaan Gijs Boink en Gabrielle Beentjes in op de digitalisering van papieren kaarten. De paradox daarbij is dat deze digitalisering vaak leidt tot een grotere bekendheid en daarmee een grotere vraag naar de originelen, terwijl digitalisering ook bedoeld is om dit gebruik van originelen juist te beperken. Marcel Ras behandelt vervolgens de digitale duurzaamheid met problemen als 'linkrot' en onleesbaarheid van verouderde bestandsvormen.

In het hoofdstuk over het toegankelijk maken van kartografisch materiaal behandelt Jan Smits de catalogiseerstandaarden en het toenemende belang van het opnemen van geografische coördinaten daarbij. De moderne gebruiker is niet zo zeer geïnteresseerd in de collectie waarin een kaart zich bevindt maar wil via een geografische ingang kunnen zoeken naar beschikbaar kaartmateriaal. Rink Kruk bouwt daar op voort met zijn uiteenzetting over wat hij omschrijft als 'voetafdrukken' van kaarten: een visuele ontsluiting door middel van *bounding boxes* of polygonen.

Thijs de Boer en Jan Hartmann geven hiervan een mooi voorbeeld: het Amsterdamse bladwijzerproject. Marc Carnier stelt vervolgens het beleid rond beschikbaarstelling van originelen en openbaarheid aan de orde, waarbij hij vaststelt dat met het beleid rond privacy in België voorzichtiger

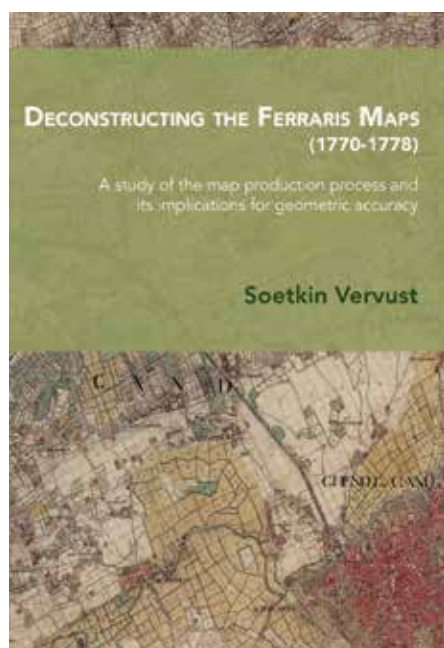
omgegaan wordt dan in Nederland.

Het hoofdstuk met de meeste bijdragen gaat over het gebruik van oude kaarten in onderzoek. Interessant is het betoog van Hans Renes over de ongelijke geografische spreiding van beschikbaar kaartmateriaal, voor de landsdekkende karteringen. Verder worden in dit deel verschillende kaarttypen met sprekende voorbeelden behandeld: proceskaarten, polderkaarten, stadsplattegronden, zeekaarten, commerciële kaarten, toeristische kaarten en thematische kaarten. Voor de geïnteresseerde in de geschiedenis van de kartografie is dit gedeelte waarschijnlijk het meest informatief. Ferjan Ormeling en Kristien Ooms geven een overzicht van de kartografische opleidingen in respectievelijk Nederland en België. Zowel het kartografisch onderwijs in het verleden als in het heden komt daarbij aan de orde. Ormeling gaat daarbij in op de bagage die kaartbeheerders minimaal in huis moeten hebben. Daarnaast geven zij aan wat er mist op dit gebied. De trieste conclusie is dat er naast de internationale master van de Universiteit Twente (ITC) geen volwaardige kartografische opleiding meer bestaat. Wel maakt het kartografisch onderwijs hier en daar deel uit van een bredere geo-opleiding en zijn er enkele bijvakken in de kartografie. Het boek sluit af met een aantal bijdragen over nieuwe digitale ontwikkelingen in het vakgebied. Willemijn Simon van Leeuwen en Erik Meerburg gaan in op 3D-toepassing en bij zowel moderne geodata als oude kaarten. Een Belgische bijdrage presenteert de vectorisatie van de Kabinetskaart van Ferraris (helaas alleen het Vlaamse en Brabantse deel van de kaart) als goed voorbeeld van een tijdruimtelijke onderzoeksinfrastructuur. Dave Lovell behandelt de veranderende technologie en de alomtegenwoordigheid van geografische informatie in de moderne samenleving. De laatste, Engelstalige, bijdrage is een eerder gepubliceerd beleidsstuk van zestien nationale karteringsinstanties en archieven over het langetermijnbehoud van digitale geografische informatie; de grootste uitdaging voor kaartbeheer in deze eeuw. *Cartografie. Visie op de kaart* is in de eerste plaats geschreven voor beheerders van kartografisch materiaal. Niet alle bij-

dragen zullen daardoor even toegankelijk zijn voor de gemiddelde geïnteresseerde in oude kaarten. Voor de kaartbeheerder is dit echter een nuttig en zeer waardevol overzicht van alle aspecten waarmee hij of zij beroepsmatig te maken heeft. De veelzijdigheid van het vakgebied doet tevens realiseren dat de moderne kaartbeheerder een schaaap met vijf poten moet zijn.

Martijn Storms

Deconstructing the Ferraris Maps (1770-1778). A study of the map production process and its implications for geometric accuracy / Soetkin Vervust. - Gent: Faculty of Sciences - Department of Geography - Ghent University, 2016. - 281 p., 4 appendices, ill. in kleur. - Niet uitgegeven doctoraal proefschrift, vrij toegankelijk op de website van de Gentse Universiteitsbibliotheek vanaf 28 juni 2019 (<http://hdl.handle.net/1854/LU-8028408>).



In 2016 schreef Soetkin Vervust een Engelstalige dissertatie over de Ferrariskaarten, de bekende 275-delige set topografische kaarten van de Zuidelijke Nederlanden gemaakt onder leiding van graaf de Ferraris in de periode 1771-1777. Van de grootschalige manuscriptkaart *Carte de Cabinet* bestaan drie exemplaren, bewaard in het Nationaal Archief te Den Haag, de Koninklijke Bibliotheek van België te Brussel en het Österreichisches Staatsarchiv te Wenen. Ferraris liet tevens een kleinschaligere kaart graveren, bestemd voor de handel en daarom meestal de *Carte marchande* genoemd. Het proefschrift bestaat uit een bundeling van drie

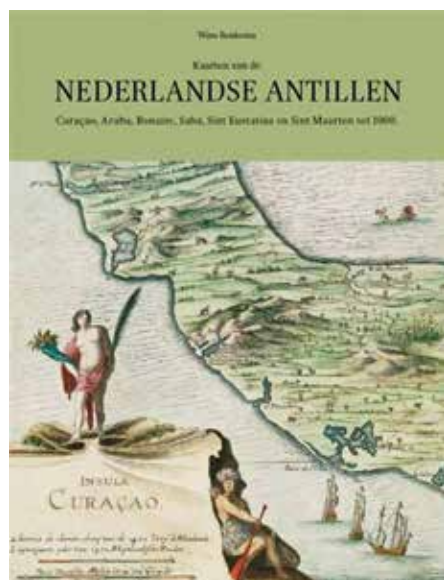
wetenschappelijke artikelen, die in de vaktijdschriften *Caert-Thresoor* (2015), *Imago Mundi* (2016) en *The Cartographic Journal* (2017) zijn verschenen. Teneinde herhalingen te vermijden werden de inleidingen van de artikels ingekort; de analyse zelf werd soms wel verder uitgediept en uitgebreid. Naast de artikels bevat de dissertatie een algemene inleiding (hoofdstuk 1), een algemene discussie van de onderzoeksvragen (hoofdstuk 5), een conclusie (hoofdstuk 6), vier appendices en een Engels- en Nederlandstalige samenvatting. Op 27 juni 2016 promoveerde Soetkin Vervust aan de Universiteit Gent na openbare verdediging van het proefschrift. Ondergetekende was niet aanwezig en heeft voor deze recensie geen gebruik gemaakt van de vragen, opmerkingen of rapporten van de juryleden. Hoofdbetrachting van het onderzoek was om een beter inzicht te krijgen in de geometrische accuratesse van de Ferrariskaarten en in de aspecten van het karteerproces die daarbij bepalend waren. Om dat doel te bereiken werden vijf onderzoeksvragen gesteld: (1) Wat is de stand van zaken met betrekking tot de geometrische nauwkeurigheid van de Ferrariskaarten? (2) Bestond er een geo-detisch puntennetwerk dat als basis voor de kartering kon dienen? (3) Hoe nauwkeurig is de *Carte de Cabinet* op lokaal vlak en wat leren de onnauwkeurigheden over het karteerproces? (4) Is de *Carte de Cabinet* origineel werk? (5) Hoe passen de Ferrariskaarten binnen de achttiende-eeuwse karteerpraktijk? De antwoorden op die vragen zitten verspreid over de diverse hoofdstukken en worden in hoofdstuk 5 gebundeld en kort besproken. Vervust slaagt erin nieuwe elementen aan te reiken omdat ze opteerde voor een multidisciplinaire aanpak, waarbij de interpretatie van de kaarten werd gecombineerd met de lezing van tekstuele bronnen en archiefonderzoek én waarbij de kaarten met bestaande en innovatieve digitale analysemethoden werden ontleed (vandaar 'deconstruction' in de titel). Eén van de opmerkelijke resultaten is dat Ferraris 'gegevens van inferieure kwaliteit' uit Cassini's *Nouvelle Carte qui comprend les principaux triangles qui servent de fondement à la description géométrique de la France* gebruikte, en dus niet beschikte over de originele data van Cassini's triangulatiennetwerk uit 1746-1748. In hoofdstuk 4 brengt Vervust de resultaten van de digitale *distortion analysis method* prachtig in verband met de studie van tekstuele bronnen en van de achttien-

de-eeuwse karteerpraktijken om onnauwkeurigheden op microvlak te verklaren. Vooraan in het proefschrift staat de spreuk van de Engelse voetbalclub Sunderland A.F.C.: *Consectatio Excellentiae* ('in pursuit of excellence'). Dat is een mooi en noodzakelijk uitgangspunt van elke wetenschappelijke onderneming, al geeft Vervust in haar dankwoord nederig toe dat onderzoekers wellicht op de tekortkomingen van haar dissertatie zullen wijzen, net zoals (kaart)historici overigens met de *Carte de cabinet* en *Carte marchande* hebben gedaan. Haar liefde voor de Ferrariskaarten is groter, getuige daarvan de uitspraak op bladzijde 214: "the *Carte de Cabinet's* geometric accuracy is therefore of a surprisingly high quality and should be praised rather than criticized". Misschien is die lofbetuiging wel één van die 'tekortkomingen' van het proefschrift. Om bij sportieve beeldspraak te blijven: hoofdstuk 3 heeft bijvoorbeeld wel wat weg van een 'match' tussen 'team Cassini' (de Franse ingenieurs) en 'team Ferraris' (de Oostenrijkse artilleristen). Ondanks een minder gunstige uitgangspositie (de 'gegevens van inferieure kwaliteit') is Ferraris er toch in geslaagd op relatief beperkte tijd en ondanks de 'primitieve instrumenten' een origineel en kwaliteitsvol werk te laten maken. Uiteraard is een goed begrip van de relatie tussen Ferraris' en Cassini's werk cruciaal om de nauwkeurigheid en originaliteit van de Ferrariskaarten te bepalen, maar het was ook interessant geweest om na te gaan in welke mate Ferraris eventueel door andere cartografen, wetenschappers of bestuurders is beïnvloed. In hoofdstuk 4 wordt overtuigend aangetoond dat Ferraris' artilleristen geen gebruik hebben gemaakt van bestaande kaarten – met uitzondering van een handvol eigen kaarten –, maar dat betekent niet dat Ferraris de principes en organisatie van veldwerk en kartering zelf heeft bedacht. Zijn kaarten passen immers perfect in de achttiende-eeuwse Verlichtingskartografie, zoals Vervust terecht besluit. Dat betekent dat hij op de hoogte was van de karteerpraktijken en -principes die toen gangbaar waren. Waar de inspiratie en expertise van Ferraris én van zijn artilleristen vandaan kwam, wordt niet echt toegelicht. 'Tekortkomingen' zijn evengoed pistes voor verder onderzoek. Zo zouden de resultaten verder aangevuld kunnen worden met een cultuurhistorisch onderzoek van de Ferrariskaarten. Welke visie op topografie, landschap, territoria en maat-

schappij ligt erin vervat? En wie heeft die daarin gelegd: de Oostenrijkse bestuurders, teamleider Ferraris of eerder de mannen te velde, de artilleristen? Intrigerend is verder dat Ferraris op twee manieren wordt geprofileerd: enerzijds als militair, die niet bijster geïnteresseerd was in geometrische accuratesse, anderzijds als commerciant die zijn investering wou terugverdienen door de kaart te commercialiseren. Maar in welke mate 'matchen' beide profielen? En hoe beoordeelde het Oostenrijkse bestuur zijn ondernemingen? Ten slotte ben ik er net als Vervust van overtuigd dat een diepgaand onderzoek naar de topografische nauwkeurigheid van de Ferrariskaarten wenselijk is. De kaarten worden immers door vele landschapszorgen, archeologen, historici en kunstwetenschappers gebruikt, soms op weinig doordachte wijze. Op de geometrische accuratesse heeft Soetkin Vervust nu een nieuw licht geworpen, maar de kwaliteit van de topo-grafische kaart-data moet nog verder onderzocht worden.

Bram Vannieuwenbuyze

Kaarten van de Nederlandse Antillen. Curaçao, Aruba, Bonaire, Saba, Sint Eustatius en Sint Maarten tot 1900. / Wim Renkema. – Leiden/Boston: Brill - Hes & De Graaf, 2016. – 664 blz. – ill. in kl. – ISBN 9789004301559. – € 165,-.



In mei 2016 verscheen *Kaarten van de Nederlandse Antillen*, als deel 15 van de bekende Explokaart-reeks. Van de tot nu toe verschenen delen in deze reeks is dit na Holland, Friesland, Zeeland, de Zuiderzee, Afrika en Japan de zevende regionale kartobibliografie. Historicus Wim Renkema was de aangewezen persoon om dit boek

samen te stellen. De voormalige geschiednisdocent, hij onderwees ondermeer zes jaar op Curaçao, promoveerde in 1981 op een proefschrift over het plantagebedrijf op Curaçao in de negentiende eeuw. Ook schreef hij al een boek over gouverneur Raders van Curaçao.

In de uitgebreide inleiding gaat Renkema in op de staatkundige geschiedenis, de geografie en de gesproken talen op de eilanden, allemaal aspecten die hun weerslag hebben op de kartografie van de Nederlandse Antillen. Strikt genomen bestaat de naam 'Nederlandse Antillen' niet meer sinds de wijziging van de staatkundige verhoudingen in 2010. Bij de geografische kenschets zijn zes kaartjes van de eilanden opgenomen. Helaas hebben de kaartjes verschillende schalen, maar ontbreekt een schaalstok, zodat een goede vergelijking op deze plaats niet goed mogelijk is. Hoewel het Nederlands de officiële bestuurstaal op de zes eilanden was, werd op de Bovenwindse Eilanden (Sint Maarten, Sint Eustatius en Saba) vooral Engels gesproken, terwijl op de Benedenwindse Eilanden (de ABC-eilanden) het Papiaments de voertaal was. Daarnaast was er de invloed van het Spaans en, in mindere mate, het Frans en Portugees. Dit voorkomen van vele talen is goed te zien op de kaarten: regelmatig staan plaatsnamen in meerdere talen aangeduid. Bovendien hebben veel plaatsen niet-Nederlandse namen die nog dateren uit de tijd voordat de Nederlanders de eilanden in bezit namen. In een tweede hoofdstuk volgt een uitgebreide geschiedenis van de eilanden vanaf de compagniestijd tot de twintigste eeuw, geïllustreerd met prachtige prenten en foto's. In hoofdstuk 3, over de kartering van de eilanden, zijn een aantal van de vroegste kaarten opgenomen waarop de Benedenwindse Eilanden met naam aangegeven zijn en de oudste kaarten van Curaçao (en dan met name plattegronden van Willemstad en Fort Amsterdam). In *Caert-Thresoor* ging Renkema recent overigens nog uitgebreider in op de oudste kaarten van Punda, het oudste deel van Willemstad (vol. 35 (2016), nr. 2, blz. 48-56). Verder komen onder andere bouwtekeningen, plantagekaarten en hydrografische kaarten aan de orde. Tot slot volgt de kartografische geschiedenis van de overige eilanden. De toelichting op de afbakening van het onderzoek is waarschijnlijk al in een vroege fase geschreven, want waar de collecties van het KIT (Koninklijk Instituut voor de Tropen) en het KITLV (Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde) genoemd worden, wordt er niet gerept over de over-

dracht hiervan naar de Universiteitsbibliotheek Leiden. In het woord vooraf wordt dat echter goedge maakt.

Het grootste deel van het lijvige boek wordt in beslag genomen door de kartobibliografie. Deze is onderverdeeld in zes onderdelen, één voor elk eiland van de Nederlandse Antillen. Het kartobibliografische onderzoek is ruim afgebakend. Het begint met de formele bezetting door de West-Indische Compagnie in de zeventiende eeuw en het eindpunt ligt per eiland bij de eerste topografische kartering in het begin van de twintigste eeuw. Opvallend is dat er geen Spaanse of Portugese kaarten van Curaçao bekend van vóór de Nederlandse inname. Verfrissend is het feit dat ook manuscriptkaarten opgenomen zijn. Onder de handgetekende kaarten zijn vaak documenten die belangrijker zijn geweest voor de kartografische ontwikkeling dan de verschillende staten en varianten van de gedrukte output. Overzichtskaarten van de zes eilanden samen (als onderdeel van het Caribisch gebied) zijn niet opgenomen in de kartobibliografie. Helaas geldt dat ook voor de spaarzame overzichtskaarten van de drie Benedenwindse Eilanden. Ook de kaarten van enkele andere eilanden die in de zeventiende eeuw korte tijd binnen de invloedssfeer van de W.I.C. waren blijven buiten beschouwing. Inzetkaarten van de eilanden op kaarten van (delen van) het Caribisch gebied zijn wel opgenomen. Vaak worden de eilanden op één blad afgebeeld, maar dan als zes afzonderlijke deelkaarten. Deze maken ook onderdeel uit van de kartobibliografie, al lijken er een aantal te ontbreken. Eveneens opgenomen zijn kaarten van delen van de eilanden: plattegronden van nederzettingen en fortificaties en kaarten van baaien en landerijen. Het verschil in belang tussen de eilanden wordt goed duidelijk wanneer het aantal kaarten per eiland naast elkaar wordt gezet: 199 kaarten van Curaçao, 56 kaarten van Sint Maarten, 26 kaarten van Sint Eustatius, en slechts negentien kaarten van Aruba, dertien kaarten van Bonaire en zeven kaarten van Saba. Er zijn dus meer kaarten van Curaçao dan van de vijf andere eilanden bij elkaar. Wim Renkema heeft een prachtig overzicht van de kartering van de Nederlandse Antillen samengesteld. Samen met de *Grote Atlas van de West-Indische Compagnie* (2011-2012) is dit de belangrijkste bronnenpublicatie voor de kartografie van de Nederlandse Antillen. Een waardevol naslagwerk voor collectiebeheerders, onderzoekers en verzamelaars.

Martijn Storms

Inzendingen voor deze rubriek aan:

Ester Smit

E-mail:

e.smit@historischcentrumoverijssel.nl

Kaarten van Twente : symposium hofhorige erven digitaal

In 1770 en de ongeveer tien jaren erna zijn in Overijssel de provinciale domeinen, erven en landerijen door beroepslandmeters opgemeten. Zij hadden hiervoor bij resolutie van 7 april 1770 de volmacht gekregen van de gedeputeerden van Ridderschap en Steden. Verschillende landmeters brachten tot omstreeks 1780 een groot aantal erven en landerijen in kaart. In Twente ging het onder meer om hofhorige goederen. Bij de opheffing van de hofhorigheid in de eerste decennia van de negentiende eeuw verkocht de Rijksoverheid 400 Twentse hofhorige erven. De kaarten bevatten een schat aan informatie en zijn stuk voor stuk prachtig om te zien.

Het is nu mogelijk om de ligging, eigendom, veldnamen en andere historische gegevens over de Twentse hofhorige erven met digitale kaarten te bekijken. Door uw postcode of een boerderijnaam in te tikken krijgt u letterlijk zicht op uw woonomgeving in het verleden.

Fryske Akademie, Stichting Kadastrale Atlas en Oudheidkamer Twente hebben de verkoopinformatie digitaal gekoppeld aan de kadastrale gegevens van 1832 en 2017, aan oudere en jongere domaniale, topografische en geologische kaarten, aan luchtfoto's en aan Google Streetview. Hiermee is een fascinerend beeld ontstaan van de erven en het omringende landschap door de eeuwen heen. Door de kaarten te vectoriseren bleek dat de landmeters aan het einde van de achttiende eeuw heel nauwkeurig hebben gewerkt. Ter ere van de nieuwe website wordt een symposium georganiseerd. Dit evenement zal bestaan uit de presentatie van alle kaarten, luchtfoto's en Google Streetview op het kersverse platform, daarna wordt een demonstratie gegeven over het gebruik met voorbeelden van toepassingen in de praktijk. Door de digitale opeenstapeling van kaarten door de eeuwen heen krijgen we een goed beeld van het veranderende landschap. Op het symposium gaat men ook in over de geschiedenis van de hofhorigheid in Twente. Kortom, een niet te missen dag voor iedere liefhebber, voor onderzoekers,

Varia Cartographica

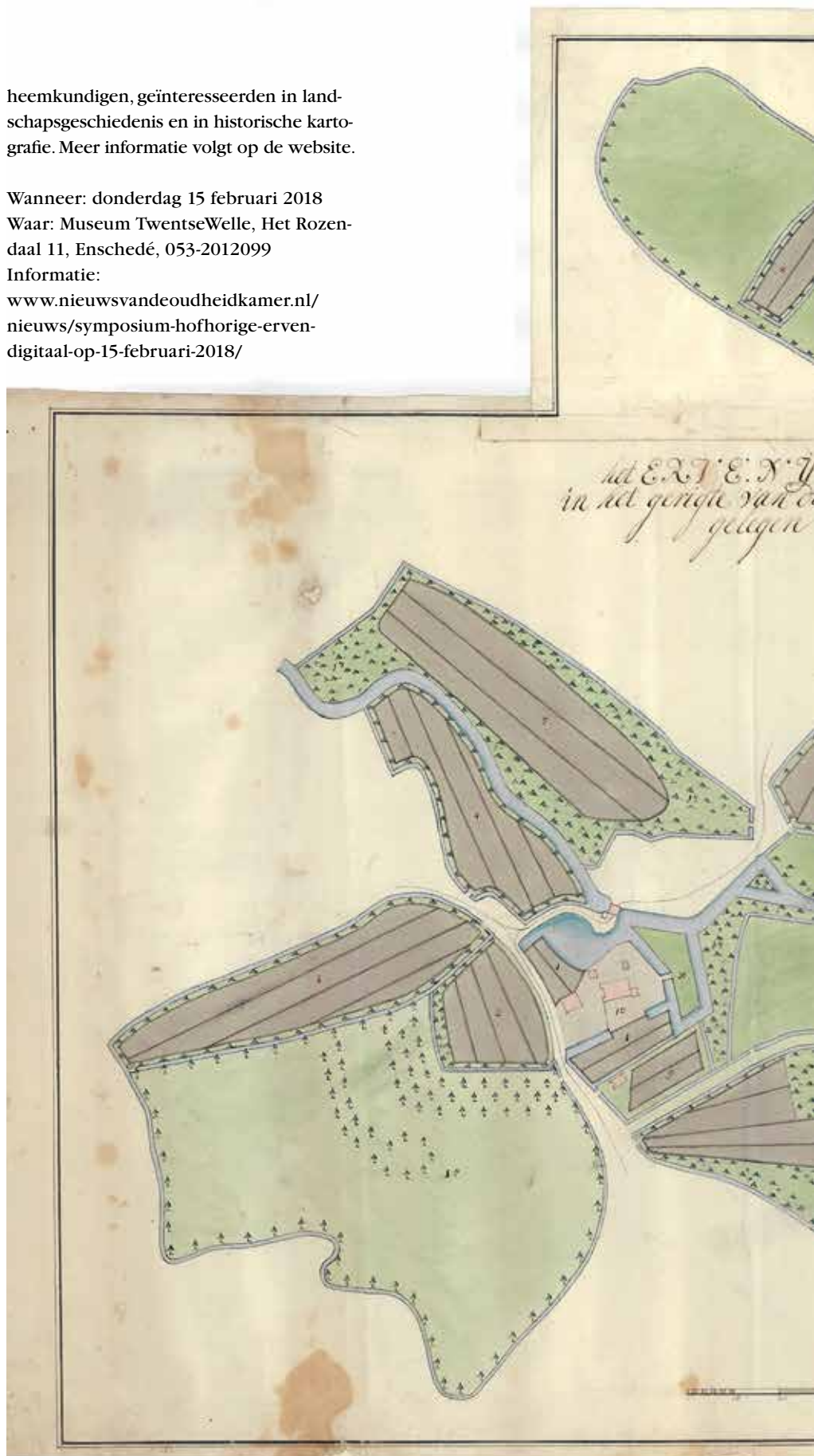
heemkundigen, geïnteresseerden in landschapsgeschiedenis en in historische kartografie. Meer informatie volgt op de website.

Wanneer: donderdag 15 februari 2018

Waar: Museum TwentseWelle, Het Rozen-
daal 11, Enschedé, 053-2012099

Informatie:

[www.nieuwsvandeoudheidkamer.nl/
nieuws/symposium-hofhorige-erven-
digitaal-op-15-februari-2018/](http://www.nieuwsvandeoudheidkamer.nl/nieuws/symposium-hofhorige-erven-digitaal-op-15-februari-2018/)



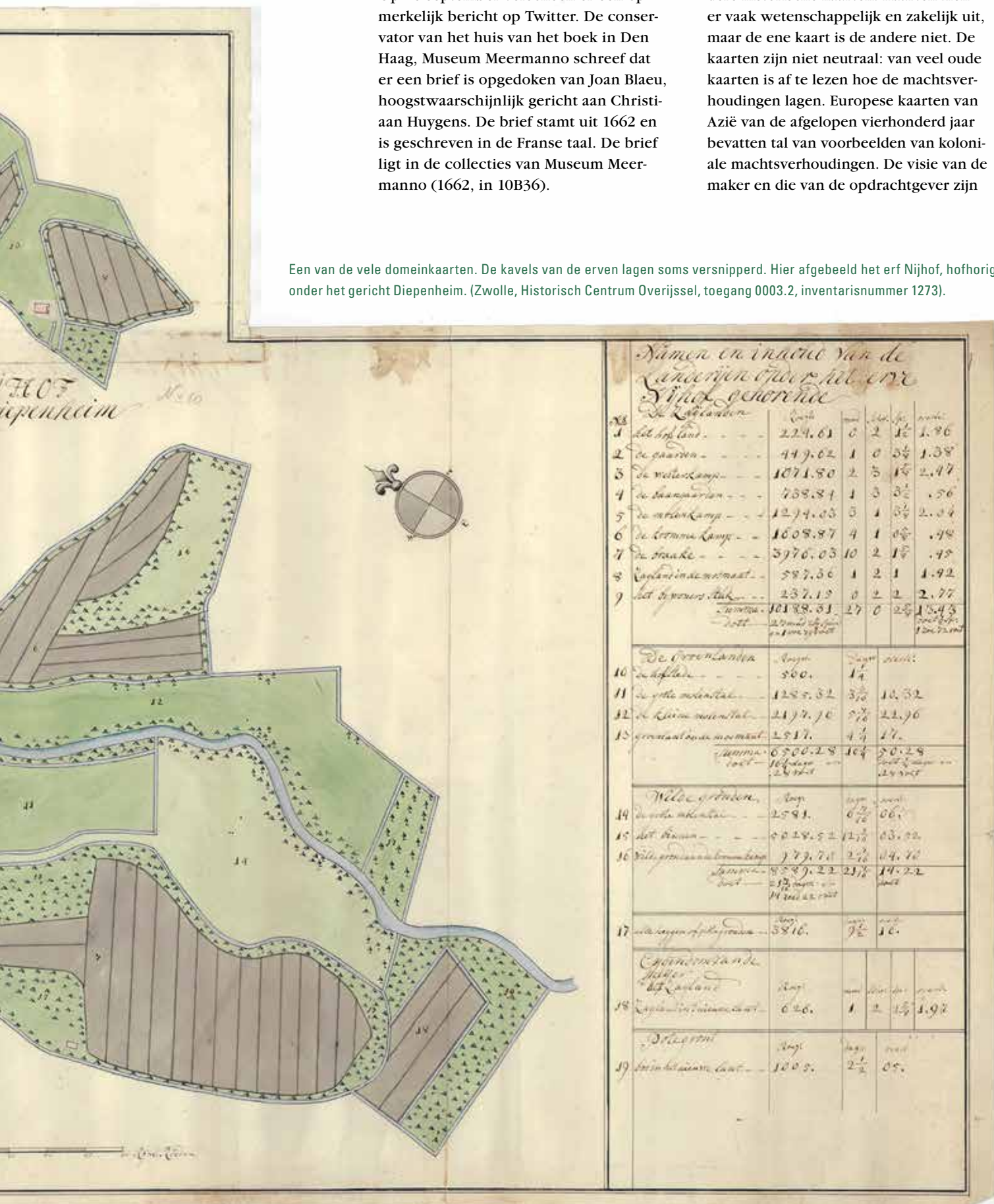
Opmerkelijk bericht op Twitter

Op 20 september verscheen er een opmerkelijk bericht op Twitter. De conservator van het huis van het boek in Den Haag, Museum Meermanno schreef dat er een brief is opgedoken van Joan Blaeu, hoogstwaarschijnlijk gericht aan Christiaan Huygens. De brief stamt uit 1662 en is geschreven in de Franse taal. De brief ligt in de collecties van Museum Meermanno (1662, in 10B36).

Museum Volkenkunde toont oude kaarten van Azië

In Museum Volkenkunde is de komende tijd een tentoonstelling te zien van bijzondere historische kaarten. Kaarten zien er vaak wetenschappelijk en zakelijk uit, maar de ene kaart is de andere niet. De kaarten zijn niet neutraal: van veel oude kaarten is af te lezen hoe de machtsverhoudingen lagen. Europese kaarten van Azië van de afgelopen vierhonderd jaar bevatten tal van voorbeelden van koloniale machtsverhoudingen. De visie van de maker en die van de opdrachtgever zijn

Een van de vele domeinkaarten. De kavels van de erven lagen soms versnipperd. Hier afgebeeld het erf Nijhof, hofhorig onder het gericht Diepenheim. (Zwolle, Historisch Centrum Overijssel, toegang 0003.2, inventarisnummer 1273).



op de bladen in beeld gebracht. Zij gaven weer hoe er over een bepaald gebied werd gedacht en of er wat te halen viel. De tentoonstelling toont in totaal zo'n dertig landkaarten en voorwerpen waarop Aziatische landen zijn afgebeeld. De geëxposeerde kaarten komen zowel uit Europa als uit verschillende Aziatische landen, dat maakt de expositie zo bijzonder.

Het absolute topstuk van de tentoonstelling is de reconstructie van een reusachtige kaart van het Chinese keizerrijk. Aan het begin van de achttiende eeuw werkte een team van kartografen samen aan het grootste kartografische project ooit in China gerealiseerd. Die kaart is nu, voor het eerst sinds de val van de Chinese Qing- of Mantsjoe dynastie in 1912, weer te zien. De oorspronkelijke kaart bestaat uit zo'n vijftig losse bladen en delen die voor deze tentoonstelling digitaal aan elkaar zijn gezet. Het totaal meet maar liefst 280 bij 460 centimeter. De expositie is een samenwerking tussen

Museum Volkenkunde (Steenstraat) en de Universiteitsbibliotheek Leiden.

Wanneer: tot en met 14 januari 2018

Waar: Museum Volkenkunde, Steenstraat 1, Leiden

Informatie en contact:
www.volkenkunde.nl en
info@volkenkunde.nl

Prijs: € 14,- Museumjaarkaart gratis

Bij het tonen van het toegangsbewijs van het Japanmuseum Sieboldhuis ontvangt u € 1,50 korting.

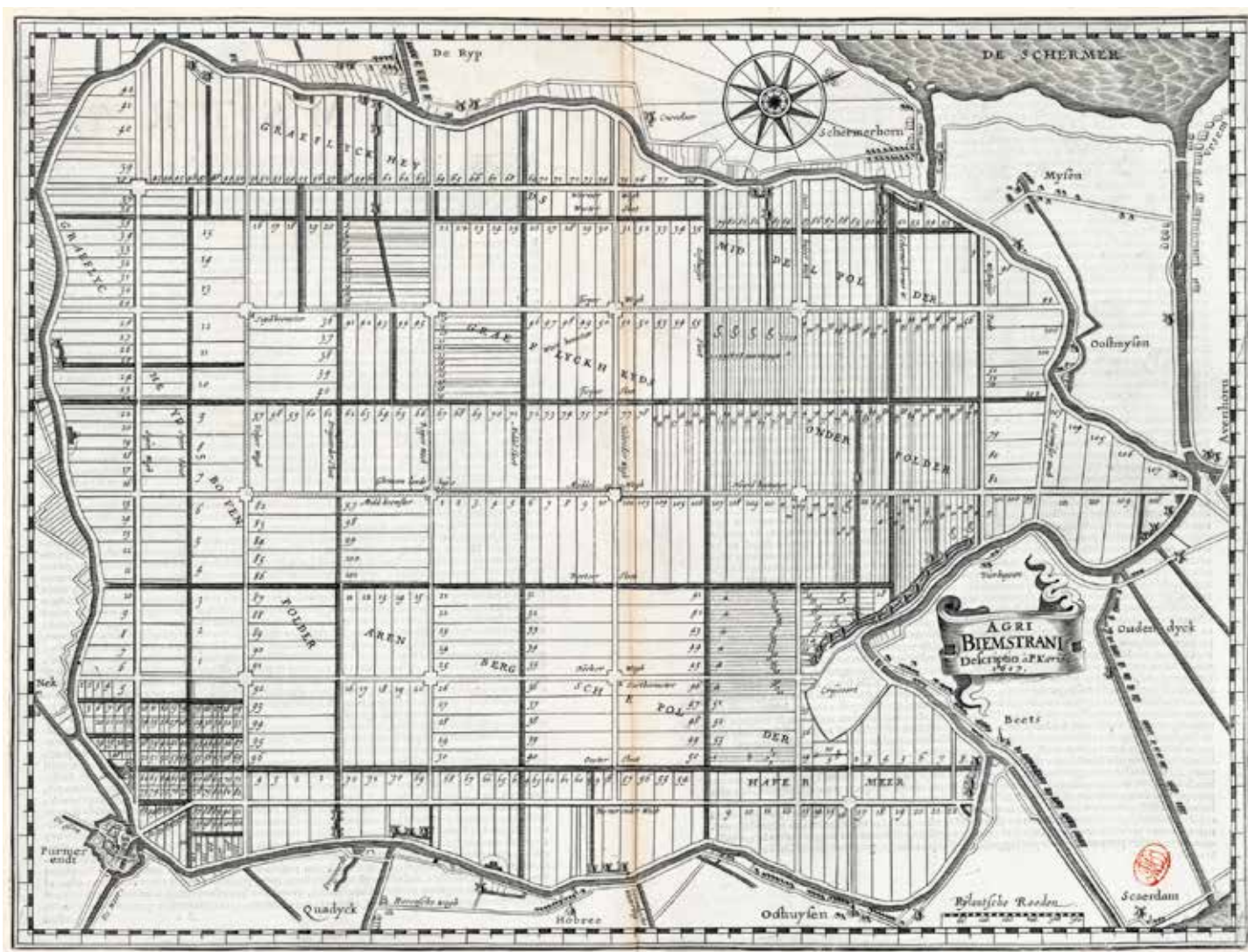
Astrolabium! Een unieke vondst

Voor de kust van Oman hebben marien archeologen een uniek navigatieobject uit de zee opgediept. Het gaat om een astrolabium, een instrument dat door zevaarders tijdens hun zeereis gebruikt werd om de hoogte van de zon boven de kim te kunnen berekenen. Dit astrolabium, zo schatten de archeologen in, is vervaardigd tussen 1495 en 1500. Het Portugese ontdekkingschip 'Esmeralda'

verging tijdens een storm in de Indische Oceaan in 1503 en behoorde tot de vloot van de ontdekkingsreiziger Vasco da Gama. De opgraving van dit schip van de zeebodem werd uitgevoerd door het bedrijf *Blue Water Recovery*, onder leiding van David Mearns. Hij legde aan de BBC uit, dat het hier gaat om een zeldzame en unieke vondst. Het astrolabium werd samen met meer dan 3000 andere objecten naar boven gehaald in 2014. Op het droge werd het ronde schijfje verder onderzocht. Het gaat om een bronzen plaat met een diameter van nog geen achttien centimeter. Een onderzoek met een laserscan bracht dunne, regelmatige lijnen aan het licht, waardoor met zekerheid werd vastgesteld dat het hier om een stuk navigatiegereedschap gaat.

Het gehele Engelstalige artikel is te lezen op: <http://www.bbc.com/news/science-environment-41724022>

Voor het filmpje dient u FlashPlayer (gratis) te installeren.



De Beemster vlak na de drooglegging. Kaart vervaardigd door Pieter van der Keere in 1617. (Amsterdam, Rijksmuseum, RP-P-A0-7a)

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: Karakteristiek kavellandschap in kaart

Op 12 oktober 2017 lanceerde de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de Agrarische landschappenkaart. Door de eeuwen heen hebben we ons landschap ingepolderd, opgehoogd, afgegraven, onder water gezet, drooggemaakt, bedijkt en verkaveld. De Agrarische landschappenkaart laat zien hoe we ons land op verschillende manieren voor agrarisch gebruik in cultuur hebben gebracht. Deze kaart laat zich dan ook lezen als een geschiedenisboek en biedt een schat aan informatie over zaken als bevolkingstoename en -afname, veranderingen in grondbezit en waterhuishouding. Zo is de zeventiende-eeuwse droogmakerij de Beemster al sinds 1999 werelderfgoed vanwege de bijzondere schoonheid, rationele opzet, rechte lijnen en openheid van het landschap. De Agrarische landschappenkaart toont alle droogmakerijen in combinatie met de gemalen en molens waarmee de droogmaking tot stand is gekomen. Een ander oer-Hollands schouwspel zijn de uitgestrekte, smalle kavels van middeleeuwse veenweide-ontginningen. De kaart laat zien waar en in welke vorm deze karakteristieke landschappen nog zijn te vinden. Ook bundelt de kaart voor het eerst alle grootschalige landinrichtingsprojecten van de twintigste eeuw. Deze landschapskaart biedt inspiratie voor nieuwe inrichtingsplannen in gebieden die continu veranderen door onder meer schaalvergroting, energietransitie en ruimtelijke druk vanuit steden en industriegebieden. Ook is het een wetenschappelijke kennisbron voor historici, archeologen, historisch geografen en geïnteresseerden in historische kartografie.

De kaart is te vinden op:
www.landschapinnederland.nl/agrarische-landschappenkaart. Vergrendel deze koppeling onder uw favorieten.

Op www.landschapinnl.nl publiceert de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed regelmatig thematische kaarten die laten zien hoe het Nederlandse cultuurlandschap zich heeft gevormd. Meer gegevens:
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Smallepad 5, Amersfoort
www.cultureelerfgoed.nl

Zocherparken en tuinontwerpkaarten

Tuinkaarten krijgen sinds kort wat meer aandacht in de (historische) kartografie en bij onderzoek naar de geschiedenis

van landgoederen of wanneer men de tuinen wil herstellen. Op www.zocherparken.nl wordt niet in eerste instantie aandacht besteed aan tuinontwerpkaarten, maar ze vormen onbewust de basis voor de website. De brochures over de nog bestaande parken die door een van de heren Zocher werden aangelegd, zijn voorzien van prachtig historisch kaartmateriaal. Tevens is op Google Maps te zien waar de landgoederen liggen. Leuk om te bekijken en om te downloaden. De tuinkaarten vindt u hier:
www.zocherparken.nl/publicaties.



Van dezelfde website het ontwerp van de Keukenhof te Lisse van J.D. Zocher (1857) (te vinden op dezelfde website).

Jansoniuslezing: noteer vast in uw agenda

In het begin van het jaar 2018 organiseert Bijzondere Collecties van de Universiteit van Amsterdam zoals gewoonlijk weer een Jansoniuslezing. Bij het verschijnen van dit nummer waren onderwerp en het precieze tijdstip van aanvang nog niet bekend. Het is wel zeker dat dhr. Ferjan Ormeling een interessante lezing gaat houden. Voor uw agenda:

Wanneer: vrijdag 26 januari 2018, te verwachten om 14.00 uur
Waar: Bijzondere Collecties, Turfmarkt 129, Amsterdam
Informatie: www.bijzonderecollecties.uva.nl/over-ons/over-ons.html
Aanmeldingsformulier verschijnt te zijner tijd op deze website.
(Wijzigingen voorbehouden)

ICA – International Cartographic Association

Twee commissies van de International Cartographic Association, nl. de ICA-Commissie voor de Geschiedenis van de

Kartografie en de ICA-Commissie voor de Topografie organiseren samen met The Bodleian Libraries van de Universiteit van Oxford in September 2018 het alweer zevende tweejaarlijkse symposium. Graag nodigen de organisatoren iedereen uit voor het symposium met het thema: *Mapping Empires – Colonial Cartographies of Land and Sea*.

Wanneer: van donderdag 13 september 2018 tot en met zaterdag 15 september 2018

Waar: *The Bodleian Weston Library* te Oxford

CfP: inleveren voor 1 maart 2018, in het Engels, met een korte biografie van maximaal honderd woorden, iedere auteur mag één voorstel inleveren.

Meer informatie over CfP:

www.mappingempires.icaci.org/call-for-papers/

Voor algemene informatie kunt u terecht bij: www.mappingempires.icaci.org/ maar ook in een komend nummer van *Caert-Thresoor* zal er nog aandacht aan worden besteed.

Lezing en seminar in Cambridge

De Universiteit van Cambridge organiseert diverse seminars over historische kartografie. Paul Laxton, voormalig onderzoeker aan de Universiteit van Liverpool, zal een lezing geven over de geschiedenis van de kartografie van Liverpool. Het onderwerp luidt: *Michael Alexander Gage and the mapping of Liverpool, 1828-1836*.

Wanneer: dinsdag 27 februari 2018

Waar: Emmanuel College, St. Andrews St, Cambridge

Toegang: vrij toegankelijk

Meer informatie en opgave bij Sarah Bendall: sarah.bendall@emma.cam.ac.uk.

Na de lezing van Laxton vindt eveneens in Cambridge een seminar plaats over geografische kartografische kennis in de vroege twaalfde eeuw. Eric Wolever, werkzaam aan de Universiteit van York zal een lezing houden getiteld *The cardinal points and the structure of geographical knowledge in the early twelfth century*.

Wanneer: dinsdag 1 mei 2018

Waar: Emmanuel College, St. Andrews St, Cambridge

Toegang: vrij toegankelijk

Meer informatie en opgave bij Sarah Bendall: sarah.bendall@emma.cam.ac.uk.

Samengesteld door Peter van der Krogt (p.c.j.vanderkrogt@uva.nl)
en Martijn Storms (m.storms@library.leidenuniv.nl)

Zie ook: <http://www.explokart.eu/journals>



Nieuwe literatuur en facsimile-uitgaven

Altić, Mirela, Imre Josef Demhardt & Soetkin Vervust (ed.), *Dissemination of cartographic knowledge*. 6th International Symposium on the History of Cartography, 2018. Cham: Springer, 2017. – 390 blz. – ISBN 978-3-319-61514-1. – € 259,-.

- Ferjan Ormeling, 'Colonialism in the Bosatlas', blz. 235-255.
- Peter Kang, 'The Dutch commemorative toponyms in the seventeenth century East Asia, based on the cartographic Works left by the Dutch East India Company (VOC)', blz. 257-267.
- Martijn Storms, 'Leiden and the dissemination of Asian cartography', blz. 347-362.
- Philippe De Maeyer et al., 'User-created design of a collaborative, object oriented historical GI-platform', blz. 379-390.

Berends, Gerrit, *Van punt tot mijl. De vroegere voet-, roede- en mijlmaten in Nederland*. [Amersfoort]: Gerrit Berends, 2017. – 200 blz. – ISBN 978-90-827474-0-9. – € 69,50 – te bestellen op www.vanpunttotmijl.nl

Bodenstein, Wulf, *Kaarten van Afrika. Collecties van het KMMa*. Tervuren: Koninklijk Museum voor Midden-Afrika & Philippe de Moerloose, 2017. – 296 blz. – ISBN 978-9-4922-4474-1. – € 19,50 [Verscheen ook in het Engels en Frans].

Boer, Adri den, 'Vijf jaar kaartenmaken in beeld.' *Geo-Info* 14 (2017), 5: 38-43 [over de Topografische Dienst tijdens de Tweede Wereldoorlog].

Boink, Gijs, 'Onbeslist getouwtrek': de moeizame overdracht van de kaarten van het Ministerie van Koloniën'. *Caert-Thresoor* 36, 4 (2017): 132-138.

Boothby, Nicola, & Martijn Storms, 'How I got into cartography. Interview with Martijn Storms, map curator at the Leiden University Library, the Netherlands', *Maps in History* 59 (2017): 26-28.

Brink, Paul van den, 'Kartografische kapitaalvernietiging: Het Encyclopaedische Bureau voor de Buitenbezittingen, 1909-1921'. *Caert-Thresoor* 36, 4 (2017): 114-122.

Davies, John & Alexander J. Kent, *The red atlas. How the Soviet Union secretly mapped the world*. Chicago: University of Chicago Press, 2017. – 272 blz. – ISBN 9780226389608. – \$ 35,-.

Guleij, Ron, 'De kartering van de Nederlandse Oost-Indische Archipel door de Dienst Hydrografie'. *Caert-Thresoor* 36, 4 (2017): 123-131.

King, Robert, 'Marco Polo's Java and Locach on Mercator's world maps of 1538 and 1569'. *The Globe* 81 (2017): 41-61.

Kožica, Kazimierz, 'Different states of the sea chart of the Gulf of Riga by Lucas Janszoon Waghenaer (1534-1606) from his first sea atlas *Spiegel der Zeevaart* (1583/1585) in the Niewodniczański Collection Imago Poloniae at the Royal Castle in Warsaw'. *e-Perimtron* 12, 2 (2017): 75-83.

Leca, Radu, *Japan in kaart = Mapping Japan*. Leiden: Japan-museum SieboldHuis, 2017. – 120 blz. – ISBN 978-90-827111-1-0. – € 15,-.

Meganck, Tine Luk, *Erudite eyes. Friendship, art and erudition in the network of Abraham Ortelius (1527-1598)*. Leiden etc.: Brill, 2017. – 324 blz. – ISBN 9789004341678. – € 65,- [Studies in Netherlandish Art and Cultural History 14].

Monmonier, Mark, *Patents and cartographic inventions. New perspectives for map history*. Cham: Palgrave Macmillan, 2017. – 267 blz. – ISBN 978-3-319-51040-8. – € 96,29,-.

Ormeling, Ferjan, 'De Topografische Dienst van Nederlands-Indië, Batavia 1864-1950'. *Caert-Thresoor* 36, 4 (2017): 102-113.

Reeuwijk, Alexander (ed.), *Voyage of discovery. Exploring the collections of the Asian Library at Leiden University*. Leiden:

Leiden University Press, 2017. – 336 blz. – ISBN 978-90-8728-274-5. – € 59,50.

- Martijn Storms, 'Confidential or commercial. The conflicting interests within the Blaeu and Van Keulen mapmaker families.', blz. 78-89.
- Patrick Gouw & Martijn Storms, 'Maps in the crowd. Crowdsourcing old maps in the special collections.', blz. 158-163.
- Ivo Smits, 'Charting one's own world. Early modern Japanese maps.', blz. 312-323.

Schilder, Günter, 'De kartografische werkplaats van de VOC in Batavia'. *Caert-Thresoor* 36, 4 (2017): 83-91.

Schroor, Meindert, *Historical atlas of Leeuwarden. Capital of Friesland, European capital of culture 2018*. Nijmegen: Vantilt, 2017. – 80 blz. – ISBN 978-94-6004-350-5. – € 29,50.

Storms, Martijn, 'Maps in the crowd. Results of a map georeferencing crowdsourcing pilot project', *e-Perimtron* 12 (2017), 3: 109-118.

Storms, Martijn, 'Een woning met landerijen in Voorschoten. Analyse van de enige kaart in het Thysiusarchief.', in: Wim van Anrooij & Paul Hoftijzer (red.), *Vijftien strekkende meter. Nieuwe onderzoeksmogelijkheden in het archief van de Bibliotheca Thysiana*. Hilversum: Verloren, 2017, blz. 119-140.

Voogd, Fanta, '350 jaar plannen voor de Afsluitdijk (1667-2017). Bijna een Waddendorp', *Geografie* 26 (2017), 8: 28-30.

Wagenaar, Lodewijk, 'Drie overzichtskaarten van Ceylon uit de jaren 1681-1683 nader bekeken'. *Caert-Thresoor* 36, 4 (2017): 93-101.

Watson, Ruth, 'Heart-shaped worlds: cordiform maps in the context of early modern Europe'. *The Globe* 80 (2016): 1-12.

Westhoff, G.J., *Heimwee-eilanden – Geelmuiden, Hasselt, Hattem en IJsselmuiden in de Noord-Molukken*. Genemuiden; de auteur, 2017. ISBN 978-90-826233-1-4. Prijs € 7,95.

Woerkom, P.Th.L.M. van (hoofdred.), *175 jaar TU Delft. Erfgoed in 33 verhalen*. Delft: Histechnica, 2017. – 200 blz. – ISBN 978-94-028-0652-6. – download: <https://www.kivi.nl/uploads/media/59b14eafc599b/Histechnica%20-%20175%20jaar%20TU%20Delft%20Erfgoed%20in%2033%20verhalen%20R.pdf>

Inhoud historisch-kartografische tijdschriften

e-Perimtron 12,2 (2017)

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

Čelkis, Thomas, & Valentina Karpova-Čelkiene, 'Reading signs: manuscript cartography sources of the 16th-19th century from the Vilnius University Library' (blz. 40-52).

Mihalakopoulos, Georgios, 'Alexandros Massavetas's *Going Back to Constantinople-Istanbul: A City of Absences*: Mapping the Past and the Present through Literature' (blz. 53-59).

Thiry, Christopher J.J., 'GIS-based discovery interface to paper map sets' (blz. 60-74).

Kožica, Kazimierz, 'Different states of the sea chart of the Gulf of Riga by Lucas Janszoon Waghenaer (1534-1606) from his first sea atlas *Spiegel der Zeevaart* (1583/1585) in the Niewodniczański Collection Imago Poloniae at the Royal Castle in Warsaw' (blz. 75-83).

Piekielek, Nathan B., 'Best practices for georeferencing large scale historical fire insurance maps of the USA' (blz. 84-94).

e-Perimtron 12,3 (2017)

Cekula, Zane, 'Place names in the historic cadastral plan of

Dinaburg County: localisation of place names in order to complete the place names database of Latvia' (blz. 95-101).
 Gatta, Giorgia, & Gabriele Bitelli, 'A historical GIS for the comparison of past and present views: Bologna, yesterday and today' (blz. 102-108).
 Storms, Martijn, 'Maps in the crowd: results of a map georeferencing crowdsourcing pilot project' (blz. 109-118).
 Yano, Keiji, et al., 'WebGIS-based application for comparing folding screens of Rakuchōrakugai-zu (Scenes in and around Kyoto) with maps' (blz. 119-131).
 Gede, Mátyás, 'Automatic reconstruction of old globes by photogrammetry and its accuracy' (blz. 132-141).

Maps in History (formerly BIMCC Newsletter) 59 (September 2017)

Lyon, Rod, and Joseph Schiro, 'The discovery of the earliest known map of Monaco (c. 1589)' (blz. 15-18).
 Mille, Jacques, and Paul Fermon, 'A recently discovered portolan chart: Maybe one of the oldest extant? The Avignon chart' (blz. 19-25).
 Boothby, Nicola, 'How I Got Into Cartography: Interview with Martijn Storms, Map curator at the Leiden University Library, the Netherlands' (blz. 26-28).

The Portolan 99 (Fall 2017)

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

Papenfuse, Ed, 'Thomas Holdsworth Poppleton and the Surveyor's Map that Made Baltimore' (blz. 7-36).
 Mastran, Shelley, 'Early Roads and Settlements in Northern Virginia: A Cartographic Perspective' (blz. 37-48).
 Kupfer, Carl, and David Buisseret, 'Supersizing Lake Superior on the Jesuit map of ca. 1670' (blz. 49-60).
 Lockwood, Leigh, 'Did My GPS Wither My Brain?' (blz. 61).

In- en verkoop: **antiquarische boeken**

prenten

decoratieve grafiek



Brede sortering:

- Geïllustreerde drukken 15-19e eeuw
- Topografie
- Atlanten
- 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



MERCATOR

**Achter Clarenburg 2
 3511 JJ Utrecht - NL
 Tel. 030-2321342**

Bezoek op afspraak.

BK BUBB KUYPER

**VEILING BOEKEN
 MANUSCRIPTEN
 EN GRAFIEK**

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

**29 Mei -
 1 Juni
 2018**

**Kijkdagen
 24-27 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*

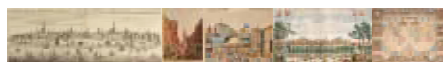


INKOOP en VERKOOP oude kaarten en stadsgezichten

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

ANTIEKBOERDERIJ GRAAFLAND

ANYHKE LANDKAARTEN & OUDER PRENTEN VAN DOORPEN EN STEEDEN

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)

Internet veilingen

Februarie, Maart, April, Mei, Junie,
September, Oktober en November



www.swaen.com

Inbreng voor deze internet-veilingen is mogelijk
gratis taxatie - email: paulus@swaen.com

Tel. London + 44 (0)750 937 0039 / USA +1 727 687 3298

Sinds 40 jaar inkoop en verkoop van oude kaarten en atlanten
online catalogus met meer dan 2000 items