

Bedijkingen in het Deltagebied tussen 1540 en 1700

PIET VAN CRUYNINGEN

Wie naar informatie zoekt over de hoeveelheid land die in Nederland sinds de vroegmoderne tijd is ingedijkt, moet het doen met cijfers die in 1869 zijn gepubliceerd en al rond het midden van de 19e eeuw zijn verzameld. De resultaten van anderhalve eeuw waterstaatshistorisch en historisch-geografisch onderzoek zijn er dus niet in verwerkt. Aan die cijfers blijkt dan ook nogal wat te schorten. In dit artikel wordt geprobeerd tot een betrouwbaarder overzicht te komen voor het zuidwestelijk Deltagebied in de vroegmoderne tijd.

In 1869 publiceerde een anonieme auteur een tabel met een overzicht van de oppervlakte aangewonnen land in Nederland per provincie en per kwart eeuw van 1540 tot 1865. De naam van de auteur kon worden ach-

terhaald doordat hij aangaf dat hij ook de paragraaf over landaanwinning in de Algemene Statistiek van 1870 had geschreven. Het ging om de veelzijdige wetenschapper dr Herman Hartogh Heys van Zouteveen (Hartogh Heys



De Hoofdplaatpolder in West-Zeeuws-Vlaanderen. Op de achtergrond de op deltahooft gebrachte zeedijk langs de Westerschelde (foto: Rudy Visser, Waterschap Scheldestromen).

§ Het grondgebied van het in 1530/32 overstromde dorp Putten werd vanaf 1558 in fasen herdiijkt, waardoor de polders Oude en Nieuwe Uitslag van Putten ontstonden. Uit deze kaart van Jan Potter uit april 1580 blijkt echter dat de kerk buitendijks bleef (bron: Nationaal Archief, Kaarten Hingman, nr. 2086).



van Zouteveen, 1869, 1870). Zijn cijfers zijn een eigen leven gaan leiden. Ze werden achtereenvolgens overgenomen door Blink (1904, pp. 112-113), Cools (1948, pp. 131 en 151) en De Vries & Van der Woude (1995, pp. 50-51). In die laatste publicatie heeft Van der Woude overigens de cijfers voor Noord-Holland gecorrigeerd. Hij was niet de eerste die constateerde dat er fouten zaten in de tabel. Landbouwhistoricus Baars had een kleine twintig jaar eerder al een eigen overzicht gemaakt voor het Deltagebied dat helaas alleen in grafische vorm is gepubliceerd (Baars, 1977). Ook Priester concludeerde voor Zeeland dat er grote afwijkingen bestonden tussen de tabel en de uitkomsten van zijn eigen onderzoek (Priester, 1998, p. 432). Verwonderlijk is dat niet. Hartogh Heys baseerde zijn overzicht onder andere op werk van Sta-

ring (1858) en De Vries (1864). Sinds die tijd is heel wat onderzoek verricht waardoor het beeld flink moet worden bijgesteld. Voor West-Brabant zijn correcties en aanvullingen geleverd door Renes (1985) en voor Zeeland door De Bruin en Wilderom (1961-1973). Over Zuid-Holland verscheen het monumentale overzicht van de waterstaat van Teixeira de Mattos waarvan de delen vijf tot en met tien de eilanden behandelen (Teixeira de Mattos, 1916-1961). Uit recent onderzoek is gebleken dat ook het werk van De Bruin en Wilderom de nodige correcties behoeft (Dekker & Baetens, 2010; De Kraker, 1997; De Kraker & Bauwens, 1999). Bij eigen onderzoek naar landaanwinst in het Deltagebied in de vroegmoderne tijd kwam ik ook diverse fouten in de literatuur tegen (Van Cruyning, 2005/06; Van Cruyning, 2012).

Dat was aanleiding om me hier verder in te verdiepen.

Met gebruikmaking van die nieuwere literatuur wil ik een overzicht geven van de bedijkingen in het Deltagebied – Zeeland, de Zuid-Hollandse eilanden en Noordwest-Brabant – tussen 1540 en 1700. Als er één gebied is waarvan verwacht mag worden dat er in de 19e-eeuwse data fouten zitten, dan is het wel het Deltagebied met zijn geschiedenis van bedijkingen, overstromingen, herdijkingen, militaire inundaties, nieuwe herdijkingen enzovoort. Juist voor de periode tussen het midden van de 16e en het einde van de 17e eeuw is uiterst lastig te onderzoeken hoeveel land hier werd aangewonnen. Enerzijds vond een enorm landaanwinningsoffensief plaats, maar anderzijds werd het gebied getroffen door de stormvloeden van 1552, 1570 en 1682, en door de militaire inundaties van 1583-1586, 1621 en 1672, die dat offensief deels teniet deden. Aan de hand van de literatuur – en voor Zeeuws-Vlaanderen ook van eigen archiefonderzoek – is een database gemaakt van 338 polders die tussen 1540 en 1700 in het Deltagebied zijn bedijkt, met het jaar van bedijking en de oppervlakte van elke polder. Dat lijkt eenvoudig, maar gaat gepaard met de nodige methodologische problemen. Voordat de resultaten van het onderzoek worden gepresenteerd, moet eerst daarop worden ingegaan.

METHODOLOGIE

Ad van der Woude corrigeerde de cijfers voor Noord-Holland omdat hij daarin fouten had aangetroffen. Volgens Hartogh Heys van Zouteveen was daar bijvoorbeeld tussen 1540 en 1565 6.755 ha ingedijkt, maar volgens Van der Woude helemaal niets. Dat wel zeer grote verschil werd eigenlijk niet veroorzaakt door een ‘fout’ in de tabel, maar door een verschil in vraagstelling. De Vries en Van der Woude wilden weten hoeveel land definitief was aangewonnen. Hartogh Heys van Zouteveen daarentegen wilde, in navolging van Staring (1858), weten of er een verband bestond *tussen den staatkundigen toestand en de hoegrootheid van*

de landaanwinst (Hartogh Heys van Zouteveen, 1869, p. 456). Oftewel, bestond er een relatie tussen de politieke situatie en de bereidheid om te investeren in landaanwinning? Staring benadrukte dat nog eens toen hij de gegevens in 1873 opnieuw, in iets anders bewerkte vorm, publiceerde (Staring, 1873, p. 426). Beide vraagstellingen zijn zinvol en interessant, maar ze leiden onvermijdelijk tot uiteenlopende uitkomsten. Staring en Hartogh Heys telden zowel de eerste bedijking van de Zijpepolder in 1552 als de definitieve uit 1597 mee, Van der Woude telde alleen de laatste mee. In dit artikel wordt de bedijkingsgeschiedenis van het Deltagebied bekeken vanuit de vraagstelling van Staring en Hartogh Heys. Op die manier kan worden vastgesteld hoe het met de betrouwbaarheid van hun data gesteld is, en kan de belangrijke vraag hoe groot de bereidheid was om te investeren in landaanwinning beter worden beantwoord. Immers, ook in een ‘mislukte’ bedijking was kapitaal geïnvesteerd.

Een ander probleem draait om de vraag wat nu eigenlijk inpoldering van nieuw land is. Veel bedijkingen in het Deltagebied in deze periode waren herdijkingen van overstroemd land. Maar wanneer spreken we nu van een nieuwe bedijking en wanneer is er alleen sprake van dijkherstel? Zo geeft Wilderom als bedijkingsjaar van de polder Waarde 1571 aan (Wilderom, 1961-1973, deel 3, p. 160). Uit het onderzoek van Dekker blijkt echter dat de polder Waarde vanaf 1530 herhaaldelijk is overstroemd, maar dat de schade telkens weer werd hersteld. Dat gebeurde voor de laatste keer na de Allerheiligenvloed van 1570 (Dekker & Baetens, 2010, pp. 143, 181, 193). Hier was dus sprake van dijkherstel, niet van een nieuwe bedijking. Anderzijds, als land vijftig jaar overstroemd is geweest, zal de oorspronkelijke verkaveling helemaal verdwenen zijn en kunnen we spreken van een nieuwe polder. Maar na welk aantal jaren is de grens te trekken? Welke grens je ook aanneemt, het is arbitrair. Hoe zwaar overstroemd gebied door het buitenwater werd beschadigd, hing sterk af van de lokale situatie. Priester koos ervoor om alleen van dijkherstel te spreken

als de dijken binnen twee jaar werden hersteld (Priester, 1998, p. 432). Ik ben hem hierin gevolgd, maar heb in een enkel geval een uitzondering gemaakt. De polder Beoostereede bij Aardenburg bijvoorbeeld werd in 1672 onder water gezet ter verdediging tegen de Fransen en was pas in 1687 weer helemaal herdijkt (Wilderom, 1961-1973, deel 4, p. 82). In deze relatief hooggelegen polder, die deels beschermd werd door dekzandruggen en aangrenzende polders, ging het dagelijks leven tijdens de 'inundatie' echter gewoon door. De bevolking bleef er wonen, het land werd bezaaid, belastingen werden betaald. Hier kan moeilijk gesproken worden van een nieuwe bedijking. Belangrijk is daarbij ook of er na de herdijking een nieuwe verkaveling tot stand kwam of dat de oude inrichting gehandhaafd bleef (Renes, 1985).

De meeste polders in het Deltagebied uit dit tijdvak waren vrij grote ondernemingen die werden bedijkt door compagnieën op basis van een octrooi. Wanneer die ingedijkt zijn, valt eenvoudig vast te stellen. Soms ging het echter anders: eerst werden kleine polders omringd met zomerkaden, waarna later een win-

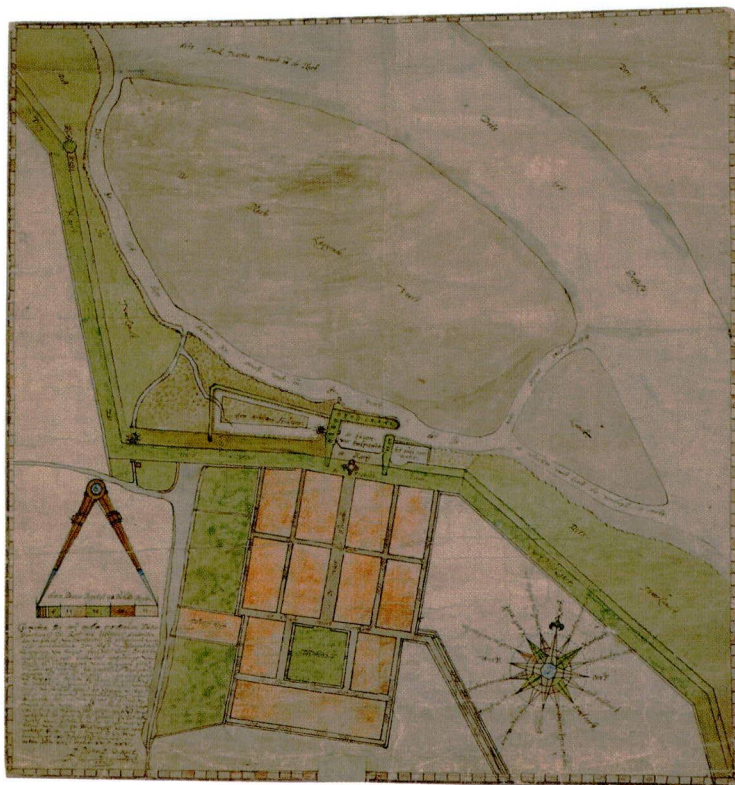
terdijk volgde. Dat gebeurde bijvoorbeeld in Noordwest-Brabant in het gebied van de voormalige Grote Waard (Renes, 1985, p. 58). In de database is het leggen van de winterdijk dan als tijdstip van bedijking aangenomen. Soms is ook dat niet bekend. Het eiland Rozenburg bijvoorbeeld is vanaf 1586 ontstaan door het telkens omkaden van kleine oppervlaktes gorzen en het aaneenvoegen en voorzien van winterdijken van die omkadingen. De jaren waarin die winterdijken zijn aangelegd, zijn niet bekend. We weten alleen dat tussen 1586 en 1690 zo de polders Blankenburg, Oud-Rozenburg en Ruigeplaat zijn ontstaan (Teixeira de Mattos, 1916-1961, deel 5, pp. 4-7).

De oppervlakte van de polders is niet altijd eenvoudig vast te stellen. Idealiter zou natuurlijk voor iedere polder de kadastrale oppervlakte vermeld moeten worden, maar die is alleen bekend van de polders die nog bestonden ten tijde van de opmetingen voor het kadaster in het tweede en derde decennium van de 19e eeuw. Van polders of delen van polders die zijn overstroomd voor die tijd zijn alleen opgaven van de oppervlakte schotbaar (belastbaar) land bekend. Daar



§ Het beleg van Aardenburg door de Fransen op 29 juni 1672. Kopergravure van Coenraet Decker, 1672 (bron: Rijksmuseum, Amsterdam).

§ Het eiland Rozenburg ontstond door verschillende bedijkingskernen die in loop van de tijd aaneen groeiden. Deze kaart van Lenaert Cornelisz Koutter laat zien dat in 1648 Rozenburg en Blankenburg waren vastgegroeid met de Ruigeplaat (bron: Nationaal Archief, Kaarten Hingman, nr. 1055).



algemene statistiek van Nederland. Hij vermeldde enkel polders waarvan destijds bekend was wanneer ze waren ingedijkt (Hartogh Heys van Zouteveen, 1870, p. 47).

Dankzij het onderzoek van de voorbije anderhalve eeuw zijn intussen veel meer jaren van bedijking van polders bekend en het is dus niet verrassend dat we nu op hogere totalen komen. In zijn bijdrage aan de Algemeene Statistiek van Nederland gaf Hartogh Heys zijn gegevens per polder weer en daar blijkt dat inderdaad veel polders ontbreken waarvan destijds niet bekend was wanneer ze waren bedijkt. Dat heeft bijvoorbeeld tot gevolg dat van de zeventien polders die tussen 1540 en 1690 bedijkt zijn op Voorne-Putten er maar één vermeld is. Ook blijkt Hartogh Heys uitsluitend polders te hebben opgenomen die in 1869 nog bestonden; verdwenen polders ontbreken (Hartogh Heys van Zouteveen, 1870, pp. 36-56). Ernstiger is dat voor tenminste veertig polders een verkeerd jaar wordt opgegeven.

Het uit de 12e eeuw daterende Oudeland van Cadzand wordt bijvoorbeeld op 1553 gedateerd. Ook meende hij dat het eiland Rozenburg in 1674 al zeker 827 ha groot was (Hartogh Heys van Zouteveen, 1870, pp. 36, 52). Teixeira de Mattos (1916-1961, deel 5, pp. 4-7) toonde echter aan dat hier tot dat jaar niet meer dan 481 ha werd aangewonnen.

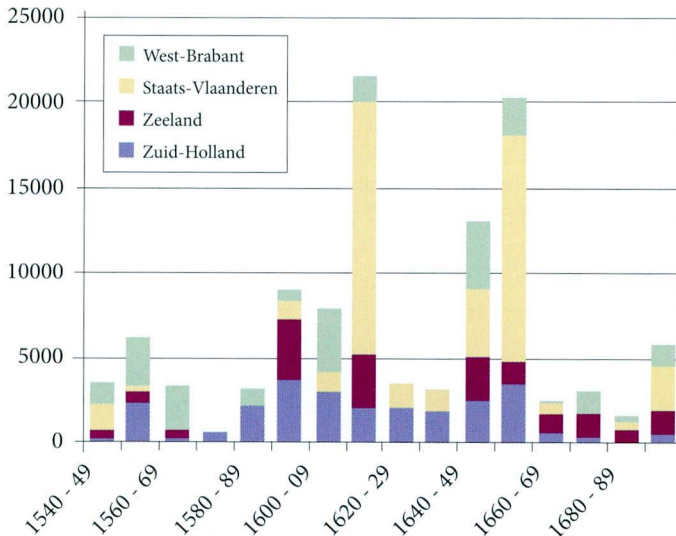
Staring maakte het nog erger door Hartogh Heys' gegevens te gaan interpreteren. Bij hem bereikte Rozenburg al in 1609 een omvang van 1.170 ha (Staring, 1873, p. 428). Staring interpreteerde Hartogh Heys' gegevens ook wel zeer vrij. Hartogh Heys zelf ging heel zorgvuldig te werk, maar het is duidelijk dat zijn data vandaag de dag niet meer bruikbaar zijn. De data voor Noordwest-Brabant zijn nog het meest betrouwbaar. Zeer waarschijnlijk zijn die ontleend aan het overzicht van De Geus en Van Rappard (1843). Voor Zeeland en de Zuid-Hollandse eilanden ontbraken dergelijke overzichten. Mogelijk heeft Hartogh Heys zijn

data verkregen van lokale correspondenten. Dat heeft er dan toe geleid dat de data voor een groot deel van Zeeland redelijk betrouwbaar zijn, behalve voor westelijk Zeeuws-Vlaanderen en Zuid-Beveland. Van de data voor de Zuid-Hollandse eilanden klopt weinig tot niets. Dat het totaalcijfer voor het tijdvak 1540-1690 min of meer klopt, is eenvoudigweg toeval.

DE LANDAANWINNING PER DECENNIUM, 1540-1700
Hoe de landaanwinning in het Deltagebied tussen 1540 en 1700 verliep, is te zien in de grafiek hieronder. Die toont de oppervlakte aangewonnen land in hectares per decennium voor de Zuid-Hollandse eilanden, West-Brabant, Zeeland en Staats-Vlaanderen. Dat laatste

gebied is apart opgenomen omdat de landaanwinning daar wel heel grote pieken en dalen vertoonde. De polders van Rozenburg zijn buiten beschouwing gelaten omdat de jaren van bedijking daarvan niet bekend zijn.

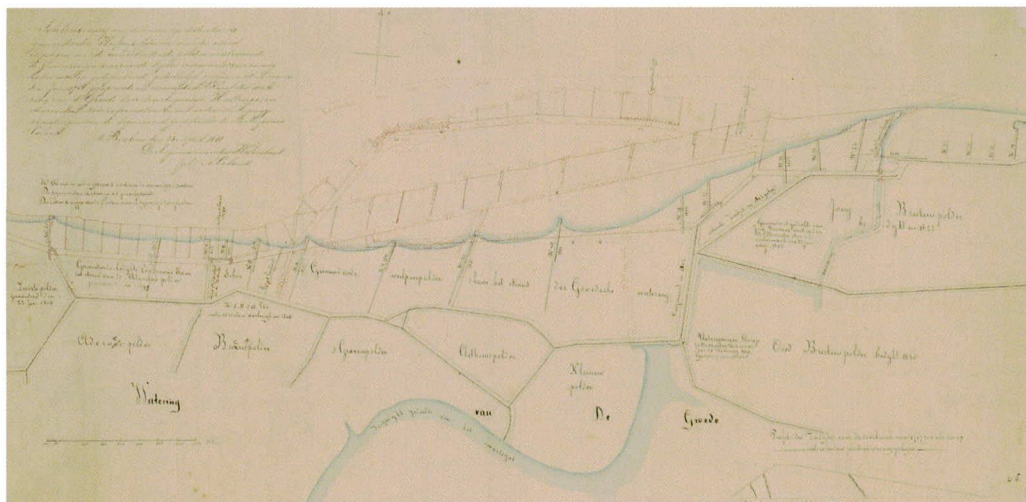
De grafiek bevestigt de these van Staring en Hartogh Heys: er bestond een verband tussen de politieke situatie en de omvang van de landaanwinning. Heel duidelijk is dat voor Staats-Vlaanderen, met enorme pieken in de decennia 1610-19 en 1650-59: tijdens het Twaalfjarig Bestand en net na de Vrede van Munster. Buiten die jaren was het enthousiasme voor landaanwinning in dit frontgebied aanzienlijk geringer. Voor het andere frontgebied, West-Brabant, zijn de pieken minder opval-



§ Oppervlakte aangewonnen land per decennium, 1540-1700 (in hectares).

	Zuid-Holland		Zeeland		Noord-Brabant	
	1869	2012	1869	2012	1869	2012
1540-1564	201	2.554	3.535	2.958	5.758	6.006
1565-1589	2233	2.849	1.872	265	1.522	2.026
1590-1614	225	6.509	8.163	15.525	3.401	5.437
1615-1639	541	4.618	12.478	12.165	916	389
1640-1664	2083	6.032	16.096	22.136	5.631	6.144
1665-1689	3652	662	5.504	3.771	1.774	1.466
geen exacte datering	.	1.036
	23.520	24.260	47.648	56.820	19.002	21.468

§ De oppervlakte bedijkt land per 25-jarige periode volgens Hartogh Heys van Zouteveen in 1869 en volgens de database van 2012.



De Wulpenpolder bij Groede werd in 1637 bedijkt, maar werd voortdurend bedreigd door kusterosie. De polder overstroomde definitief in 1797. Deze reconstructiekaart van Abraham Caland uit 1818, gebaseerd op een Hattingakaart uit 1746, laat zien hoe de polder in fasen ten onder ging (bron: Zeeuws Archief, Rijkswaterstaat Directie Zeeland III, nr. 1571).

lend. Daar zijn echter sommige dalen opvallend. Tussen 1620 en 1640 is daar vrijwel geen land aangewonnen. Dat was niet toevallig de periode waarin de strijd daar hevig was. Het Spaanse leger belegerde Bergen op Zoom in 1622 en veroverde Breda drie jaar later. In 1637 kwam Breda vervolgens weer in Staatse handen. Onder dergelijke omstandigheden was het niet verstandig in dat gebied te investeren. Op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden, die slechts korte tijd frontgebied waren, verliep de landaanwinning aanzienlijk gelijkmatiger. Alleen in het decennium 1570-79, de beginfase van de Opstand, viel het inpolderen in de hele regio vrijwel stil. Het verband tussen de politiek-militaire omstandigheden en het tempo van de landaanwinning is dus duidelijk, maar het is niet de enige relevante factor. Van de 107.100 ha die tussen 1540 en 1700 werd bedijkt, kwam 77.900 ha, oftewel 73 procent, tot stand in de periode 1590-1659. Na die zeventig jaren viel de landaanwinning vrijwel stil. Dat kan niet veroorzaakt zijn door de politiek-militaire situatie, want die was afgezien van de jaren 1672-74 niet verontrustend. De terugval

kan deels verklaard worden door de daling van de prijzen van landbouwproducten vanaf het midden van de 17e eeuw die het boerenbedrijf, en daarmee ook de landaanwinning, minder rendabel maakte (Priester, 1998, p. 34). Een andere oorzaak van de teruggang was dat door de grote oppervlakte die in de voorgaande zeventig jaar was bedijkt er nauwelijks nog schorren overbleven die voldoende rijp waren om te worden ingedijkt (Priester, 1998, pp. 34-35). Dat kan ook de opleving in de jaren 1690 verklaren. Toen waren er intussen weer nieuwe schorren aangeslibd. Ook in Noord-Holland viel de landaanwinning rond het midden van de 17e eeuw terug, mede doordat verreweg de meeste daarvoor in aanmerking komende meren al waren drooggemaakt. Maar dat hier ook geen buitendijkse gebieden werden ingepolderd, zal toch op het conto van de inzetende agrarische depressie moeten worden geschreven (Van Zwet, 2009, p. 34). Opvallend is dat ook in dit gebied het hoogtepunt van de landaanwinning, hier vooral in de vorm van droogmaking van meren, in de eerste helft van de 17e eeuw viel. Zelden is in Nederland zo veel

land aangewonnen als in die periode. Van de 107.100 ha die tussen 1540 en 1700 in het Deltagebied werd aangewonnen, kan 99.500 ha als definitieve landaanwinst worden aangemerkt; 7.600 ha ging verloren door militaire inundaties, dijkvallen en stormvloeden. De belangrijkste oorzaak van landverlies werd gevormd door de militaire inundaties, waardoor zeker 5.000 ha in Staats-Vlaanderen en –Brabant overstroomde. Overigens werden die polders vrijwel altijd weer herdijkt. Het in 1583 geïnundeerde Nieuw-Vossemeer bijvoorbeeld werd in 1609 opnieuw bedijkt (Renes, 1985, p. 85). In Zeeland overstroomde ruim 1.500 ha als gevolg van dijkvallen. Stormvloeden waren dus maar in kleine mate oorzaak van landverlies. Bovendien is van veel bij stormvloeden overstroomde polders bekend dat ze tevoren al zwaar hadden geleden onder dijkvallen. Stormvloeden leidden vanaf de 17e eeuw maar in enkele gevallen tot blijvende schade, maar land dat overstroomde als gevolg van dijkvallen werd vrijwel nooit herdijkt.

CONCLUSIE

De door Hartogh Heys van Zouteveen rond 1860 verzamelde data over landaanwinning zijn enkele generaties lang overgeschreven, hoewel in de laatste decennia wel steeds meer vraagtekens werden gezet bij de kwaliteit ervan. In dit artikel is nagegaan hoe de data destijds zijn verzameld en deze data zijn getoetst aan een database van bedijkingen in het Deltagebied op basis van meer recente litera-

tuur. Het blijkt dat Hartogh Heys zorgvuldig werkte, maar dat de destijds bijeengebrachte data nu de toets der kritiek niet meer kunnen doorstaan. Wat wel overeind blijft, is zijn these dat de politieke toestand van invloed was op de animo om land aan te winnen. Ook is duidelijk geworden dat de jaren 1590-1660 een hoogtepunt waren in de landaanwinning in Nederland, dat pas door de droogmaking van de IJsselmeerpolders in de 20e eeuw zou worden overtroffen.

Land reclamation in the Delta area (South-west of the Netherlands) between 1540 and 1700

Information on the acreage of marshes and lakes drained since 1540 in the Netherlands was collected by Hartogh Heys van Zouteveen and was published in 1869. Since then several historians and geographers used his data in their publications, although some realized his data were deficient and tried to remedy this for some regions. In this article the data of Hartogh Heys for the South-west of the Netherlands are compared with a database composed in 2012, based on the most recent research on land reclamation in this part of the country. Although he did impeccable research, his data are proven to be unreliable because now we know much more about the years in which the polders were drained. However, the new data even more strongly confirm his main thesis: investment in land reclamation was influenced by the political situation. In years of peace and stability investment was high, in wartime it collapsed.



De Biesbosch, ontstaan nadat het Land van Heusden en Altena na de stormvloeden in de 15e eeuw opnieuw werd bedijkt (foto: Rijkswaterstaat).

LITERATUUR

- BAARS, C. (1977). Bedijking van het Deltagebied. In: Spiegel Historiaal 12, pp. 518-525.
- BLINK, H. (1904). Geschiedenis van den boerenstand en den landbouw in Nederland 2. Wolters, Groningen.
- COOLS, R.H.A. (1948). De strijd om den grond in het lage Nederland. Het proces van bedijking, inpoldering en droogmaking sinds de vroegste tijden. Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam en 's-Gravenhage.
- CRUYNINGEN, P. VAN (2005/06). Profits and risks in drainage projects in Staats-Vlaanderen, c. 1590-1665. Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis, pp. 123-142.
- CRUYNINGEN, P. VAN (2012). Land en water. In: P. BRUSSE EN W. MIJNHARDT, RED. Geschiedenis van Zeeland, deel 2. WBooks, Zwolle, pp. 15-49.
- DEKKER, C. & R. BAETENS (2010). Geld in het water. Antwerps en Mechels kapitaal in Zuid-Beveland na de stormvloeden van de 16e eeuw. Verloren, Hilversum.
- DIRECTIE VAN DEN LANDBOUW (1912). Het grondgebruik in Nederland in 1910. In: Verslagen en Mededelingen van de Directie van den Landbouw 3. Van Langenhuisen, 's-Gravenhage.
- GEUS, A. DE & E.C.B. VAN RAPPARD (1843). Statistiek tableau der polders in Noord Brabant. Palier & Zoon, 's-Hertogenbosch.
- [HARTOGH HEYS VAN ZOUTEVEEN, H.] (1869). Staat van de landaanwinst in Nederland sedert 1540, in tijdperken van 25 jaren opgegeven, tot aanwijzing van het verband tusschen den staatkundigen toestand en de hoegrootheid van de landaanwinst. Staatkundig en staathuishoudkundig Jaarboekje voor 1869, pp. 456-457.
- HARTOGH HEYS VAN ZOUTEVEEN, H. (1870). De bodem. In: Algemeene statistiek van Nederland. Beschrijving van den maatschappelijke toestand van het Nederlandsche volk in het midden der negentiende eeuw. Sijthoff, Leiden, pp. 10-62.
- KRAKER, A.M.J. DE (1997). Landschap uit balans. De invloed van de natuur, de economie en de politiek op de ontwikkeling van het landschap in de Vier Ambachten en het Land van Saeftinge tussen 1488 en 1609. Matrijs, Utrecht.
- KRAKER, A.M.J. DE & W.E.M. BAUWENS (1999). Polders en waterschappen in het Hulsterambacht. De geschiedenis van zeedijken, vooroever, binnenwater, wegen en van de bestuurlijke organisatie van de waterschappen in het voormalige Hulsterambacht tussen 1600 en 1999. Duerinck, Kloosterzande.
- PRIESTER, P. (1998). Geschiedenis van de Zeeuwse landbouw circa 1600-1910. Wageningen (A.A.G. Bijdragen 37).
- RENES, J. (1985). West-Brabant. Een cultuurhistorisch landschapsonderzoek. Brabants Heem, Waalre (Bijdragen tot de Studie van het Brabantse Heem 26).
- STARING, W.C.H. (1858). Voormaals en thans. Opstellen over Neêrlands grondgesteldheid. Kruseman, Haarlem.
- STARING, W.C.H. (1873). Droogmakerijen en inpolderingen. In: Verslag van den Landbouw in Nederland over 1871. Van Weelden & Mingelen, 's-Gravenhage, pp. 424-431.
- TEIXEIRA DE MATTOS, L.F. (1916-1961). De waterkeringen, waterschappen en polders van Zuid-Holland. Nijhoff, 's-Gravenhage. Delen 5-10.
- VRIES, G. DE (1864). De zeeweringen en waterschappen van Noord-Holland. Enschede, Haarlem.
- VRIES, J. DE & A. VAN DER WOUDE (1995). Nederland 1500-1815. De eerste ronde van moderne economische groei. Balans, Amsterdam.
- WILDEROM, M.H. & M.P. DE BRUIN (1961). Tussen deltadammen en afsluitdijken. Deel 1. Noord-Beveland, z.pl.
- WILDEROM, M.H. (1964). Tussen deltadammen en afsluitdijken. Deel 2. Noord-Zeeland. Z.pl.
- WILDEROM, M.H. (1968). Tussen deltadammen en afsluitdijken. Deel 3. Midden-Zeeland. Z.pl.
- WILDEROM, M.H. (1973). Tussen deltadammen en afsluitdijken. Deel 4. Zeeuws-Vlaanderen. Z.pl.
- ZWET, H. VAN (2009). Lofwaardige dijckagies en miserabele polders. Een financiële analyse van landaanwinningsprojecten in Hollands Noorderkwartier, 1597-1643. Verloren, Hilversum.