

DE SPADE IN DE DIJK?

**WATERBEHEER EN RURALE SAMENLEVING
IN DE VLAAMSE KUSTVLAKTE
(1280-1580)**

DE SPADE IN DE DIJK?

**WATERBEHEER EN RURALE SAMENLEVING
IN DE VLAAMSE KUSTVLAKTE
(1280-1580)**

Tim Soens



© Academia Press

Eekhout 2

9000 Gent

T. (+32) (0)9 233 80 88

info@academiapress.be

F. (+32) (0)9 233 14 09

www.academiapress.be

De publicaties van Academia Press worden verdeeld door:

J. Story-Scientia nv Wetenschappelijke Boekhandel

Sint-Kwintensberg 87

B-9000 Gent

T. 09 255 57 57

info@story.be

F. 09 233 14 09

www.story.be

Ef & Ef

Eind 36

NL-6017 BH Thorn

T. 0475 561501

F. 0475 561660

Tim Soens

De spade in de dijk? Waterbeheer en rurale samenleving in de Vlaamse kustvlakte (1280-1580)

Gent, Academia Press, 2009, xix + 359 pp.

Illustratie kaft: Pieter Pourbus, Grote of Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, derde kwart zestiende eeuw (fragment) (Brugge, Stadsarchief)

ISBN 978 90 382 1352 1

D/2009/4804/22

NUR1 684

NUR2 688

U 1210

Vormgeving: proxess.be

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgeverij.

INHOUDSTAFEL

WOORD VOORAF	V
DANKWOORD	VII
LIJST VAN FIGUREN	XI
LIJST VAN TABELLEN	XIII
NOTA BETREFFENDE MUNTEN, MATEN EN GEWICHTEN IN HET LAATMIDDELEEUWSE BRUGSE VRIJE	XVII
INLEIDING	
WATERELLENDEN, WATERSCHAPPEN EN SOCIALE VERHOUDINGEN IN MIDDELEEUWS VLAANDEREN	
	I
<i>Noten Inleiding.</i>	I 2
HOOFDSTUK 1 ONTSTAAN EN ORGANISATIE VAN DE VLAAMSE KUSTWATERINGEN	
	I 7
1.1 De oorsprong van de Vlaamse kustwateringen	I 7
1.1.1 De vergeefse zoektocht naar wateringen in de elfde en twaalfde eeuw	I 8
1.1.2 De inspectie of 'schouw' als sleutel tot de waterstaatsorganisatie voor 1250	20
1.1.3 Het vroege ontstaan van uitvoerende waterschappen in de dertiende eeuw	23
1.1.4 Samenvattend: van inspectie naar uitvoering	25
1.2 Het waterschapsrecht	27
1.2.1 De algemene kasselrijkeuren	27
1.2.2 Een algemeen reglement voor de watering: de wateringkeure	30
1.2.3 Controleren en bestraffen	33
1.2.4 De stilte in de reglementen: veen en duin	38
1.3 De organisatie van de laatmiddeleeuwse wateringen in het Brugse Vrije	40
1.3.1 De algemene vergadering: 'keure of meentucht'	41
1.3.2 Het dagelijks bestuur: de sluismeesters	48
1.3.3 Het financieel beheer: de klerk-ontvanger	53
1.3.4 Een vroeg alternatief voor de klerk-ontvanger: de 'hontmannen'	56
<i>Noten Hoofdstuk 1</i>	57
HOOFDSTUK 2 <i>PEASANTS INTO FARMERS.</i> DE TRANSFORMATIE VAN DE POLDERECONOMIE EN DE WATERSTAAT	
	73
2.1 Het belang van bezitsverhoudingen voor de waterstaat	73

2.1.1	Bezitsverhoudingen in de dertiende- en veertiende-eeuwse Vlaamse kustvlakte	74
2.1.2	Structurele veranderingen in de vijftiende en zestiende eeuw	77
2.2	Parallele wijzigingen in de bedrijfsstructuren	83
2.3	De opkomst van de herenboer	88
2.4	Het succes van kerkelijk en stedelijk grondbezit in de polders	90
2.4.1	De kerk als grondbezitter	90
2.4.2	Het 'offensief' van het buitensteeds grondbezit.	96
2.4.3	Wel de baten niet de lasten? Inkomensstrategieën van 'absentee landowners' en het waterbeheer in de polders	99
2.5	Besluit: een veranderende samenleving	103
	<i>Noten Hoofdstuk 2</i>	105
HOOFDSTUK 3 INVESTEREN IN WATERBEHEER: EEN LANGETERMIJNANALYSE . . .		113
3.1	Geschot en verhoefslaging	114
3.2	Investerings in de Blankenbergse watering 1283-1570 (1792)	115
3.2.1	Nominaal verloop	117
3.2.2	Kortetermijnfluctuaties	118
3.2.3	Reële investeringen	121
3.2.4	Verdere evolutie tot de Franse Revolutie	125
3.3	Tussen calamiteus en onbedreigd: comparatieve analyse van waterstaatslasten .	131
3.4	Betekenis van de waterstaatslasten voor de landbouweconomie. Een vergelijking met de pachtprizen	135
3.5	Het investeringsbeleid van een laatmiddeleeuwse Vlaamse watering	144
3.5.1	Licht stijgende administratiekosten	145
3.5.2	Dagloners versus aannemers	148
3.5.3	Een traag versteningsproces	154
3.5.4	De versterking van de zeedijken	157
3.5.5	Krediet	161
	<i>Noten Hoofdstuk 3</i>	163
HOOFDSTUK 4 SOCIALE STUDIE VAN EEN LAATMIDDELEEUWSE WATERING . . .		175
4.1	De bestuurders van Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve	177
4.1.1	Ambtstermijnen en loopbanen	177
4.1.2	Bezitsverhoudingen	179
4.1.3	Rijkdom en netwerken	182
4.1.4	Andere ambten in de dorpsgemeenschap	190
4.2	De bestuurders van de Blankenbergse watering in de eerste helft van de zestiende eeuw	191
4.2.1	De vertegenwoordigers van de geestelijkheid	191
4.2.2	Brugse poorters	192
4.2.3	Vrijlaten	194
4.3	Wateringbestuurders in de ontstaansperiode van de watering (eind dertiende- begin veertiende eeuw)	196

4.4 De wateringbestuurder tussen de dertiende en de zestiende eeuw: van regionale elite tot herenboeren	200
<i>Noten Hoofdstuk 4</i>	201
HOOFDSTUK 5 WATER IS OORLOG.	
INSTITUTIONELE BLOKKERINGEN, COÖRDINATIEPROBLEMEN EN MAATSCHAPPELIJKE SPANNINGEN ROND WATERBEHEER	207
5.1 De waterstaat voor de rechter	208
5.2 Van Wulpen tot Oostende. Eigenbelang en solidariteit na overstromingen. . .	213
5.3 Handel versus landbouw: de stedelijke kanalenpolitiek	220
5.4 De sociale impact van het 'abandonrecht': Ossensisse, de abdij Ten Duinen en de wraak van Snouc van den Orde	223
5.5 De speeltuin van een topfunctionaris: Watervliet en Jeronimus Lauwerein . . .	226
5.6 De sluis van Slepeldamme of de complexiteit van een beslissingsproces	233
<i>Noten Hoofdstuk 5</i>	243
HOOFDSTUK 6 BESLUIT	
DE WATERSTAAT IN HET AGROSYSTEEM.	257
6.1 De vroege gemeenmaking van het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte	257
6.2 De besluitvorming in de wateringen: een 'poldermodel'?	260
6.3 Dorpselites in een veranderende samenleving	263
6.4 Toenemende overstromingen, maar geen structurele stijging van de investeringen	265
6.5 Belangenconflicten en institutionele blokkeringen in het laatmiddeleeuwse waterbeheer	269
6.5.1 De kerk	269
6.5.2 Steden en poorters	272
6.5.3 Graven en ambtenaren	273
6.6 Duurzaam waterbeheer in de laatmiddeleeuwse kustvlakte?	276
<i>Noten Hoofdstuk 6</i>	279
BRONNEN EN BIBLIOGRAFIE	281
BIJLAGE:	
KAART VAN DE WATERINGEN IN HET BRUGSE VRIJE CA. 1560.	331
ZAKENREGISTER	337
PERSOONSNAMENREGISTER	343
PLAATSNAMENREGISTER	349

WOORD VOORAF

De origine van dit boek gaat ver terug. In mei 2000 werd er, naar aanleiding van de inventarisatie van een aantal belangrijke archieffondsen van polders en wateringen, door het Rijksarchief Brugge te Damme een conferentie georganiseerd over de Vlaamse waterschappen en hun betekenis voor de geschiedenis van de Vlaamse kustvlakte¹. Een groot icoon van de geschiedenis van ons landschap – mijn leermeester wijlen *Adriaan Verhulst* – was daar nog zeer actief aanwezig, maar ook de toen nog jonge onderzoeker *Dries Tys* die op dat ogenblik de laatste hand legde aan zijn doctoraatsthesis². Op deze conferentie presenteerden wijzelf een eerste status quaestionis van recent, ondermeer onder mijn leiding via verhandelingen, tot stand gekomen onderzoek en een aantal nieuwe onderzoekspistes over de sociaal-economische, politieke en historisch-geografische geschiedenis van ons kustgebied in de late middeleeuwen en de vroegmoderne tijden³. Het bleek dat in het kustgebied, van de dertiende tot de zestiende eeuw, de specifieke sociale samenlevingsvormen totaal anders evolueerden dan in binnen-Vlaanderen en dat in die periode de basis werd gelegd voor een in kust-Vlaanderen, in vergelijking met zandig-Vlaanderen, geheel anders functionerende maatschappij tot diep in de negentiende eeuw⁴. Het bleek ook dat de specifieke sociale samenlevingsvormen er een veel grotere invloed hadden op de landschapsgeschiedenis dan vroeger werd aangenomen. Ook al was op het internationaal congres van 1978⁵ over de geschiedenis van het kustlandschap in de Nederlanden, de *human factor* veel sterker benadrukt dan ooit tevoren ten opzichte van de *physical factor* in de evolutiegeschiedenis van dit gebied, de menselijke invloed diende nog heel wat meer aandacht te krijgen dan hij al had gekregen. Dit betekent niet dat de fysieke factoren van ondergeschikt belang waren, neen, ons onderzoek, maar ondermeer ook dat van *Dries Tys* en van *Beatrijs Augustyn* voor Vlaanderen en van *Gerard Van de Ven*, *Adriaan de Kraker* en vele anderen voor Nederland, toonde precies aan dat de sociale samenlevingsvormen in belangrijke mate bepaald werden door de ‘strijd’ van de mens met de natuur maar ook dat de nieuwe organisatie van de samenleving die uit deze ‘strijd’ resulteerde op haar beurt de grilligheden van de fysieke natuur sterk kon beïnvloeden.

Vele vragen bleven en blijven evenwel nog onopgelost: de chronologie, de invloed van lokale factoren en van de wijzigende sociale organisatie etc. zijn nog altijd niet goed bekend. Veel nieuw onderzoek werd de laatste jaren uitgevoerd om onze kennis van de evolutie van het kustlandschap nog te verbeteren. Zo werd er ondermeer,

-
1. Huys en Vandermaesen, *Polders en wateringen*.
 2. Tys, *Middeleeuws landschap*.
 3. Thoen, ‘Waterschappen en de maatschappelijke en ecologische transformatie’.
 4. Verder uitgewerkt in Thoen, ‘Social agrosystems’.
 5. Zie de neerslag van dit congres in Verhulst en Gotschalk, *Transgressies en occupatiegeschiedenis*.

behalve het al vermeld onderzoek, aan de universiteit Gent in samenwerking met de universiteit Wageningen (onder leiding van mezelf en collega *Jelle Vervloet*) een interdisciplinair project op touw gezet in 2001 'Verdronken cultuurlandschappen in het grensgebied van België en Nederland', waarin de beloftevolle onderzoekers *Alexander Lehouck*, *Nele Vanslembrouck* en *Vanessa Gelorini* actief waren⁶. Het al vroeger opgestart doctoraatsonderzoek van *Tim Soens* werd grotendeels in dit project geïntegreerd. De andere resultaten van dit interdisciplinair onderzoek zullen eveneens grotendeels in deze reeks worden gepubliceerd.

Tim Soens, wiens boek hier voorligt, was ten tijde van het hoger vermeld congres te Brugge nog maar pas assistent geworden en presenteerde er dus nog geen paper maar was er wel al aanwezig. Hij was de aangewezen persoon om de vroegste geschiedenis van een belangrijke maar in het onderzoek lang verwaarloosde Vlaamse instelling, de 'wateringen' of 'eveningen' in heel de hoger geschetste problematiek te integreren. Met zijn werkJijver en zijn intelligentie deed hij dit met brio en dat in combinatie met een assistentschap aan de Gentse Universiteit. Op een overtuigende manier wist hij de ontstaansgeschiedenis van de wateringen in dit verhaal te integreren – een verhaal dat hij overigens in belangrijke mate zelf wist aan te vullen en te nuanceren. Zo krijgt met dit boek de samenhang tussen sociale organisatie en de duurzame ontwikkeling van het gebied een nieuwe dimensie. Ook het belang van de rol van de bezitsstructuren in de duurzame ontwikkeling wordt met stevige data onderbouwd. Het boek is geen ouderwetse feitengeschiedenis maar een weloverwogen interpretatie van data en verschijnselen in een geïntegreerde geschiedschrijving waarin moderne begrippen als duurzaamheid en kapitalisme een grote rol spelen. Niet alleen zij dus die over de geschiedenis van onze Vlaamse kustvlakte werken of over de geschiedenis van de middeleeuwse instellingen, maar ook zij die de historische evolutie van 'duurzaamheid' en van 'kapitalisme' in een lange termijnperspectief wil bestuderen, zullen niet meer om dit prachtige boek heen kunnen.

Erik Thoen

Gewoon Hoogleraar Universiteit Gent

December, 2008

6. Voor enkele voorlopige resultaten, zie ondermeer Vanslembrouck, Lehouck en Thoen, 'Past landscapes'.

DANKWOORD

Vlaanderen heeft vooralsnog géén officiële canon van de ‘vaderlandse’ geschiedenis. Indien dat ooit wel het geval zal zijn, dan acht ik de kans vrij miniem dat het verhaal van de bedijking en de hernieuwde overstromingen in het Vlaamse kustgebied daarin een prominente rol zal spelen. Aan het begin van de eenentwintigste eeuw is ‘waterstaat’ géén *issue* in de Vlaamse historiografie. Dat is het ook nooit geweest, dit in absolute tegenstelling met de Noordelijke Nederlanden, waar elk kind al generaties lang wordt grootgebracht met het beeld van de succesvolle strijd tegen het water. Dit boek heeft ook niet tot doel in deze leemte te voorzien. Vergeefs zal de lezer op zoek gaan naar een repertorium van bedijkingen en overstromingen in de Vlaamse kustvlakte. De technologie van dijkbouw en drainage-technieken komt nauwelijks aan bod en ook de juridische finesses van het waterstaatsrecht blijven onderbelicht. In zekere zin wil dit boek zelfs aantonen dat ‘zuivere’ waterstaatsgeschiedenis geen zin heeft, tenminste wanneer ze niet grondig wordt ingebed in een bredere sociale geschiedenis. Pas door het waterbeheer te linken aan regionale maatschappelijke ontwikkelingen krijgen we inzicht in de dynamiek van dijkbouw en overstromingen; in de dagelijkse bestuurlijke praktijk van het waterbeheer; in de vele conflicten rond afwatering en bedijking en in de kostbare financiering van de waterstaatkundige infrastructuur – allemaal aspecten die essentieel zijn voor een duurzaam samengaan van mens en natuur in het kwetsbare milieu van de kustvlakte. De Vlaamse kustvlakte van de late middeleeuwen, met zijn turbulente waterstaatsgeschiedenis en mooie bronnenoverlevering, biedt daarbij een unieke gelegenheid om de invloed van snelle maatschappelijke veranderingen – *in casu* de transitie van de plattelandseconomie van een eerder kleinschalige *peasant*-economie naar de grootschalige commerciële polderlandbouw van de vroegmoderne periode– op het waterbeheer te gaan analyseren.

Indien we met dit boek een aanzet trachten te geven tot een nieuwe kijk op waterbeheer in pre-moderne kustgebieden, dan is dat maar in heel beperkte mate onze eigen verdienste. Vele andere mensen hebben de geboorte van dit boek mogelijk gemaakt. In de eerste plaats mijn leermeester en tevens de promotor van het proefschrift waarvan dit boek de herwerkte versie is: Erik Thoen, die ik niet genoeg kan bedanken voor de combinatie van ondersteuning en vrijheid die hij me tijdens en ook na mijn doctoraatsonderzoek geboden heeft; voor de steeds weer inspirerende ideeën, de feedback en de theoretische ondersteuning. Het gedeeld enthousiasme over de boeiende leefwereld van kleine *peasants* en grote pachters, abstracte prijzenreeksen en tastbare turfblokken, leidde tot een voor mij zeer verrijkende samenwerking, zowel op de Blandijnberg te Gent, als op één van de talrijke congressen ergens onderweg. De meerwaarde van deze samenwerking blijft voor mij van onschatbare waarde. Erik Thoen is het ook die samen met collega-hoofdredacteur Eric Vanhoute de publicatie van dit boek in de reeks *Historische Economie en Ecologie* heeft mogelijk gemaakt, ook

daarvoor wil ik hem nogmaals bedanken. Ook de andere leescommissarissen van het oorspronkelijke proefschrift – Bas van Bavel, Marc Boone, Peter Hoppenbrouwers en Jelle Vervloet – wil ik uitdrukkelijk bedanken voor hun interesse, en scherpe, maar stimulerende kritiek. Dit is trouwens ook het geval voor de drie anonieme referenten door wier opmerkingen in de loop van het *peer-review* proces heel wat fouten en onduidelijkheden in het manuscript verholpen konden worden.

Dit boek is ook het resultaat van een wetenschappelijk en persoonlijk rijpingsproces dat tot stand kon komen dankzij de *input* die ik vanuit mijn directe omgeving en bredere wetenschappelijke netwerken mocht ontvangen. Ik denk daarbij aan alle leden van het CORN-netwerk, zowel in België als internationaal en aan mijn collega's waterstaats- en kustvlaktehistorici (met een speciaal woord van dank voor alle stimulerende discussies aan Petra van Dam, Dries Tys, Piet van Cruyningen, Chloé Deligne en Siger Zeischka). Door de nauwe contacten met mijn collega's van het VNC-project 'Verdronken cultuurlandschappen in het grensgebied van Vlaanderen en Zeeland' – Alexander Lehouck, Nele Vanslebrouck en alle medewerkers en leden van de projectstuurgroep – raakte ik overtuigd van de absolute meerwaarde van interdisciplinaire samenwerking tussen historici, archeologen en exacte wetenschappers voor de studie van ecologie en samenleving in het verleden.

Zonder de rijke en unieke archieven van de wateringen in het Brugse Vrije, zou dit onderzoek geen kans op slagen hebben gehad. Ik ben Maurice Vandermaesen en Eric Huys, respectievelijk verbonden en tot enkele jaren geleden verbonden aan het Rijksarchief te Brugge veel dank verschuldigd voor de wijze waarop ze deze archieven voor mij toegankelijk maakten. Ook Hilde De Bruyne van het OCMW-archief te Brugge heeft mij enthousiast geholpen bij mijn onderzoek in de rijke archieven van het Brugse Sint-Janshospitaal. Ook de archivariissen en het personeel van het Stadsarchief Brugge, het Bisschoppelijk Archief en het Archief van het Grootseminarie te Brugge; het Rijksarchief te Gent; het Algemeen Rijksarchief te Brussel en de Archives Départementales du Nord te Rijsel dank ik voor hun geduld en welwillendheid. Hetzelfde geldt voor het team van Martine De Reu van de Handschriftenleeszaal van de Gentse Universiteitsbibliotheek. Zonder de medewerking van Cees van Es, verbonden aan het Provinciebestuur van Zeeland, had ik de voor dit onderzoek zeer belangrijke zestiende-eeuwse ommelopers van Groede en de Oude Yvene niet kunnen raadplegen. Ik dank hem nogmaals hartelijk. De realisatie van het kaartmateriaal was dan weer niet mogelijk zonder de hulp en GIS-expertise van Joris Verbeke en Irjen Vermeire.

In dit dankwoord mogen ook mijn voormalige collega's van de vakgroep Middel-eeuwse Geschiedenis van de Universiteit Gent niet worden vergeten. Het was een meer dan bijzondere ervaring gedurende acht jaar lief en leed te delen van één van de boeiendste – en soms aangenaam *Dilbertiaanse* – werkomgevingen van de Vlaamse academische wereld. Dit boek is een product van de Gentse Middeleeuwse 'School', en ik wil alle leden van deze school bedanken voor hun steun, interesse en aanwijzingen, maar vooral voor de unieke werksfeer en de vriendschap. Een speciaal woord van

dank toch aan mijn ‘generatiegenoten’ Jelle Haemers, Bram Vannieuwenhuyze en Thijs Lambrecht; aan mijn openvolgende bureau­genoten Myriam Carlier, Tine De Moor, Pieter-Jan Lachaert en Liesbet Van Nieuwenhuyse, en aan alle anderen met wie ik samen de geschiedenis van Vlaanderen wou herschrijven, eindeloze archieven doorploegde en de universitaire wereld wou hervormen. Voor alle praktische problemen vond ik dan weer steeds een luisterend oor en bereidwillige hulp bij Claudine Colyn. Nieuwe onderzoeks­ideeën bij de herwerking van dit boek en de intellectuele uitdaging om mijn bekomen onderzoeksresultaten telkens opnieuw in vraag te stellen, vond ik dan weer in de bruisende onderzoeksomgeving van het Departement Geschiedenis van de Universiteit Antwerpen, waarbij ik vooral mijn naaste collega mediëvist Peter Stabel uitdrukkelijk wil bedanken.

De laatste en belangrijkste plaats in dit dankwoord nemen mijn ouders, familie en vrienden in. Zij hebben niet alleen de sensatie van de historische ontdekkingstocht, maar vooral ook de afwezigheid en verstrooidheid, de ongenietbaarheid en de stress eigen aan de totstandkoming van een proefschrift en een boek moeten trotseren. Toch zijn ze me steeds heel erg blijven steunen en aanmoedigen. Zonder de warme steun en de liefde van mijn ouders in al die jaren was dit echt niet gelukt. De geborgenheid en de liefde van mijn echtgenote Patricia en ons dapper rondhuppelende dochttertje Marthe – dat zich van dit alles gelukkig niets hoeft aan te trekken – maakten de Vlaamse watering­en pas echt de moeite waard.

Asper, 26 november 2008

LIJST VAN FIGUREN

<i>Figuur 1.</i>	Waterbeheer en sociale agrosystemen.....	6
<i>Figuur 3.1.</i>	Nominale evolutie van het geschot in de Blankenbergse watering (1283-1570) (d. groten per gemet).	117
<i>Figuur 3.2.</i>	Geschot in de Blankenbergse watering (1283-1570): procentuele afwijking t.o.v. het 11-jaarlijks voortschrijdend gemiddelde (basisjaar = laatste jaar).....	119
<i>Figuur 3.3.</i>	Geschot Blankenbergse watering uitgedrukt in liter tarwe per gemet (0,44 hectare): 10-jaarlijks gemiddelde.....	123
<i>Figuur 3.4.</i>	Totale opbrengst van het geschot in de Blankenbergse watering, uitgedrukt in daglonen van een ongeschoold arbeider.	124
<i>Figuur 3.5.</i>	Geschot in de Blankenbergse watering 1283-1791 (d. groten Vl. per gemet, semilogaritmische schaal).....	126
<i>Figuur 3.6.</i>	(Reëel) geschot in de Blankenbergse watering 1283-1791 (liter tarwe per gemet) tienjaarlijks gemiddelde).....	127
<i>Figuur 3.7.</i>	Reële uitgaven van de Blankenbergse watering 1283-1791 (aantal daglonen van ongeschoolde arbeiders x1000) (semilogaritmische schaal).	129
<i>Figuur 3.8.</i>	Nominale pachtprijsolutie in het Brugse Vrije (d. groten per hectare) (1277-1570).	138
<i>Figuur 3.9.</i>	Reële pachtprijsolutie in het Brugse Vrije (liter tarwe per hectare, tienjaarlijkse gemiddelden).....	138
<i>Figuur 3.10.</i>	Index van de reële pachtprizen in het Brugse Vrije en de totale reële investeringen van het Brugse Sint-Janshospitaal in datzelfde gebied (1420-29 = 100).	140
<i>Figuur 3.11.</i>	Nominale pachtprijsolutie: vergelijking tussen Oostburgambacht enerzijds en de Blankenbergse watering, Eiesluis en Reigersvliet anderzijds (1370-1570).	141
<i>Figuur 3.12.</i>	Herinvesteringen in waterstaat: verhouding van het geschot (vijfjaarlijks gemiddelde) t.o.v. de brutopachtprijs in de Blankenbergse watering en de Oude Yevenewatering in Oostburgambacht.	142
<i>Figuur 3.13.</i>	Uitgaven van de Blankenbergse watering (1258-1568): totale uitgaven (lb. groten) en verhouding tussen administratie en waterstaatswerken.	145
<i>Figuur 3.14.</i>	Uitgaven van de Blankenbergse watering per type infrastructuur (%) (1285-1568).	147

<i>Figuur 3.15.</i>	Verhouding tussen de totale uitgaven aan daglonen enerzijds en de uitbestede werken anderzijds in de Blankenbergse watering (1285-1568).	I49
<i>Figuur 3.16.</i>	Aannemers van dijkwerken in het Oude Land van Kadzand (21 maart 1500).. . . .	I53
<i>Figuur 5.1.</i>	Conflicten rond de sluis van Slepeldamme (1398-1410).	237

LIJST VAN TABELLEN

<i>Tabel 0.1.</i>	Omrekeningstabel van laatdertiende en vroegveertiende-eeuwse rekenmunten in de Brugse stadsrekeningen, aangevuld met gegevens uit de eigentijdse notities van Machlin van Sint-Baafs (telkens uitgedrukt in groten tournois).	XX
<i>Tabel 1.1.</i>	Boetes op een aantal type-overtredingen zoals vermeld in de wateringkeuren, zonder het eventuele aandeel van de (waas)schout (lb. of s. paris).	35
<i>Tabel 1.2.</i>	Aantal algemene en andere vergaderingen van ingelanden in een aantal steekproef-jaren.	43
<i>Tabel 1.3.</i>	Salaris ontvangers en sluismeesters Blankenbergse watering (lb. paris).	52
<i>Tabel 2.1.</i>	Grondbezit aangekocht of verworven door de abdij Cambron bij Stoppeldijke in de Vier Ambachten (1227).	74
<i>Tabel 2.2.</i>	Abandon en verkoop van gronden te Ossenissee aan de abdij Ten Duinen, naar aanleiding van herbedijking (1290-1292).	75
<i>Tabel 2.3.</i>	Bezitsverhoudingen in de Oude Yevenewatering (Oostburgambacht) (1388).	76
<i>Tabel 2.4.</i>	Bezitsverhoudingen in de watering Eiesluis (1398).	76
<i>Tabel 2.5.</i>	Bezitsverhoudingen in de Oude Yevenewatering 1550-51.	77
<i>Tabel 2.6.</i>	Bezitsverhoudingen in de Groedewatering 1552-54.	78
<i>Tabel 2.7.</i>	Grondbezitters met meer dan 25 hectare in de watering Groede (1552-54).	78
<i>Tabel 2.8.</i>	Bezitsverhoudingen in de watering Romboutswerve 1456.	80
<i>Tabel 2.9.</i>	Bezitsverhoudingen in de watering Romboutswerve 1545.	80
<i>Tabel 2.10.</i>	Bezitsverhoudingen in enkele watering van het Brugse Vrije (eind veertiende-midden zestiende eeuw).	81
<i>Tabel 2.11.</i>	Cijnsuitgifte van een polder door Filips van Maldegem, december 1258.	84
<i>Tabel 2.12.</i>	Pachters van het domein van de Gentse Sint-Pietersabdij in Oostburgambacht (% pachters per categorie).	84
<i>Tabel 2.13.</i>	Bedrijfsstructuur in de heerlijkheid Watervliet 1544: aantal bedrijven per oppervlakte-categorie.	86
<i>Tabel 2.14.</i>	Bedrijfsstructuur in de parochie Oostkerke, oktober 1570.	87

<i>Tabel 2.15.</i>	Kerkelijk grondbezit in de Oude Yevenewatering: evolutie 1388-1550.	92
<i>Tabel 2.16.</i>	Kerkelijk grondbezit in de Blankenbergse watering ('vollanden') 1560 – met per categorie de drie belangrijkste grondbezitters.	93
<i>Tabel 2.17.</i>	Oorsprong van het kerkelijk eigendom in de watering Groede 1552. .	95
<i>Tabel 2.18.</i>	Grondbezit in de watering Eiesluis 1398.	97
<i>Tabel 2.19.</i>	Grondbezit in de Blankenbergse watering 1560 ('vollanden').	97
<i>Tabel 3.1.</i>	Geschot in de Blankenbergse watering (1283-1570): rekenkundig gemiddelde, standaardafwijking en variatiecoëfficiënt per kwarteeuw.	119
<i>Tabel 3.2.</i>	Vergelijking tussen het nominaal geschot in de Blankenbergse watering, het loon van een ongeschoold arbeider betaald door watering in het Brugse Vrije en de tarweprijs per kwarteeuw (1280-1570) (gemiddelden en index 1280-1289=100).	122
<i>Tabel 3.3.</i>	Geschot en uitgaven van de Blankenbergse watering 1283-1791.	128
<i>Tabel 3.4.</i>	Categorisering van polders en watering in het Brugse Vrije naargelang de hoogte van het geschot.	132
<i>Tabel 3.5.</i>	Enkele perceelspachten in (de polderstreek van) het Brugse Vrije: 1264-1363 (d. groten per hectare) ⁵²⁴	137
<i>Tabel 3.6.</i>	Uitgaven van de Blankenbergse watering per categorie (%) 1285-1568.	147
<i>Tabel 3.7.</i>	Ongeschoolde arbeiders in dienst van de Blankenbergse watering: arbeidsinzet 1285-1568.	151
<i>Tabel 3.8.</i>	Enkele afmetingen van zeedijken in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte.	158
<i>Tabel 3.9.</i>	Leningen door de Blankenbergse watering (laatste kwart dertiende eeuw).	161
<i>Tabel 4.1.</i>	Aantal bestuursmandaten per persoon in de watering Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve (1455-1545).	178
<i>Tabel 4.2.</i>	De ingelanden van Zuid-over-de-Lieve in 1530 volgens juridisch statuut, met gemiddeld grondbezit en het aantal bestuurders van watering onder hen.	180
<i>Tabel 4.3.</i>	Leenbezit te Moerkerke van bestuurders van watering (1515).	182
<i>Tabel 4.4.</i>	Zetting in Moerkerke-ambacht onder de heerlijkheid Middelburg ressorterend, 1463.	183
<i>Tabel 4.5.</i>	Pointing in Moerkerke-ambacht (deel ressorterend onder het Brugse Vrije), oktober 1484.	183
<i>Tabel 4.6.</i>	Hofsteden in de watering van Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve.	185

<i>Tabel 4.7.</i>	Nalatenschap van watering-bestuurders in Moerkerke-ambacht.	187
<i>Tabel 4.8.</i>	Vertegenwoordigers van de Brugse poorters in het bestuur van de Blankenbergse watering (1497-1570).	193
<i>Tabel 4.9.</i>	Bestuurders van wateringën in het Brugse Vrije (1277-1320) en functies als kasselrijschepen (* = ontvanger; naam vetgedrukt = ridder).	198
<i>Tabel 5.1.</i>	Disputen en procesvoering in de nasleep van de Sint-Elisabethsvloed van 1404.	208
<i>Tabel 5.2.</i>	Conflicten en meningsverschillen waarin de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve betrokken was (1400-1550).	209
<i>Tabel 5.3.</i>	Conflictbemiddeling- en beslechting door grafelijke rechtbanken en instellingen met betrekking tot de waterstaat in het Brugse Vrije (eind veertiende-medio zestiende eeuw).	211
<i>Tabel 5.4.</i>	Activiteit van de Leden en Staten van Vlaanderen met betrekking tot de waterstaat in de Vlaamse kustvlakte (1384-1506).	219

NOTA BETREFFENDE MUNTEN, MATEN EN GEWICHTEN IN HET LAATMIDDELEEUWSE BRUGSE VRIJE

Tenzij anders vermeld zijn alle identificaties gebaseerd op de studie van Paul Vande-
walle, *Oude maten, gewichten en muntstelsels*.

Lengtematen

1 voet = 0,2743 m

14 voeten = 1 roede

Oppervlaktematen

1 gemet = 3 lijnen = 300 (vierkante) roeden

1 (vierkante) roede = 0,00147456 hectare

1 gemet = 0,442368 hectare

Inhoudsmaten

voor tarwe, rogge etc. 1 hoet = 172 liter

voor haver 1 hoet = 198,6 liter

Gewichten

1 pond = 0,4639 kilogram (voor boter: 1 pond = 0,436449 kilogram).

Munten

In deze studie worden bedragen zoveel mogelijk uitgedrukt in pond groten Vlaams (lb. gr.) – tot 1337 in de praktijk het Franse pond groten tournois

1 lb. gr. = 20 s. gr. = 240 d. gr. (ook wel kortweg gr.)

1 d. groten (of kortweg groot) = 24 miten

In het laatmiddeleeuwse Vlaanderen werden veel bedragen ook uitgedrukt in het pond parisis (Vlaams). Tot ca. 1325 zijn de verhoudingen tussen de in Vlaanderen gehanteerde rekenmunten bijzonder complex. Op basis van een door *H. Van Werveke* bestudeerde eigentijdse omrekeningsnota – de notities van *Machlin van Sint-Baafs* – en vooral van de gegevens in de stadsrekeningen van Brugge, is het echter mogelijk een aanzet te geven tot reconstructie van de rekenmunt in het laatdertiende- en vroegveertiende-eeuwse Brugge:

Jaartal	d. parisis	d. 'paiement'	d. 'goeder paye'	Bron:
1281/10/15-1285/10/14	10			Wyffels, <i>Rekeningen</i> , 1, pp. 20; 79; 139
1285-1293	10			Van Werveke, 'Munt en politiek', pp. 11-13
1294	10			Ibidem, pp. 14-15
1295	10,5			Ibidem, pp. 11-13
1296	10,5			Ibidem
1297	11			Ibidem
1298	16			Ibidem
1299	16			Ibidem
1300	16			Ibidem
1301	16-17			Ibidem
1302	18-20			Ibidem
1303	22-24			Ibidem
1304/09/27-1305/02/07	26-27			Wyffels, <i>Rekeningen</i> , 2/1, pp. 504; 507
1305/02/02-1305/09/05	26-27			Ibidem, p. 599; 709-710
1305/09/06-1306/02/01	27,5-29			Ibidem, p. 767
1306/02/02-1306/07/02	28,5			Wyffels, <i>Rekeningen</i> , 2/2, p. 969
1306/07/03-1307/02/01	30			Ibidem, p. 981; 999
1307/02/02-1308/02/01		30,63-30,75	11	Ibidem, p. 1065; p. 1068
1309/06/24-1310/02/01		31,60-31,70		Ibidem, pp. 1194-1220
1310/02/02-1311/02/01		31,70-32,50	10,56-10,83	Ibidem, pp. 1272-1280; p. 1257
1311/02/02-1312/02/01		33,30	11,1	Ibidem, pp. 1389-90
1312/02/02-1313/02/01		33,31-36,20	11,1-12,07	Ibidem, pp. 1454-55; 1458; 1460-61
1315/02/02-1316/03/22		36,0	12	Ibidem, pp. 1497
1316/03/23-1317/02/01		38,56-38,63	12,85-12,88	Ibidem, pp. 1524-26.
1318/02/02-1319/02/01		40	13,33	Ibidem, pp. 1596; 1609; 1632

Tabel 0.1. Omrekeningstabel van laatdertiende en vroegveertiende-eeuwse rekenmunten in de Brugse stadsrekeningen, aangevuld met gegevens uit de eigentijdse notities van Machlin van Sint-Baafs (telkens uitgedrukt in groten tournois).

Zie verder Soens, Waterbeheer, bijlage 1.1.

Ondanks het hypothetische karakter van deze reconstructie, is het algemene beeld toch vrij duidelijk. De in 1266 door Lodewijk IX van Frankrijk geïntroduceerde groot tournois, behield tot 1294 een verhouding 1:10 ten opzichte van de Vlaamse denier parisis. Vanaf 1295 zette zich dan een geleidelijke devaluatie in van de denier parisis. Na het verdrag van Athis-sur-Orge in 1305 werd door de Franse koning opnieuw een sterkere variant van de denier parisis uitgegeven, met enige vertraging gevolgd door de Vlaamse graaf. De verhouding tussen de sterkere denier parisis – aangeduid met de term *‘goeder paye’* – en de zwakkere munt die men met de term *‘paiement’* ging aanduiden, was bedoeld 1:3 te bedragen, doch het duurde een aantal jaar vooraleer deze verhouding effectief bereikt was. Het lichte pond paiement bleef echter ook de jaren nadien in waarde inboeten ten opzichte van de groot. De sterkere denier parisis zou zich echter ten laatste in 1316 stabiliseren in een 1:12 verhouding ten opzichte van de groot, een koers die gedurende de volledige late middeleeuwen zou worden gehanteerd. In de Brugse rekeningen blijft men echter nog een aantal jaar vasthouden aan een 1:3 verhouding tussen *‘goeder paye’* en *‘paiement’*, waarbij de *‘goeder paye’* dus mee devalueert met het pond paiement ten opzichte van de groot, en wel tot een verhouding 1:13,33 ten opzichte van de groot. Deze *‘goeder paye’* bestond vermoedelijk enkel als rekenmunt, en mag dan ook niet zomaar gelijkgesteld worden met de denier parisis. Rond 1317-19 stabiliseerde de rekenmunt zich – definitief – tot de volgende verhoudingen:

1 d. groten tournois = 40 d. *‘paiement’*
 = 13,33 d. *‘goeder paye’*
 = 12 d. parisis

INLEIDING

WATERELLENDEN, WATERSCHAPPEN EN SOCIALE VERHOUDINGEN IN MIDDELEEUWS VLAANDEREN

*‘Quali Fiamminghi tra Guizzante e Bruggia,
temendo ‘l fiotto che ‘nver lor s’avventa,
fanno lo schermo perché ‘l mar si fuggia’*

Dante Alighieri¹

In de kustgebieden van de Lage Landen ontwikkelde zich in de loop van de middeleeuwen een unieke expertise op het vlak van waterbeheer, in die mate dat de kunde van de Vlamingen om met hun dijken het water van de zee te verjagen begin veertiende eeuw zelfs voor Dante reeds allegorische kracht had verworven. De traditie die zowel in de Vlaamse, Zeeuwse en Friese kustvlakten als in de Hollands-Utrechtse veengebieden werd opgebouwd inzake drainage en bedijking, dwingt ook aan het begin van de eenentwintigste eeuw nog steeds internationaal respect af – getuige onder meer de belangstelling van Amerikaanse media en overheidsinstanties voor de Nederlandse stormvloedkeringen na de doortocht van de orkaan Katrina in New Orleans op 29 augustus 2005². Maar ook in eerdere eeuwen werd een beroep gedaan op expertise, kapitaal en organisatievermogen uit de Lage Landen, gaande van de bijna mythische Vlaamse en Hollandse kolonisatie in Noord-Duitse veengebieden in de twaalfde en dertiende eeuw, tot de grootschalige en commerciële ontginningen van *Cornelis Vermuyden* (1590-1677) in de *Fens* van East Anglia of *Jan Adriaanszoon Leeghwater* (1575-1650) in het westen van Frankrijk en in Sleeswijk-Holstein³. Tweeduizend jaar waterbeheersing in de Lage Landen heeft echter naast een technologische erfenis – een dogmatisch streven naar absolute beveiliging tegen wateroverlast, dat slechts de jongste jaren wordt verlaten om ruimte aan water te geven⁴ – ook een unieke instelling nagelaten: het ‘waterschap’ – wellicht de belangrijkste institutionele innovatie uit de ecologische geschiedenis van de Lage Landen. Waterschappen worden vandaag gedefinieerd als autonome openbare besturen verantwoordelijk voor de waterkwantiteit en de waterkwaliteit op hun grondgebied. Kenmerkend is dat ze beschikken over een eigen financiering en intern bestuurd worden volgens de zogenaamde ‘trits’ belang-betaling-zeggenschap, wat impliceert dat elke belanghebbende een deel van de kosten op zich dient te nemen in ruil voor medezeggenschap in het bestuur⁵. Aan deze traditie van inspraak en besluitvorming-van-onderaf in waterstaatsaangelegenheden, wordt in de Nederlandse historiografie een dermate belang gehecht, dat ze nog steeds als de basis van het actuele Nederlandse consensus-model – het befaamde ‘poldermodel’ – geldt⁶. De waterschappen symboliseren deze eeuwenoude samenwerking in de strijd tegen het water, en de democratische, nuch-

tere en tolerante samenleving die eruit resulteerde⁷. Maar ook los van de zin of onzin van dit discours over water en nationale identiteit, blijven waterschappen fascinerende instellingen, niet in het minst door de ongelooflijke continuïteit in hun bestaan. Weinig andere vandaag nog actieve overheidsinstellingen kunnen hun ontstaan terugvoeren tot de middeleeuwse periode en werden in werking of organisatie zelfs door de Franse Revolutie niet wezenlijk aangetast. Met in 2007 nog steeds 104 actieve waterschappen, is de continuïteit in Vlaanderen wellicht nog groter dan in Nederland, waar een ingrijpende fusie-beweging vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw het aantal waterschappen herleidde tot amper 27 vandaag de dag⁸.

In het licht van de ecologische geschiedenis schuilt in die lange continuïteit van de waterschappen meteen een zekere paradox. Ecologische geschiedenis wil immers de duurzaamheid van de interactie tussen mens en natuur in het verleden onderzoeken⁹, en duurzaam kan het historische waterbeheer in de kustvlakten van de Lage Landen ogenschijnlijk niet genoemd worden. Duurzaamheid impliceert immers dat zowel maatschappelijke als natuurlijke ontwikkeling op lange termijn worden gegarandeerd¹⁰, en daarvoor werd het kustgebied net iets te vaak geteisterd door rampzalige overstromingen en landverlies: in het Zeeuwse deel van de Scheldedelta alleen al verdwenen tussen de late dertiende en de late zestiende eeuw 115 kerkdorpen in de golven¹¹. Zowel op basis van eigentijdse kronieken als van de hedendaagse repertoria van Gottschalk en Buisman, leest de geschiedenis van waterbeheer in de kustvlakten van de Lage Landen als één aaneenschakeling van stormvloed en dijkdoorbraken, waarbij voor Vlaanderen en de Scheldedelta vooral de laatmiddeleeuwse periode als bijzonder catastrofaal kan worden beschouwd¹². Het beschikken over een complexe en geavanceerde waterstaatsorganisatie en -reglementering kon dus klaarblijkelijk periodes van watersnood en grote tegenslagen niet verhinderen. Hoe kunnen we deze schijnbare paradox verklaren? Waren de instellingen op het vlak van waterbeheer dan toch minder perfect dan hun langdurige bestaan lijkt te suggereren? Is er sprake van inadequate technologie? Of ligt de diepere reden voor de ecologische en waterstaatkundige problemen buiten het waterbeheer zelf? De fysisch-deterministische verklaringen die tot voor enkele decennia de literatuur domineerden, linkten overstromingen en landverlies aan periodes van grote zeeoverstromingen (de zogenaamde Duinkerke transgressies in de elfde en twaalfde eeuw) of aan decennia van intensere stormactiviteit¹³. In de geografische literatuur hebben de transgressiefasen inmiddels plaats moeten ruimen voor de 'relatieve zeespiegelrijzingscurve' en het besef dat het zeeniveau in de historische tijd nauwelijks toegenomen was, wat de mens definitief in beeld bracht als voornaamste oorzaak van landschappelijke verandering in het kustgebied¹⁴. Voor de waterstaatsgeschiedenis impliceert dit dat niet langer louter gekeken diende te worden naar de menselijke reactie op natuurlijke gebeurtenissen zoals overstromingen, maar dat de wederzijdse beïnvloeding van natuurlijke en antropogene processen centraal kwam te staan¹⁵. Het is dit menselijke ingrijpen in de waterhuishouding van de kustvlakte dat in deze studie centraal zal staan, met de waterschappen – als het ware de eerstelijnszorg van het waterbeheer – als centraal onderzoeksobject. Een verklaring voor succes of falen, voor het duurzaam of botsend

samengaan van mens en water in de kustvlakte, zoeken we in de wijze waarop het waterbeheer vorm kreeg en functioneerde vanuit een evoluerende maatschappelijke context.

Sinds mensen in gemeenschap leefden, ontwikkelden ze allerlei ‘instellingen’ om de onderlinge relaties en ook de omgang met de natuurlijke omgeving te regelen. Onder invloed van de *New Institutional Economics* en onder meer *D. North* wordt vandaag ook in de historiografie een verruimde invulling aan dit begrip ‘instelling’ gegeven. Met instellingen worden niet langer alleen formele overheidsinstanties bedoeld, maar wel alle formele en informele normen, regels en waarden die het menselijke handelen op één of andere manier bepalen en die we aanduiden met de term ‘instituten’ om het terminologisch onderscheid met de overheidsinstellingen te maken¹⁶. Het begrip-kader van *New Institutional Economics* (NIE) wordt vanuit de sociale wetenschappen steeds vaker toegepast om de menselijke invloed op het leefmilieu te bevatten¹⁷. Instituten bepalen immers ook hoe de interactie tussen milieu (het ecosysteem) en de samenleving (het sociaal systeem) verloopt, met andere woorden hoe het ‘sociaal ecologisch systeem’ in een bepaalde context functioneert¹⁸. Ook aan de waterstaatsgeschiedenis heeft dit verruimde concept van instellingen een nieuwe adem gegeven. Veel weerklink vond vooral het onderzoek van *E. Ostrom* naar instituten voor het beheer van gemeenschappelijke gebruiksgoederen – de zogenaamde *Common Pool Resources* (CPR), dit zijn goederen en diensten waarvan het moeilijk is mogelijke gebruikers uit te sluiten, doch waarbij het gebruik door de ene persoon wel ten koste gaat van het gebruik door een andere persoon, en dit in tegenstelling tot zuiver publieke goederen als lucht¹⁹. Centraal in het onderzoek van Ostrom, staat het identificeren van de zogenaamde ‘ontwerpprincipes’ (*design principles*) die het geheel van instituten in een bepaald toepassingsgebied bepalen, en waarin ook een verklaring kan worden gezocht voor het optimaal of suboptimaal functioneren van een bepaald beheerssysteem. Daar net het lokaal beheer van irrigatiesystemen door Ostrom zelf als voorbeeld van dergelijke CPR-instituten werd uitgewerkt²⁰, rijst de vraag of ook lokale en regionale waterschappen in de kustvlakten van de Lage Landen vanuit dit perspectief kunnen worden geanalyseerd. In Nederland gebeurde dit meest expliciet in het onderzoek van *B. Dolfing* naar de regionale waterschappen Rijnland en Delfland in de vroegmoderne periode²¹. Ook in dit onderzoek naar het historische waterbeheer van de Vlaamse kustvlakte, vertrekken we van de instituten in de nieuwe verruimde betekenis van het concept – alle formele en informele regels die de omgang van de mens met het water bepalen – doch we willen ons niet beperken tot het in kaart brengen van een aantal ‘ontwerpprincipes’ die organisatie, reglementering en werking van het waterbeheer zouden bepaald hebben. Los van de analytische meerwaarde die dergelijke zoektocht naar ‘ontwerpprincipes’ heeft, blijft steeds één cruciaal probleem overeind: de verklaring van het succes of de ‘efficiëntie’ van instituten in een welbepaalde historische context. Het begint al bij de maatstaf die gehanteerd wordt voor het meten van dergelijke efficiëntie²². Economisch historici als *S.R. Epstein* definiëren institutionele efficiëntie meestal in termen van zo laag mogelijke transactiekosten en zo zeker mogelijke eigendomsrechten, met uiteindelijk economi-

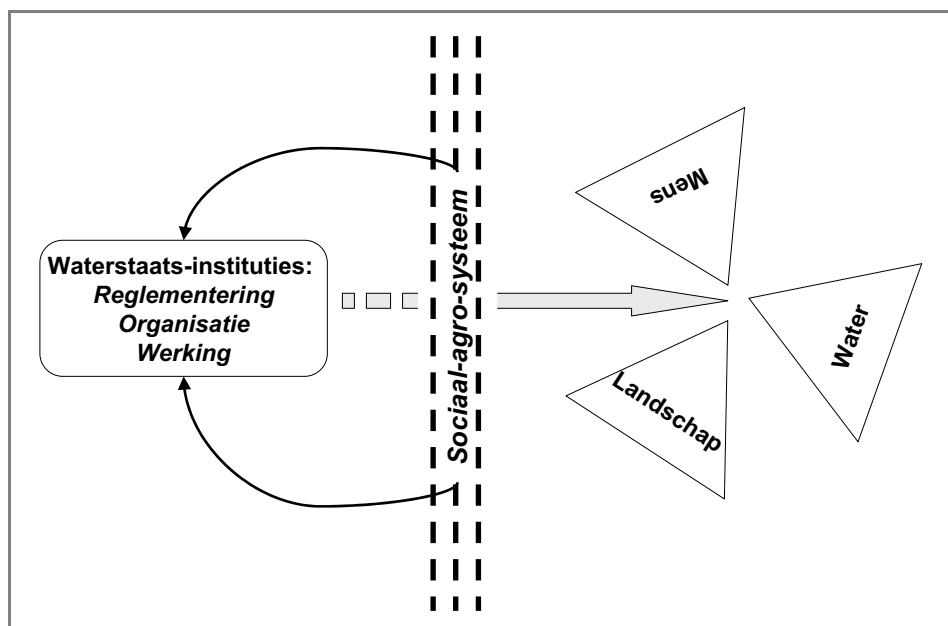
sche groei tot gevolg²³. In een onderzoek dat de institutionele relatie tussen mens en natuur onderzoekt, kan dergelijke economische efficiëntie onmogelijk als uniek criterium worden beschouwd, maar dienen ook de gevolgen voor de harmonieuze coëxistentie van samenleving en natuurlijke omgeving op lange termijn – met andere woorden de ecologische en sociale ‘duurzaamheid’ – als criterium weerhouden te worden²⁴. Een ‘succesvol’ waterbeheer dat op korte termijn economische productiviteitsgroei mogelijk maakt, doch op lange termijn het landverlies bespoedigt, kan onmogelijk als duurzaam worden beschouwd, en een waterbeheer dat het aantal overstromingen tot een minimum beperkt, doch de levensomstandigheden van een groot aantal inwoners van de betrokken regio achteruit doet gaan, al evenmin²⁵.

Maar zelfs onafhankelijk van de vraag of men nu economische transactiekosten dan wel duurzame ontwikkeling als parameter moet hanteren, blijft het probleem dat bij vergelijking in tijd en ruimte dezelfde of soortgelijke instituties vaak tot verschillende resultaten leiden. Dit blijkt zeer duidelijk in de waterstaatsgeschiedenis van de Lage Landen, waarvan de belangrijke instituties hun ontstaan vinden in de periode voor 1250, zonder al te grote kleerscheuren de institutionele hervormingsdrang van de Franse Revolutionaire periode overleefden, en soms doorleven tot op de dag van vandaag. Desalniettemin was de efficiëntie van deze instituties heel wisselvallig, waarbij periodes van succes afgewisseld werden met periodes van grote tegenslag, waarvan de laatmiddeleeuwse periode een goed voorbeeld lijkt te zijn. Geconfronteerd met deze paradox, kan men twee richtingen uit. Ofwel neemt men aan dat de institutie belangrijker was dan het doel dat zij diende, waardoor echter meteen de relevantie voor het onderzoek naar economische en ecologische ontwikkeling in belangrijke mate verloren gaat. Ofwel tracht men de relevantie van instituties voor de economische en ecologische geschiedenis te bewaren, en neemt men aan dat de concrete uitwerking van de instituties afhankelijk is van nog andere factoren, die verklaren waarom eenzelfde institutie soms succesvol en soms ronduit desastreus was. In deze laatste optiek is de uitwerking van de instituties afhankelijk van de wijzigende maatschappelijke context waarin deze instituties opereren. Tijd- en ruimtegebonden variabelen als sociale structuren en machtsverhoudingen blijken vaak cruciaal om de betekenis en het ‘succes’ van een institutie te verklaren²⁶. Zoals *S. Ciriaco* stelt in zijn synthese over het waterbeheer in het vroegmoderne Europa: de wijze waarop mensen in verschillende Europese regio’s omgingen met de bedreiging of de mogelijkheden van water, was enorm uiteenlopend, en kan alleen begrepen worden via onderzoek van de specifieke, regiogebonden, sociale, institutionele en zelfs mentale factoren die dit waterbeheer vorm gaven²⁷. De invloed die tijd- en ruimtegebonden elementen als hiërarchie, macht en bezit op de waterstaatsinstituties uitoefenden, verdient dan ook een prominente plaats in ons onderzoek.

Vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw leidden veranderende maatschappelijke eisen tot een institutionele transitie in het waterbeheer gericht op effectieve participatie, waterkwaliteit naast waterkwantiteit, en het promoten in plaats van het bestrijden van waterrijke omgevingen²⁸. Voor het middeleeuwse kustwaterbeheer was dat

niet anders. In 2001 werd door *E. Thoen* de aandacht gevestigd op een aantal structurele elementen in de kustsamenleving die een bepalende invloed hadden op de waterstaat, maar waaraan in de traditionele waterstaatsgeschiedenis nauwelijks aandacht werd geschonken: de eigendomsstructuren, de exploitatiemethodes op kleine en grote bedrijven, de rendabiliteit van landbouwexploitaties, de economische politiek van kleine en grote grondbezitters en boeren, de machtsverhoudingen in de kustvlakte tussen boeren, kerken, steden, adel en vorst²⁹. Een aantal van deze thema's werden opgenomen en geconcretiseerd in de Nederlandse 'nieuwe waterstaatsgeschiedenis met een groen randje', waarvan onder meer *P. van Dam* en *M. van Tielhof* de drijvende krachten zijn³⁰. Om de aangehaalde structuurelementen van de plattelandssamenleving in één analytisch kader te vatten, dat bruikbaar is als vertrekbasis voor ons onderzoek naar de historische waterstaat, kan men gebruik maken van het economisch concept 'sociaal agrosysteem', dat door Thoen gedefinieerd wordt als 'a rural production system based on the region-specific social relations involved in the economic reproduction of a given geographical area'³¹. Dergelijke agrosystemen zijn regionaal, waarbij de grenzen van de regio's niet politiek of institutioneel doch op basis van de kenmerken van de landbouweconomie zelf bepaald worden; ze kunnen ook onderhevig zijn aan structurele wijzigingen en worden bepaald door een aantal factoren, waarvan de verdeling van eigendom en macht, arbeidsverhoudingen en inkomensstrategieën de belangrijkste zijn, maar daarnaast ook een rol is weggelegd voor omgevingsfactoren (bodem, klimaat, infrastructuur), technologie, bedrijfsstructuur en interactie tussen de agrosystemen onderling³².

Onze hypothese in dit boek is dat de institutionele vormgeving van het waterbeheer in een plattelandsgedebiet in grote mate beïnvloed wordt door het sociaal agrosysteem van die regio. Aangezien in kustgebieden dit waterbeheer cruciaal is voor het behoud van het evenwicht tussen mens en natuur, is een correct begrip van het sociaal agrosysteem meteen ook onontbeerlijk voor de analyse van ecologische en waterstaatkundige problemen. In figuur 1 wordt deze hypothese verder geconceptualiseerd. Centraal in het schema en in de analyse staat het sociaal agrosysteem van het kustgebied, met daarin een doorslaggevende rol voor de lokale en regionale machts- en bezitsverhoudingen. Deze laatste bepalen hoe het waterbeheer in de betrokken kustregio gereguleerd, georganiseerd en uitgeoefend wordt (de linkerhelft van het schema). Op hun beurt reguleren de waterstaatsinstituties de interactie tussen mens, water en land in die regio (de rechterhelft van het schema). Zij doen dat echter niet rechtstreeks, maar opnieuw doorheen de 'filter' van het sociaal agrosysteem: machts- en bezitsverhoudingen bepalen immers ook de concrete toepassing en uitwerking van de waterstaatsinstituties, bijvoorbeeld wie in een gegeven context daadwerkelijk de besluitvorming kan beïnvloeden (niet alleen de jure, maar vooral de facto), waar en wanneer in bepaalde infrastructuurwerken geïnvesteerd wordt of welk kwaliteitsniveau van zeewering of drainage gehaald moet worden. In deze optiek heeft elke structurele wijziging in die machts- en bezitsverhoudingen onvermijdelijk gevolgen voor het waterbeheer en zo indirect ook voor het duurzaam samengaan van mens, land en water in het betrokken gebied:



Figuur 1. Waterbeheer en sociale agrosystemen.

Als testcase opteren we voor een regio en een sociaal agrosysteem dat tussen de late dertiende en de zestiende eeuw – de periode van de laatmiddeleeuwse crisis³³ – een structurele transformatie onderging: de Vlaamse kustvlakte. In een aantal andere publicaties onderzochten we samen met Erik Thoen hoe dit gebied in de loop van de late middeleeuwen geleidelijk evolueerde van een samenleving met een overwicht van kleine, eigegeërfde boeren – *peasants* – die kleinschalige akkerbouw en veeteelt combineerden met proto-industriële activiteiten in lakennijverheid, turfwinning en visvangst, naar een fundamenteel marktgerichte landbouwmaatschappij, gestoeld op grootschalige akkerbouw en extensieve veeteelt op middelgrote tot grote pachtbedrijven³⁴. Indien onze hypothese juist is, dan heeft deze maatschappelijke ‘transformatie’ de waterstaatsinstituten in de Vlaamse kustvlakte significant gewijzigd, en zijn organisatie, reglementering en werking van het waterbeheer in de zestiende eeuw structureel verschillend van wat gebruikelijk was in de late dertiende eeuw.

Voor het eigen empirisch onderzoek bleek ‘de Vlaamse kustvlakte’, die zich uitstrekt van Calais in Noord-Frankrijk langsheen de Belgische-Vlaamse Noordzeekust en Zeeuws-Vlaanderen tot bij Antwerpen, een te ruim kader, met bovendien te grote politieke en economische verschillen. We kozen dan ook voor het in elk opzicht centrale deel van de Vlaamse kustvlakte: de kasselrij van het Brugse Vrije. Dit belet ons evenwel niet ook aandacht te hebben voor de waterstaatsorganisatie in andere delen van de kustvlakte zoals de Vier Ambachten en de westelijke kustkasselrijen van Veurne, Sint-Winoksbergen en Broekburg. Het middeleeuwse Brugse Vrije was

bovendien zowel op politiek als economisch vlak het belangrijkste plattelandsdistrict van het graafschap Vlaanderen, wat zich vertaalde in de geleidelijke en niet onomstreden opname van het Brugse Vrije als 'Vierde Lid' van het graafschap naast de grote steden Gent, Brugge en Ieper en in de hoge kwote in de algemene belastingen (het 'Transport' van Vlaanderen)³⁵. De kasselrij telde tussen de tweede helft van de vijftiende eeuw en het eerste kwart van de zestiende eeuw, al naargelang de schatting, tussen de 15000 en de 25000 haarden, de steden en kleine stadjes niet inbegrepen, wat neerkomt op een bevolkingsaantal tussen de 75000 en de 125000 personen op een totale bevolking van het graafschap Vlaanderen die voor 1469 op 680000 wordt geschat³⁶. Eigenlijk is het niet het volledige Brugse Vrije dat het geografisch kader van onze studie vormt, doch wel het deel van de kasselrij waarin in de late middeleeuwen waterschappen actief waren. *Grosso modo* viel dit gebied samen met de geografische kustvlakte met bodems bestaande uit holocene afzettingen, en alweer *grosso modo* omvatte het dat deel van de kasselrij dat bestuurlijk-juridisch als het 'platte' van het Brugse Vrije werd omschreven: de 35 ambachten die fiscaal-juridisch rechtstreeks onder de kasselrijschepenenbank ressorteerden³⁷. Aan de rand van de kustvlakte en aan de rand van het 'platte' bevonden zich een aantal heerlijkheden die juridisch en/of fiscaal een eigen koers konden varen: de zogenaamde 'appendanten' en 'contribuanten'³⁸. Het waterbeheer in het laatmiddeleeuwse Brugse Vrije was in de eerste plaats de taak van de meer dan honderd lokale waterschappen – we identificeerden er 128 in het derde kwart van de zestiende eeuw³⁹. Sinds de wetgeving van 1956 en 1957, worden de nog bestaande waterschappen op Belgisch grondgebied aangeduid met de term 'polder' dan wel 'watering' al naargelang ze zich in de geografische polderstreek of daarbuiten bevinden⁴⁰. In het verleden bestond een veel grotere terminologische verscheidenheid – met onder meer ook 'evering'/'evening'; 'dijkagie'; 'broek' etc. – doch het meest voorkomend was ongetwijfeld 'watering' en dit is ook de term die in het vervolg van deze studie gebruikt zal worden als generieke aanduiding van de waterschappen in de middeleeuwse en vroegmoderne Vlaamse kustvlakte.

De historiografie over het waterbeheer en de wateringen in de Vlaamse kustvlakte is beperkt te noemen. Aan de waterstaatsorganisatie van het Brugse Vrije werd voor zover we weten nog nooit een afzonderlijke studie gewijd, in tegenstelling tot Oostelijk Zeeuws-Vlaanderen, waarvoor het werk van *A. de Kraker* een uitstekend vertrekpunt biedt⁴¹. Zelfs de allergrootste wateringen van de Vlaamse kustvlakte zoals de Blankenbergse watering of de Noordwatering van Veurne-ambacht hebben na meer dan 700 jaar bestaan nog altijd geen eigen historisch overzicht gekregen die naam waardig. Wel werden onder impuls van *A. Verhulst* aan de Gentse universiteit enkele licentiaatsverhandelingen gemaakt rond individuele wateringen, doch meer dan een aanzet voor verder onderzoek vormen deze meestal niet⁴². Hetzelfde geldt voor de bijdragen in artikelvorm die door lokale vorsers aan deze of gene watering gewijd werden⁴³. De belangrijkste historische informatie over het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte treffen we echter niet aan in waterstaatshistorische studies stricto sensu, doch wel in het werk van rechts-, landschaps- en landbouwhistorici, bij wie de waterstaat vaak zijdelings aan bod komt bij hun onderzoek naar verschillende aspecten van

de kustsamenleving. Vermelden we bij de rechtshistorici, naast de oudere becommentarieerde bronnenuitgaves van *L. Gilliodts-Van Severen* en *J. Wolters*⁴⁴, vooral de namen van *S.J. Fockema Andreae* die het vijfde deel van zijn ‘Studiën over waterschapsgeschiedenis’ aan Zeeuws-Vlaanderen wijdde⁴⁵; *A. Pauwels*, die vanaf de jaren 1930 tot de jaren 1980 toelichtingen bij de polder- en wateringwetgeving schreef en zelf ook historisch onderzoek verrichtte naar de hervorming van de waterstaatswetgeving in de Franse periode⁴⁶; en ten slotte *P.H. Gallé* met zijn studie over het waterstaatsrecht in Zuidwest-Nederland⁴⁷. Belangrijker was wellicht de impuls die eind de jaren 1950 vanuit de historische geografie aan het waterstaatshistorisch onderzoek van de Vlaamse kustvlakte werd gegeven. Geïnspireerd door de nieuwe nationale bodemkaarten, die inzicht gaven in de gefaseerde ontwikkeling van de kustvlakte, gingen historici in de jaren 1950 aan het werk om deze ontwikkeling in de tijd te situeren en te duiden. Toonaangevend is tot op de dag van vandaag het onderzoek van *A. Verhulst*, die als all-round historicus ook gefascineerd raakte door de ‘polders en wateringën’ van de Vlaamse kustvlakte, en nog in 2001 een onderzoeksagenda over hun ontstaan, institutionele ontwikkeling en betekenis formuleerde⁴⁸. In navolging van of in nauwe samenwerking met Verhulst, besteedden ook andere historisch-geografen als *M.K.E. Gottschalk* voor Zeeuws-Vlaanderen en de leerlingen van Verhulst, *B. Augustyn* en *M. Ryckaert*, aandacht aan het waterbeheer en de wateringën in de middeleeuwse kustvlakte⁴⁹. Meer recent werd door *D. Tys* een nieuwe visie ontwikkeld op de vroege inpolderingen en landschapsgeschiedenis van de streek ten oosten van de IJzer, met daarin ook aandacht voor het vroege waterbeheer⁵⁰. Op een meer lokaal vlak is ook het landschapshistorisch onderzoek van *M. Coornaert*, *R. Boterberge*, *D. Verstraete* en *L. Stockman* vermeldenswaard⁵¹. Enkele studies over de landbouwgeschiedenis van de Vlaamse kustvlakte besteden terloops aandacht aan de lastendruk die het waterbeheer veroorzaakte voor de boeren in de kustvlakte⁵². Enkel in het meer recente onderzoek van *P. van Cruyningen* over de zeventiende- en achttiende-eeuwse landbouwmaatschappij van West-Zeeuws-Vlaanderen, krijgt de waterstaat een meer prominente rol toegedicht⁵³. Stippen we ten slotte nog aan dat het waterbeheer in de kustvlakte niet alleen vanuit de plattelandsgeschiedenis aandacht kreeg. In het vroeg geürbaniseerde Vlaanderen werd door grote en kleine Vlaamse handelssteden in de loop van de middeleeuwen een indrukwekkende maritieme en fluviatiele infrastructuur ontwikkeld. Door stadshistorici werd daarbij vooral gekeken naar de aanleg van kanalen, en het bevaarbaar houden van waterlopen⁵⁴. Welke impact deze vaak grootschalige werken op de plattelandsgemeenschap en de waterstaat in de Kustvlakte hadden, wordt daarbij echter meestal niet in detail bestudeerd.

Door de beperkte literatuur over de waterstaat in de middeleeuwse Vlaamse kustvlakte, werd in deze studie in grote mate beroep gedaan op archivalische bronnen. De wateringën van de Vlaamse kustvlakte hebben een omvangrijk eigen archief nagelaten dat tot nog toe veel te weinig als bron voor het historisch onderzoek gebruikt werd. Voor de laatmiddeleeuwse periode is vooral het archief van de Blankenbergse watering en de wateringën van Moerkerke Noord- en Zuid-over-de-Lieve, in bewa-

ring gegeven op het Brugse Rijksarchief, van bijzonder belang⁵⁵. Naast diplomatische bronnen – in origineel of afschrift – lieten de Vlaamse wateringeng vooral twee zeer belangrijke bronnenreeksen na: de jaarrekeningen en de ‘ommelopers’. Afzonderlijke waterschapsrekeningen voor de laatmiddeleeuwse periode zijn internationaal gezien zeer zeldzaam. Voor het Brugse Vrije werden maar liefst 526 jaarrekeningen van wateringeng bewaard ouder dan 1571, de meeste in origineel, enkele in afschrift. 67 van deze jaarrekeningen dateren van voor 1400; 421 hebben betrekking op de best gedocumenteerde wateringeng van Blankenberge en Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve. Ook van 18 andere laatmiddeleeuwse wateringeng werden jaarrekeningen bewaard. Deze 526 rekeningen bevatten een schat aan informatie, en dit zowel over de financiering van de waterstaatswerken en de hoogte van de lasten als over organisatorische aspecten, beleidsopties en probleemsituaties en natuurlijk over alle materiële facetten van de waterstaatswerken zelf, als daar zijn werkwijze, arbeidsinzet, gebruik van materialen, technieken en veel meer. Minstens even belangrijk zijn de ‘ommelopers’ van de wateringeng: ommelopers – in andere delen van het Zeeuwse en Vlaamse kustgebied ook ‘overlopers’ of ‘everingboeken’ genaamd – geven een geografisch overzicht van percelen met het oog op het innen van een specifieke grondbelasting ten behoeve van het waterbeheer. Daar ze dateren uit de periode die aan het ontstaan van het eigenlijke kadaster voorafgaat, spreekt men van prekadastrale bronnen⁵⁶. Een typische ‘ommeloper’ werd ingedeeld in ‘beginnen’ die het equivalent vormen van hedendaagse kadastrale secties, en waarvan de naam werd afgeleid van de stereotype formulering ‘*Dit beghindt...*’ voor elke sectie. De percelen werden door een landmeter één na één ‘betreden’ (de ‘*beterdynghe*’), waarbij hij niet alleen de grootte opmat, maar ook de naam van de (huidige en dikwijls ook vorige) eigenaar noteerde, de vorm, de ligging ten opzichte van het vorige perceel, significante landschapselementen ter situering, en bepaalde juridische informatie (bv. leengrond). Daarentegen werd tot en met de zestiende eeuw de naam van de gebruiker (pachter) haast nooit genoteerd. De oudst bewaarde ommelopers voor het Brugse Vrije dateren uit de eerste helft van de vijftiende eeuw, met name de in origineel bewaarde ommeloper van De Broeke tussen Brugge en Damme uit 1412, deze van de minuscule Coopmanspolder uit 1413, en deze van Heer Baselishoek te Oostkerke uit 1420⁵⁷. Dat de wateringeng in het Brugse Vrije dergelijke ommelopers lieten vervaardigen, was op dat ogenblik een recent verschijnsel. Vanaf de veertiende eeuw en wellicht de late dertiende eeuw werden wel al ‘verhoofdingen’ opgesteld: nominatieve lijsten van grondbezitters met de totale oppervlakte grond die zij bezaten. De grote verhoofding van de Oude Yevenewatering in Oostburgambacht uit 1388 en van de watering Eiesluis uit 1398 zijn twee vroege voorbeelden⁵⁸.

De ommelopers en verhoofdingen van de wateringeng zullen in deze studie vooral gebruikt worden als bron voor de eigendomsverhoudingen in de kustvlakte, waarvoor ze zonder meer uniek zijn. Hoe belangrijk ook, deze bronnen waren lang niet voldoende om alle facetten van de probleemstelling te beantwoorden. Daarvoor dienden we ook een beroep te doen op heel wat diverse bronnentypes van zeer uiteenlopende archiefvormers en archiefbewaarders. Belangrijk waren onder meer de

archieven van belangrijke kerkelijke grootgrondbezitters, waaronder vooral de voor de late middeleeuwen unieke bronnenreeksen van het Brugse *Sint-Janshospitaal*⁵⁹ en de Gentse *Sint-Pietersabdij*⁶⁰; de gedetailleerde jaarrekeningen en wezenadministratie van de kasselrij van het Brugse Vrije⁶¹ en de vonnissenregisters van de centrale grafelijke rechtbank, de Raad van Vlaanderen. Andere bronnenreeksen bleven enigszins onderbelicht. Met name de stadsrekeningen en ander stedelijk bronnenmateriaal werden slechts in tweede orde geraadpleegd, ondanks het feit dat bijvoorbeeld de Brugse stadsrekeningen een schat aan informatie bevatten over de waterstaatsorganisatie en het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte. Doch aangezien de stedelijke activiteit op waterstaatkundig vlak meestal gepaard ging met een parallelle activiteit van de plattelandsinstellingen, met name de watering en de kasselrijsherenbanken, die soms als medespelers maar vooral als tegenspelers de stedelijke activiteiten op de voet volgden, kon aan dit manco in afdoende mate worden verholpen.

Het vervolg van deze studie valt uiteen in vijf hoofdstukken die elk vanuit een andere invalshoek de invloed van wijzigende machts- en bezitsverhoudingen op de waterstaat in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte trachten te onderzoeken. De reglementering en (formele) organisatie van het waterbeheer, met het ontstaan van watering en als belangrijkste institutionele innovatie, worden behandeld in hoofdstuk één. Bijzondere aandacht gaat hierbij uit naar de evoluerende mogelijkheid tot inspraak en participatie van de diverse belanghebbenden in het waterbeheer. De participatieve, *bottom-up*-organisatie van het waterbeheer loopt zoals reeds aangestipt als een rode draad doorheen de Nederlandse waterstaatsgeschiedenis. En ook *A. Verhulst* beschouwde de middeleeuwse Vlaamse watering en als het niveau van besluitvorming en bestuur dat het meest toegankelijk was voor de inwoners van de kustgebieden⁶². We stellen de vraag in hoeverre de regels en organisatie van het waterbeheer in de eerste plaats door de lokale gemeenschap – en bijvoorbeeld niet door feodale heren – werden vastgelegd, of in de woorden van *P. Blickle*, in hoeverre het middeleeuwse waterbeheer een uiting was van een kommunale maatschappijordening⁶³. In hoofdstuk twee leggen we de link naar de evolutie van de bezitsverhoudingen in de Vlaamse kustvlakte. De wijze waarop de boerenbevolking erin slaagde eigendomsrechten op de gronden die ze bewerkten te verwerven of te behouden, en zich op die manier een directe, niet-marktafhankelijke toegang tot hun middelen van bestaan te verzekeren, kreeg in de internationale economische literatuur veel aandacht sinds het baanbrekend onderzoek van *R. Brenner*⁶⁴. Voor de Nederlanden werd vooral door *E. Thoen* en *B. van Bavel* gewezen op de grote verschillen in bezitsverhoudingen tussen regio's en agrosystemen onderling, en de differentiële economische ontwikkeling die hiervan het gevolg was⁶⁵. Hoe dit in Kust-Vlaanderen leidde tot een dramatische afname van het aantal kleine, eigeengeërfde boeren tussen de dertiende en de zestiende eeuw en welke gevolgen dit had voor een waterstaatsorganisatie waarvan grondeigendom één van de structurerende principes was, zal in detail worden geanalyseerd. In welke mate het waterbeheer de kustsamenleving financieel belastte, bekijken we vervolgens in hoofdstuk drie. Stijgende of dalende investeringen in waterbeheer kunnen ons informeren over de wijze waarop de waterstaat reageerde op ecologische problemen, maar ook op

economische veranderingen of politieke moeilijkheden. Aansluitend op de ‘economische’ wending die de waterstaatsgeschiedenis het jongste decennium doormaakte, wordt in de literatuur meer en meer aandacht geschonken aan de evolutie van kosten en baten⁶⁶. Nagenoeg alle bestaande studies vangen echter pas aan in de late vijftiende of de zestiende eeuw. Om de gevolgen van de sociaal-economische transformatie in de Vlaamse kustvlakte te kunnen meten, dienen we onze studie van de waterstaatslasten echter heel wat verder terug in de tijd te voeren. We stellen daarbij ook de vraag in hoeverre de investeringen in de waterhuishouding afdoend waren om een stabiel samengaan van mens, natuur en water in de kustvlakte op lange termijn te garanderen.

Achter elke daling of stijging van de investeringen, maar ook achter elke institutionele wijziging in de waterstaatsorganisatie, schuilen steeds concrete menselijke beslissingen, die ingegeven worden vanuit een welbepaalde tijd- en ruimtegebonden context. In hoofdstuk vier verlaten we daarom het tot nog toe gehanteerde macro-perspectief, om op een veel kleinere schaal te gaan kijken naar de mensen achter de instituties – een onderzoeksstrategie die de jongste decennia al meer dan eens haar nut bewezen heeft voor de studie van (overheids)administraties⁶⁷. Bestuursfuncties in het waterbeheer worden hier bestudeerd als een vorm van ‘sociaal kapitaal’ – in de traditie van *P. Bourdieu* een immaterieel soort kapitaal dat verworven wordt door netwerken, relaties en sociale verplichtingen⁶⁸. Wie had welke belangen in het lokale waterbeheer, en vooral wie kon in de lokale gemeenschap voldoende gewicht in de schaal werpen om zijn ideeën en belangen door te drukken? Ook hier weer trachten we de bestuurders te plaatsen tegen de evoluerende achtergrond van de machts- en bezitsverhoudingen in de lokale plattelandsgemeenschap. Vanuit de identificatie van persoonlijke en groepsgebonden belangen, trachten we zo een nieuw element aan te brengen ter verklaring van concrete waterstaatkundige problemen en de oplossingen die er al dan niet aan werden gegeven. Dat het kustwaterbeheer ten slotte ook mee bepaald werd door belangen en machtsconstellaties buiten het strikte kader van de lokale plattelandsgemeenschap, belichten we in hoofdstuk vijf. Uit het onderzoek van *D. Tys* onthouden we dat de invloed van de graven van Vlaanderen bij de definitieve ontginning van de Kustvlakte groter was dan lange tijd gedacht⁶⁹. Of dat ook in de late middeleeuwen nog het geval was, en hoe zich deze invloed concreet uitte op het waterbeheer, zal ongetwijfeld samenhangen met het voortschrijdende staatsvormingsproces en de administratieve centralisatie die deze periode op politiek vlak kenmerkten. Naast de centrale overheid hadden ook de steden in het sterk geürbaniseerde en op internationale handel georiënteerde graafschap Vlaanderen evidente belangen in het waterwegennet en de waterstaat van de kustvlakte. Het stroomlijnen van alle uiteenlopende betrachtingen en motieven, was vaak behoorlijk gecompliceerd, en leidde niet zelden tot ‘suboptimale’ oplossingen, die de duurzaamheid van het waterbeheer hypothekeerden. De institutionele beperkingen om aan deze conflicten tijdig een oplossing te bieden, vormen meteen ons laatste verklarende element voor succes en falen van het waterbeheer in de middeleeuwse kustvlakte.

Noten Inleiding

1. Dante Alighieri, *Divina Comedia, Inferno*, Canto XV.
2. Enserink en Bohannon, 'Questioning'; Rijkswaterstaat, 'Lessons'; een kritische perceptie van de Amerikaanse perceptie ter zake in: Disco, 'Delta blues'.
3. Algemeen zie van de Ven, *Leefbaar Laagland*, 98-100 e.v.; Korthals-Altes, *Cornelius Vermuyden*; Harris, *Vermuyden*; Baars, 'Leeghwater'.
4. Wesseling, 'Flood safety'. 'Ruimte voor de rivier' is de term waaronder het nieuwe civieltechnische en ecologische beleid inzake waterbeheersing in laaglanden stilaan ingeburgerd raakt: Wolter en Al, 'Integrating water management'.
5. Vergelijk de actuele definities op de websites van de Nederlandse Unie van Waterschappen: <http://www.uvw.nl/engels/index.html> en de Vlaamse Vereniging van Polders en Wateringen: <http://www.vvpw.be/webpagina/toelichting.htm>.
6. Lendering, *Polderdenken*, pp. 7-8; Pleij, *Erasmus*, pp. 27-28. Volgens E. Jonker is het 'overbekende lied van het water en de dijken... verbonden met de saga van overleg en samenwerking, van burgerlijkheid en pragmatisme en van democratie en tolerantie', wellicht het meest kenmerkende onderdeel van de traditionele canon der Nederlandse geschiedenis: Jonker, 'Sotto Voce'. Voor een meer kritische kijk terzake zie Knippenberg, 'Dutch nation building' en Soens, 'Polders zonder poldermodel'.
7. Cf. Beukers, 'Een lastig landschap', p. 9.
8. van der Ham, 'Nat boerenland', p. 164; H. Lambooi en D. Aten, *De held*.
9. van Zon, *Geschiedenis*; Becker en Jahn, *Sustainability*.
10. Vaakst geciteerd is de definitie van de World Commission on Environment and Development ('commissie Brundtland') uit 1987, zie ook: Hanna en Munasinghe, 'An introduction', p. 5 en Atkinson e.a., *Measuring sustainable development*, pp. 1-19. Alternatieve concepten zijn onder meer 'resilience' en 'robustness': Berkes en Folke, 'Linking', p. 6; Anderies, Janssen en Ostrom, 'A framework'.
11. Goldschmitz-Wielinga e.a., *Verdronken kerkdorpen*.
12. Buisman, *Duizend jaar weer*, 5 vol; Gottschalk, *Stormvloed*, 3 vol.
13. Verhulst en Gottschalk, *Transgressies*; Gottschalk, *Stormvloed*; over de historiografische evolutie van dit 'transgressiedebat', zie Tys, 'De verwerping'.
14. Eryvynck e.a., 'Human occupation'; Tys, 'De verwerping'.
15. Borger, 'De bedreiger bedreigd'; idem en Ligtenag, 'The role of water'. Ook vanuit archeologische hoek is dit vandaag de dominante zienswijze: bv. Behre, 'Coastal Development'; Meier, 'Man and environment'.
16. Cf. de definities in North, *Institutions*, pp. 3-10.
17. Young, *Institutional dimensions*; Lehtonen, 'Environmental-social interface'; Paavola en Adger, 'Institutional ecological economics'.
18. Folke en Berkes, 'Mechanisms', fig. 9.3; Boyden, 'Nature, society', fig. 3; Anderies, Janssen en Ostrom, 'A framework'; Costanza, 'Ecological Economics'.

19. Ostrom, *Governing the commons*. De meest directe toepassing van het CPR-analysekader in het historisch onderzoek, betreft het onderzoek naar gemene gronden: De Moor, Shaw-Taylor en Warde, *Management of Common Land*.
20. Ostrom, *Crafting institutions*.
21. Dolfing, *Waterbeheer*.
22. Raadschelders en Toonen, *Waterschappen*, p. 7.
23. Epstein, *Freedom and Growth*, pp. 6-7.
24. Sinds de milieuconferentie van Rio wordt benadrukt dat ecologische duurzaamheid en sociale ongelijkheid onmogelijk los van elkaar kunnen worden bestudeerd: Lehtonen, 'Environmental social interface', p. 200; Vanhaute, 'Malthus tot Rio', pp. 82-83, Dore en Mount, *Global environmental economics*, pp. 14-18.
25. Allan, 'Water', p. 191.
26. Zie met betrekking tot de Common Property Studies: Johnson, 'Uncommon Ground' en Agrawal, 'Sustainable Governance', p. 257
27. Ciriaco, *Building on water*, p. 4.
28. Van der Brugge, Rotmans en Loorbach, 'The transition'.
29. Thoen, 'Waterschappen'; Thoen en Soens, 'Van landschapsgeschiedenis'.
30. Van Dam, 'De Nieuwe Waterstaatsgeschiedenis'; van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in steden-land*.
31. Thoen, 'Social Agrosystems', p. 47.
32. Ibidem, pp. 48-52. Een van de grote voordelen van dit concept is de mogelijkheid tot comparatief onderzoek: van Bavel, 'Land, lease and agriculture'; idem, 'People and land'.
33. Vergelijk de cesuren gehanteerd in: Bois, *Crise*; Thoen, *Landbouweconomie*; van Bavel, *Transitie*.
34. Thoen, *Social agrosystems*, 52-62; Thoen en Soens, 'The family or the farm'; idem, 'The origins of leaseholding'.
35. Prevenier, 'Het Brugse Vrije'; idem, 'De beden'; Huys, 'Kasselrij'.
36. De schattingen van Prevenier, 'La démographie', p. 270; Blockmans e.a., 'Crisis en welvaart', p. 45 en Mertens, 'De bevolking', pp. 153-166 lopen erg uiteen. Alle auteurs benadrukken dat de cijfers met de hoogste omzichtigheid dienen te worden gebruikt. Bevolkingscijfer voor het graafschap Vlaanderen met uitsluiting van de Waals-Vlaamse kasselrijen Rijsel, Dowaii en Oorschie.
37. Huys, 'Kasselrij', p. 465.
38. Voor een lijst van appendante en contribuante heerlijkheden behelpe men zich voorlopig met de onvolledige lijst in Vanden Bussche, *Inventaire*, I. pp. XII-XVI.
39. Soens, *Waterbeheer*, bijlage 4.
40. Huys en Vandermaesen, 'Kustwateringen'; idem, 'Polders en wateringen'; Pauwels en Demeyere, *Polders en wateringen*.
41. de Kraker, *Landschap uit balans*. Merk wel op dat de auteur aan organisatorische aspecten (en met name aan de organisatie en werking van de *everingen*) enkel in zijn vroegere werk aandacht besteedde (de Kraker, 'Waterschapsorganisatie'; en idem, 'Reconstructie'). Ook in de studies van Gottschalk (*Historische Geografie; De Vier Ambachten*) over respectievelijk West-Zeeuws-

Vlaanderen en de Vier Ambachten, komt de waterstaatsorganisatie slechts in beperkte mate aan bod.

42. Croes, *Bijdrage*; meest bruikbaar is de oudere studie van Faes, *Zeekering*, die niet zozeer de waterstaatsorganisatie dan wel de investeringen in waterbeheer door de Blankenbergse watering onderzoekt. Van de studie van Janssens, *Watering van Eiensluis* werd bij mijn weten geen volledig exemplaar bewaard.
43. De Smet, 'De watering "Tusschen den twee Zwenen"'; De Smet, 'Polders rond Oostende'; Hollestelle, 'Polders en waterschappen'; Stockman, 'Watering van Eeklo'; en idem, 'Generaelen Vrijen Polder'; Van Overschelde, 'Waeteringhe de Be-Oostersche broucken'; Van Gerven, *De Scheldepolders*.
44. Gilliodts-Van Severen, 'Cartulaire'; Wolters, *Recueil des lois*.
45. Fockema Andreae, *Studiën*, vol. 5. Bovendien belichtte hij tien jaar later in een aparte bijdrage vooral de waterstaatsgeschiedenis van Frans-Vlaanderen: idem, 'L'eau et les hommes'.
46. Pauwels, *Oorsprong*; idem en Demeyere, *Polders en wateringen*.
47. Gallé, *Beveiligd bestaan*.
48. Verwijzen we inzonderheid naar Verhulst, 'Historische geografie'; 'Middeleeuwse inpolderingen'; *Landbouw en landschap* en recent nog: 'Polders en wateringen'. Verhulst had het ontstaan van de waterschappen in de Vlaamse kustvlakte zelfs al als onderwerp voor zijn 'speciaal doctoraat' – de inmiddels ter ziele gegane 'aggregatie voor het hoger onderwijs' – gekozen, doch kon dit plan nooit ten uitvoer brengen (persoonlijke mededeling A. Verhulst).
49. Gottschalk, *Historische geografie* en *De Vier Ambachten*; Augustyn, 'Bijdrage'; *Zeespiegelrijzing en Veenontginning*; Ryckaert, 'Op de grens'; 'Verzanding'.
50. Tys, *Middeleeuws landschap*.
51. Boterberghe, *Historische geografie* en *Landschap*; Verstraete, *Historische geographie* en *Geteisterde dorpen*; Stockman, 'Over het ontstaan' en 'De watering van Eeklo'; Van M. Coornaert onthouden we naast de vele bijdragen in het tijdschrift *Rond de Poldertorens* vooral zijn monografieën *Heist en de Eiesluis*; *Knokke en het Zwin*; *Uitkerke* en *Dudzele en Sint-Lenaert*.
52. Vandewalle, *Geschiedenis van de landbouw*, inz. p. 319.
53. Van Cruyningen, *Behoudend maar buigzaam*, pp. 82-85; idem, 'Waterbeheer'.
54. Voor Gent: Decavele en De Herdt, *Gent op de wateren*. Voor Brugge: Vermeersch, *Brugge en de zee*. Voor Ieper: Verheye, 'Ieperlee'. Goed gedocumenteerd is ook Nieuwpoort, vooral door het werk van Degryse, 'Oude en nieuwe havens'; idem, *Vroegste geschiedenis*; Casaer, *Haven van Nieuwpoort*; Dalle, 'Verbinding Nieuwpoort-Ieper'. Het stedelijk waterbeheer in al zijn facetten werd recent voor het middeleeuwse en Ancien Régime Brussel bestudeerd door Deligne, *Bruxelles et sa rivière*.
55. Huys en Vandermaesen, 'Kustwateringen'; idem, 'Polders en wateringen'.
56. Zie Coornaert, 'Ommeloper'; Kraak, 'Overlopers'; de Kraker, 'Vlaamse everingboeken'; Witte, 'Overlopers'.
57. Respectievelijk OAB, Sint-Janshospitaal A12; RAB, Watering Romboutswerve, 99, f°93-97; en RAB, Verzameling D'Hoop, 91
58. RAG, Sint-Pietersabdij, I 435 en OAB, Sint-Janshospitaal A11.

59. Zie ook Mertens, *Laat-middeleeuwse landbouweconomie* en 'onroerende bezittingen', pp. 85-89; Rombaut, *Bronnen*, pp. 256-277.
60. Augustyn en Palmboom, *Bronnen*, pp. 251-259; zie ook De Mey, *Financiële organisatie*.
61. Over de uitzonderlijk gedetailleerde jaarrekeningen van het Brugse Vrije, zie: Prevenier, *Handelingen*, pp. XXVII-XXVIII.
62. Verhulst, 'Die Binnenkolonisation', I 459-460.
63. Blickle, *Kommunalismus*, inz. II, pp. 73-74.
64. Een recente synthese en kritiek toegespitst op de Nederlanden is Hoppenbrouwers en van Zanden, *Peasants into farmers*, met ook een bijdrage van Brenner zelf ('The Low Countries'), met o.a. een verduidelijk van zijn conceptueel frame-work, onder meer over het bezit van de subsistentie-middelen door de boerenbevolking (p. 278).
65. Thoen, 'Medieval commercial survival economy' en 'Social agrosystems'; van Bavel, 'People and land' en 'Rural wage labour'.
66. Thoen en Soens, 'Landschapsgeschiedenis'; van Cruyningen, 'Waterbeheer'; de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 247-260; van Dam, 'Nieuwe waterstaatsgeschiedenis'; Zeischka, 'Rekening'.
67. Vb. Blockmans W. e.a., 'Prosopographia Burgundica'. Voor Vlaanderen recent onder meer Dumolyn, *Staatsvorming*; Soens, *Rentmeesters* en diverse bijdragen in Stein, *Powerbrokers*.
68. Sobel, 'Social capital', p. 139; Lehtonen, 'Environmental-social interface', p. 204.
69. Tys, *Middeleeuws landschap* en idem, 'Domeinvorming'.

HOOFDSTUK 1

ONTSTAAN EN ORGANISATIE VAN DE VLAAMSE KUSTWATERINGEN

1.1 De oorsprong van de Vlaamse kustwateringen

Het ontstaan van waterschappen is wellicht de belangrijkste institutionele innovatie in de ecologische geschiedenis van de Lage Landen. Op een gegeven ogenblik is de operationele controle over het vitale waterbeheersingssysteem van de kustvlakte in handen gekomen van gedecentraliseerde publieke instellingen, die autonoom van de gewone lokale en regionale overheidsorganen functioneerden. Over de juiste ontstaansperiode en het waarom van deze evolutie tasten we zeker voor de Zuidelijke Nederlanden nog grotendeels in het duister. In tegenstelling tot de Noordelijke Nederlanden⁷⁰, werd aan de vroege institutionele ontwikkeling van het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte nog nauwelijks onderzoek gewijd. Vanuit comparatief oogpunt werden door de Nederlandse rechts- en waterstaatshistorici *S.J. Fockema Andreae* en *P.H. Gallé* in de vroege jaren '60 van de twintigste eeuw wel peilingen gedaan naar de waterstaatsorganisatie in de (Zeeuws-)Vlaamse kustvlakte, doch bij gebrek aan voorstudies bleef hun onderzoek wat het ontstaan van de waterschappen betreft, grotendeels beperkt⁷¹. Reeds een aantal jaar eerder werden door *A. Verhulst* en andere auteurs na hem vanuit hun interesse voor de inpolderingsgeschiedenis van de kustvlakte eveneens een aantal interessante hypothesen over het ontstaan van de Vlaamse wateringen geformuleerd⁷². Tot het midden van de jaren '70 werd daarbij wel uitgegaan van een aantal aan de geologie ontleende axioma's zoals het bestaan van de zogenaamde 'Duinkerke III-transgressies' in de elfde en twaalfde eeuw, op basis waarvan vooral *M. Coornaert* hypothesen ontwikkelde over de ouderdom van de wateringen, die vandaag niet langer houdbaar blijken⁷³. Vanaf de jaren '90 leidde een meer intense samenwerking tussen historici, archeologen en bodemkundigen ook in Vlaanderen tot een nieuwe chronologie van de occupatiegeschiedenis van de Vlaamse kustvlakte, wat onder meer tot uiting komt in het recente proefschrift van *D. Tys*, en in het lopende onderzoek van *E. Thoen*, *A. Lehouck* en *N. Vanslebrouck*⁷⁴. Door dit nieuwe inzicht in de occupatie- en landschapsgeschiedenis van de Vlaamse kustvlakte te combineren met de bestaande literatuur over het ontstaan van waterschappen in de Noordelijke Nederlanden én met origineel bronnenonderzoek naar de oudste tekstuele indicaties over waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte, hopen we een aantal cruciale factoren in het ontstaan van de Vlaamse wateringen te kunnen identificeren, en ook een preciezere chronologie te kunnen opstellen⁷⁵. Ons uitgangspunt daarbij is een vaststelling die *P. van Dam* en *M. van Tielhof* in hun recente synthese over de geschiedenis van het Hoogheemraadschap Rijnland in Holland deden: de oorsprong

van de regionale waterstaatsorganisatie in dat gebied kan weliswaar teruggevoerd worden tot de dertiende en misschien zelfs twaalfde eeuw, doch lange tijd beperkte de taak van de 'hoogheemraden' zich tot het inspecteren of 'schauwen' van infrastructuurwerken. De laatmiddeleeuwse hoogheemraden waren inspecteurs en rechters, géén bestuurders. Dit zou slechts veranderen vanaf de late vijftiende, vroege zestiende eeuw, wanneer het hoogheemraadschap ook een belangrijke uitvoerende verantwoordelijkheid zou krijgen⁷⁶.

1.1.1 *De vergeefse zoektocht naar wateringën in de elfde en twaalfde eeuw*

In het verleden hebben een aantal auteurs het ontstaan van de Vlaamse wateringën vrij ver in de tijd teruggevoerd. *E. Huys* en *M. Vandermaesen* baseerden zich vooral op historisch-geografische elementen zoals het opduiken van dijk- en later polder-toponiemen om het ontstaan van polders en wateringën terug te voeren tot de vroege elfde eeuw⁷⁷. En hoewel Gallé benadrukte dat tot de dertiende eeuw de wateringën nog niet als autonome organisaties optraden, achtte hij het wel waarschijnlijk dat de Oude Yevene watering in Oostburgambacht reeds in het begin van de twaalfde eeuw ontstaan was⁷⁸. De visie van *M. Coornaert* was zoals gezegd geïnspireerd door het geloof in een grote zeeoverstromingsfase – 'transgressie' – in de eerste helft van de elfde eeuw (Duinkerke IIIa) en in het tweede kwart van de twaalfde eeuw (Duinkerke IIIb). In het gebied ten westen van Brugge – 'tussen Gentele en Zidelinge' of grosso modo in de vierhoek Brugge-Oudenburg-Bredene-Uitkerke – dat verondersteld werd door géén van deze inundaties te zijn getroffen, meende hij dat de inwoners zich mogelijk al in de tiende eeuw in een ambacht verenigden, met vanaf de elfde eeuw eigen reglementen en een eigen grondbelasting om in de noden van het waterbeheer te voorzien⁷⁹.

De hypothese dat reeds in de twaalfde eeuw wateringën in de Vlaamse kustvlakte actief waren, is echter niet volledig uit de lucht gegrepen. Een aantal bronnen lijkt wel degelijk te wijzen op een hoge ouderdom van de waterstaatsorganisatie: reeds in 1135 vinden we een vermelding van lasten voor het onderhoud van sluizen en dijken. In dat jaar schenkt graaf Diederik van de Elzas een '*bercaria*' in de parochie Assenede aan de abdij van Affligem, en schenkt hen daarbij vrijstelling '*de slusa et de dica... atque ab omni qua populus solet opprimi*'⁸⁰. Dat de graaf de bevoegdheid heeft dergelijke vrijstelling te verlenen is daarbij niet zonder belang. Anderzijds bewijst deze bron niet het bestaan van een specifieke organisatie voor het onderhoud van sluizen en dijken⁸¹. Het is evident dat er begin twaalfde eeuw reeds dijken en sluizen bestonden in de kustvlakte en dat deze dienden onderhouden te worden door de bevolking. Over de wijze waarop dit gebeurde – individueel of collectief; via fysieke onderhoudsplicht of een geldelijke bijdrage – vernemen we echter niets. Dat is evenmin het geval in de veel bekendere grafelijke oorkonde van 1183 voor de cisterciënzer-

abdij Ten Duinen in Koksijde. In ruil voor het dagelijkse onderhoud van de ‘*magna slusa*’ in de kasselrij Veurne⁸², verkreeg de abdij vrijstelling van lasten voor haar grondbezit in de kasselrij Veurne (op dat ogenblik geschat op 1516 gemeten land en moer)⁸³. Verhulst veronderstelde daarbij dat het ging om ‘vrijstelling van haar bijdrage in de algemene kosten van de Noordwatering’⁸⁴, en vooral Boterberge zag dit als een expliciet bewijs voor het bestaan van de watering in de twaalfde eeuw⁸⁵. In de late middeleeuwen krijgt Ten Duinen op basis van dit privilege inderdaad vrijstelling van waterschapslasten voor 1516 gemeten land in de Noordwatering⁸⁶, doch dit alles bewijst nog niet het bestaan van een watering als afzonderlijke organisatie in 1183. Integendeel, met betrekking tot de normale verantwoordelijkheid voor het onderhoud en het herstel van de sluis wordt enkel gestipuleerd dat deze berustte bij de ‘gemeenschap van alle belanghebbenden’, en het is ook dit collectief dat instemde met de overdracht van het gewone onderhoud aan de Duinenabdij – ‘*omnium quorum intererat communi decreto ac voluntario assensu*’. Meer nog: in dezelfde oorkonde van 1183 is ons inziens een duidelijk *argumentum ex silentio* vervat voor het ontbreken van wateringen in de laat-twaalfde-eeuwse kasselrij Veurne: indien in dat jaar reeds een specifieke organisatie voor het waterbeheer bestond, ware het immers niet nodig geweest het onderhoud van de sluis over te dragen aan een individuele grondbezitter! Vooralsnog ontbrak deze organisatie, en beriep men zich op de traditionele oplossing voor het onderhoud van infrastructuurwerken die niet ‘verkaveld’ konden worden in individuele loten: toevertrouwen aan één belanghebbende.

Men kan zich de vraag stellen hoe een voltallige ‘gemeenschap van belanghebbenden’ zonder specifieke organisatie erin slaagde alle andere waterstaatswerken wel uit te voeren. Het gebruik van de term ‘belanghebbenden’ is in dat opzicht revelerend. In tegenstelling tot de latere wateringen die gemeenschappen van grondbezitters zijn, wordt hier een veel ruimere omschrijving van ‘belanghebbenden’ gehanteerd. Er bestond wel degelijk een bestuursorgaan dat in een welbepaalde territoriale omschrijving administratieve verantwoordelijkheid droeg voor zaken die éénieder aanbelangden: het gewone lokale bestuur – in dit geval: de schepenen van de kasselrij Veurne. Koch definieerde de kasselrij als de (regionale) territoriale eenheid waarin het graafschap Vlaanderen op rechterlijk, militair en bestuurlijk gebied was verdeeld. Onder leiding van een burggraaf stond de schepenbank van de kasselrij in voor algemeen bestuur, justitie en veiligheid in haar ressort⁸⁷. Toen enkele decennia later een geschil ontstond over de aanleg van een watergang door het Hemmegoed van alweer de abdij Ten Duinen, dan waren het deze schepenen die onderhandelden met de abdij, die tevens de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de werken bleken te dragen én die eigenaar waren van de waterloop zelf⁸⁸. Over een watering daarentegen wordt ook in deze vroeg-dertiende eeuwse teksten nog met geen woord gerept. Met andere woorden, hoe verleidelijk het ook is het ontstaan van de wateringen in de Vlaamse kustvlakte te linken aan de regeerperiode van Filips van de Elzas en aan diens actieve ontginningspolitiek⁸⁹, het bestaan van waterschappen in de Vlaamse kustvlakte vóór 1200 blijft vooralsnog onwaarschijnlijk.

1.1.2 *De inspectie of 'schouw' als sleutel tot de waterstaatsorganisatie voor 1250*

Net als in andere West-Europese kustgebieden was ook in de Vlaamse kustvlakte een vorm van waterbeheer zonder autonome waterschappen perfect mogelijk. Op institutioneel vlak was het 'waterbeheer vóór de watering' gestoeld op een tweeledig principe: onderhouds- en herstellingswerken werden verdeeld – 'verkaveld' – onder de verschillende belanghebbenden, en het gewone lokale bestuur zorgde voor de controle nadien en de beslechting van eventuele conflicten. Dit laatste gebeurde in eerste instantie door middel van de inspectie of 'schouw' van de uitgevoerde werken. Door deze essentiële rol van het lokale bestuur, kan men stellen dat het vroegste waterbeheer duidelijk publiekrechtelijk was, ook al vond dat lokale bestuur in grote delen van de Vlaamse kustvlakte zijn oorsprong in het – private – beheer van het domein van de graven van Vlaanderen. De kustvlakte onderscheidde zich van de rest van het graafschap Vlaanderen door een geringe feodalisering en de sterkere handhaving van – grafelijke – overheidsorganen uit het prefeodale tijdperk⁹⁰. De basis lokale bestuurseenheid in de Vlaamse kustvlakte was het 'ambacht' (*officium*), elk met een eigen functionaris – schout of *preco* – aan het hoofd. Deze functionaris was de lokale vertegenwoordiger van het grafelijk gezag, trad op als maner, maakte verordeningen bekend, en kon panden. Tegelijk had hij ook een privaatrechterlijke bevoegdheid als beheerder van het lokale grafelijk domein en ontvanger van de grafelijke inkomsten waarvoor geen specifieke ontvangers bestonden⁹¹. De essentiële rol van de schout in het vroege waterbeheer van de kustvlakte, werd door de schout van Hulsterambacht, Wolfert, heer van Maalstede in 1234 als volgt verwoord: '*Quotiens etiam necesse fuerit, debemus ad dicum accedere et bannum facere ut omnes qui terras habent in officio de Hulst iuxta terras fratrum de Dunis, faciant dicum suum tam bonum et tam validum quod scabini recognoscant quod terre dictorum fratrum possint secure et salue ab omni periculo et dampno permanere*'⁹². Wanneer aan een welbepaalde dijk – gelegen in de omgeving van het grondbezit Ten Duinen in Elfdijk en Vrankendijk – onderhoudswerkzaamheden nodig waren, gebood de schout de grondbezitters of 'ingelanden' in een bepaald gebied elk het hen toegewezen deel van de dijk – '*dicum suum*' – te maken. Zeer belangrijk is de vermelding van het *bannum* dat de schout daartoe hanteerde. Het *bannum* was het overheidsrecht om te bevelen, en tevens sleutelconcept van het feodale machtsbegrip dat de schout hier uitoefende krachtens de hem door de graaf verleende autoriteit. Over de kwaliteit van de uitgevoerde werken – de schouw – werd vervolgens geoordeeld door de lokale schepenen, die trouwens door dezelfde schout gemaand werden.

Hoewel de gehanteerde terminologie van plaats tot plaats kon verschillen, zien we bovenstaand organisatiemodel overal terug keren in de twaalfde- en vroeg dertiende-eeuwse kustvlakte. M. Mollat attendeerde reeds in 1951 op twee zeer interessante documenten uit het midden van de dertiende eeuw over de organisatie van het waterbeheer op de domeinen van de abdij van Broekburg, zowel in de kasselrij Broekburg

als in het Veurnse⁹³. In beide gevallen betrof het te bedijken of pas bedijkte gronden die door de Vlaamse graven Robrecht II en Boudewijn VII kort na de stichting van de abdij geschonken waren. Zoals de jongste tekst uitdrukkelijk stelde, werd het waterbeheer er op identieke wijze geregeld als op de domeinen van de graaf van Vlaanderen zelf. Het onderhoud van dijken en waterlopen diende te gebeuren door de cijnshouders van de abdij – meestal als *hospites* aangeduid – via een systeem van verkaveling waarbij aan bepaalde stukken grond het onderhoud van delen van de infrastructuur was toegewezen. De *preco* van de abdij, die de functie van schout vervulde, beval de *hospites* om de dijken te herstellen wanneer nodig. Was dit niet gebeurd op de afgesproken dag, dan diende de *preco* zelf werklieden de herstellingen te laten uitvoeren en de dubbele kosten ‘*metten twivoude*’ te verhalen op de nalatige *hospites*. Een oordeel over de kwaliteit van het onderhoud (de schouw) werd geveld door de ‘mannen’ – *homines* – van de abdij, die ook over de aard van de uit te voeren werken konden beslissen⁹⁴. Daarnaast schouwden ook de grafelijke schepenen – gemaand door de grafelijke baljuw – éénmaal per jaar de dijken. Alleen delen van de infrastructuur waarvan het onderhoud moeilijk kon worden verdeeld, werden – net als de ‘*magna slusa*’ van Veurne-ambacht in 1183! – door één enkele belanghebbende onderhouden – in dit geval de abdij van Broekburg zelf.

De aangehaalde documenten over de organisatie van het vroege waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte, vertonen niet alleen inhoudelijke verwantschap met elkaar maar ook met de waterstaatsorganisatie elders in Noordwest-Europa – zo bijvoorbeeld de ‘verhoefslaging’ of de opdeling van te onderhouden dijken en waterlopen gevolgd door de toewijzing aan specifieke percelen⁹⁵, of de hierboven vermelde procedure ‘*metten twivoude*’⁹⁶. Twee punten dienen we nog even in detail te bekijken, omdat ze cruciaal zijn voor de verdere ontwikkeling van de Vlaamse waterstaatsorganisatie. Het betreft enerzijds de vraag naar de territoriale eenheden waarbinnen het traditionele waterbeheer zich afspeelde, en anderzijds de juiste situering van de schepenen-schouwvoerders. In het grootste deel van de Vlaamse kustvlakte vormde het ambacht zoals gezegd de basiseenheid van lokaal bestuur, en *mutatis mutandis* van de vroege waterstaatsorganisatie. De vroege ambachtsomschrijvingen waren meestal nauw verbonden met de grenzen van de oude moederparochies. Vanaf een bepaald ogenblik – volgens *A. Verhulst* in het midden van de twaalfde eeuw⁹⁷ – werden nieuwe parochies echter niet meer tot ambacht verheven, maar bleven ze onder het oorspronkelijke ambacht van de moederparochie ressorteren. De ‘parochiale’ ambachtsgrenzen waren echter niet ontworpen met het oog op het waterbeheer en waren er naarmate de tijd vorderde en de waterstaatkundige noden wijzigden, ook steeds minder geschikt voor. In de grootste kustkasselrij – het Brugse Vrije – vond daarom volgens *D. Tys* in de tweede helft van de twaalfde eeuw een hertekening van de ambachtsgrenzen plaats, waarbij men kwam tot het ook in de late middeleeuwen voortbestaande kader van 35 ambachten. Voortaan fungeerden de als waterstaatsgrens dienstdoende binnendijken ook als ambachtsgrens⁹⁸. Logischerwijze was na verloop van tijd ook dit gewijzigde ambachtskader niet meer aangepast aan de noden van de waterstaat. In de dertiende eeuw werd echter nauwelijks nog geraakt aan de bestaande

ambachtsgrenzen. In de plaats daarvan werden in sommige gebieden ambachten en delen van ambachten specifiek en exclusief met het oog op de waterstaat samengevoegd tot ‘waasambachten’, met niet de gewone ambachtsschout, maar wel een afzonderlijk ‘waasschout’ aan het hoofd⁹⁹. Net als de ambachtsschouten hielden ook de waasschouten hun functie in leen van de graaf van Vlaanderen¹⁰⁰. Dergelijke waasschouten kwamen echter lang niet overal voor: in sommige gebieden bleef de gewone ambachtsschout de dijschepenen manen¹⁰¹. Toch werd met de creatie van waasambachten in de dertiende eeuw een duidelijke stap gezet in de richting van een verzelfstandiging van de waterstaatsorganisatie ten opzichte van het gewone bestuur. Zoals we zullen zien in de volgende paragraaf, zullen in diezelfde dertiende eeuw de wateringen het territoriale kader van het ambacht of desgevallend het waasambacht overnemen.

Vooraleer dat te doen, dienen we ons echter nog te buigen over een laatste heikel punt in onze analyse van de traditionele waterstaatsorganisatie zoals die in de Vlaamse kustvlakte bestond tot het midden van de dertiende eeuw. Het betreft de vraag naar de identificatie van de schouwvoerders die de door de ingelanden uitgevoerde werken controleerden. Deze taak diende in regel in elk ambacht te gebeuren door de lokale schepenen, zoals ook aangegeven in de hierboven vermelde oorkonde van Wolfert van Maalstede uit 1234. Probleem is echter dat voor de grootste Vlaamse kustkasselrij – het Brugse Vrije – het niet duidelijk is of er ooit schepenen bestaan hebben op het niveau van het ambacht, dus naast de overkoepelende grote schepenbank van de kasselrij. Samen met Verhulst achten we dit weinig waarschijnlijk¹⁰². Vanaf de late dertiende eeuw weten we immers zeker dat de schouw gebeurde door twee niveaus van schepenen: ofwel de algemene kasselrijschepenen, ofwel lokale plaatsvervangers, ‘dijkschepenen’ genaamd, die enkel en alleen op het vlak van waterstaat subsidiair optraden ten opzichte van de kasselrijschepenen¹⁰³. Interessant is in dit opzicht de vergelijking met de Zeeuwse Eilanden, en met name Zuid-Beveland, waar we in de dertiende eeuw ook gedurende korte tijd dijschepenen – ‘*scabini de aggere*’ – ontmoetten, als vervangers van de gewone schepenen van de ambachtsvierschaar in waterstaatsaangelegenheden. Anders dan in Vlaanderen verdwenen de dijschepenen op Zuid-Beveland echter snel weer van zodra in de loop van diezelfde dertiende eeuw de beperking werd opgeheven dat schepenen van de ambachtsvierschaar van edele komaf dienden te zijn. Men had de dijschepenen slechts in het leven geroepen om een tekort aan edele schepenen op te vangen, met name in de zeer talrijke waterstaatsaangelegenheden. Eenmaal de vereiste van adeldom geschrapt, verviel ook de behoefte aan afzonderlijke dijschepenen. De ambachtsvierscharen op Zuid-Beveland waren immers voldoende kleinschalig voor de vereisten van het waterbeheer¹⁰⁴. In het Brugse Vrije bleven de dijschepenen wel bestaan, niet omwille van een vereiste van adellijke afkomst voor de gewone schepenen – dergelijke vereiste bestond niet in de weinig gefeodaliseerde Vlaamse kustsamenleving – wel omdat de gewone schepenen bevoegd waren over een te uitgestrekt gebied, met name de hele kasselrij, en er geen andere lokale schepenen bestonden, in elk geval niet vanaf de late dertiende eeuw en wellicht evenmin in de twee eeuwen daaraan voorafgaand.

1.1.3 *Het vroege ontstaan van uitvoerende waterschappen in de dertiende eeuw*

De ‘traditionele’ waterstaatsorganisatie die we tot nog toe behandelden, was volledig gericht op de *monitoring* en de controle van waterstaatswerken, maar niet op de uitvoering ervan. Dijkschepenen, ammans en (waas)schouten voerden in regel zelf géén werken uit. Zij schouwden ze slechts, en bevalen desgevallend werken te laten uitvoeren door de onderhoudsplichtige. Het onderhoud van waterlopen en dijken was zoveel mogelijk verkaveld onder alle grondbezitters, casu quo cijnshouders. Het is pas vanaf het derde decennium van de dertiende eeuw dat er teksten verschijnen die spreken over organisaties van grondbezitters die belast zijn met de uitvoering van waterstaatswerken, in gebieden die vaak wel geënt waren op ambachtsgrenzen, doch er niet noodzakelijk meer mee samenvielen. Het zijn deze, vermoedelijk nog zeer embryonale organisaties, die we als de vroegste wateringen kunnen beschouwen. Een eerste dergelijke vermelding vinden we terug in 1236, in een overeenkomst tussen de abdij Ten Duinen enerzijds en de ‘*homines de Quatuor Dicis Bergensis officii*’ anderzijds¹⁰⁵, waarbij deze laatsten van de abdij toestemming kregen twee watergangen aan te leggen door het uithof van Ten Duinen bij Synthe en waarbij afspraken gemaakt werden over de afmetingen van de watergangen, een vergoeding voor de benodigde grond, de aanleg van bruggen, en een eventuele verplaatsing van de sluis in de richting van de zee. De ‘Vier Dijken’ dienden ook de afwatering van de abdijgronden op zich te nemen. De ‘*homines de Quatuor Dicis*’ treden duidelijk onafhankelijk van het kasselrijbestuur op. Hoewel de term watering nog niet gebruikt wordt, hebben we hier duidelijk te maken met een organisatie met een in de eerste plaats uitvoerende functie, en dit in een afgebakend territorium waarvan de grenzen door waterstaatkundige elementen werden bepaald¹⁰⁶, en die ook in de late middeleeuwen doorleefde als watering: de watering van Noorder, genaamd de Vier Dijken.

Omstreeks dezelfde periode duiken ook in het Brugse Vrije dergelijke ‘protowatering’ op. In 1239 is sprake van ‘*omnes in officio de Ostborgh, ad veterem Hevine pertinentes*’ – de gemeenschap van ingelanden van de Oude Yevene in Oostburg-ambacht – die van Filips, heer van Woesten toelating krijgen af te wateren door zijn leen te Baarzande¹⁰⁷. Uit 1242 is dan weer een scheidsrechterlijk vonnis bewaard door Egidius van Bredene in een geschil tussen de stad Damme enerzijds en de inwoners van De Broeke anderzijds betreffende de uitwatering van De Broeke via een sluis te Damme¹⁰⁸. In deze tekst is geen sprake van ambachtsstructuren of schepenen: ‘*den goeden lieden uten Broucke*’ – het gebied ten oosten van het Zwin tussen Damme en Brugge – traden in eigen naam op in hun geschil met de ‘*scepenene ende der meentucht van den Damme*’. Als formele organisaties waren deze protowatering en echter nog maar weinig ontwikkeld. Wanneer Stassinus, de baljuw van Brugge, in 1244 een geschil beslechtte tussen de stad Aardenburg en de mensen die in de buurt van het latere Slepeldamme woonden, is van een georganiseerde watering nog steeds geen spoor terug te vinden. Hoewel het dispuut uitdrukkelijk over de afwatering van het

gebied handelde, wordt enkel de vage term ‘*homines foris manentes*’ gehanteerd¹⁰⁹, dit in tegenstelling tot de latere periode, wanneer het steeds de beide wateringen van Aardenburgambacht waren die met de stad over dergelijke problemen onderhandelden¹¹⁰.

Pas drie decennia later vinden we opnieuw directe bronnen over het bestaan van wateringen in het Brugse Vrije. In 1277 bekrachtigden de schepenen van het Brugse Vrije een scheidsrechterlijke uitspraak in een geschil tussen de abdij van Oudenburg en ‘*die van sKamerlings ambacht*’, betreffende het waterbeheer in de Bamburgpolder¹¹¹. Ook al wordt de term watering niet gebruikt, het gaat hier wel degelijk om de watering Kamerlingsambacht, en uit verscheidene punten in de tekst blijkt dat inzake organisatie en bevoegdheden de watering reeds haar laatmiddeleeuwse, definitieve, vorm heeft aangenomen. Voor het eerst is er immers sprake van een uitvoerend bestuur van de watering, aangeduid met de term ‘sluismeesters’. We vernemen zelfs de namen van twee van hen: *Diederik van Snipgate* en *Wouter Reyfin* – meteen de oudst gekende waterschapsbestuurders uit de Vlaamse kustvlakte. De watering vervulde ook reeds haar twee hoofdtaken: afwatering en dijkonderhoud. De afspraken betroffen zowel de watergangen en de uitwateringssluis: ‘*sKamerlings slus*’, als ook het onderhoud van de zeedijken: ‘*Ende dier ghelike moeten die van sCamerlings ambacht houden haren vorseiden dijc van allen couste alse zeedijc*’. De onderhoudswerken of de kosten van deze werken werden verdeeld over alle ‘meenters’. Zo werd de abdij van Oudenburg ‘*meenter*’ van een deel van de watergangen, van een deel van de dijken en van de sluis. Daarbij werd een omslagstelsel gehanteerd, gebaseerd op het grondbezit. Niet alle grond werd op gelijke voet behandeld, zo betaalde de abdij van Oudenburg voor een deel van haar grondbezit ‘*van tuen ymeten over een ymet*’, twee gemeten over één, wat dus betekende dat de abdij slechts half geschot moest betalen, of per gemet grondbezit slechts de helft van het onderhoud moest verrichten waartoe de andere gronden in de watering verplicht waren.

Twee jaar later, in 1279, vernemen we het bestaan van twee grote wateringen ten noorden van Brugge, de wateringen Eiesluis en Reigarsvliet. Voor de eerste maal wordt ook de term ‘*watringhe*’ expliciet gebruikt¹¹². Het betreft een vonnis van de schepenen van het Brugse Vrije, betreffende de aanleg van dijken (‘*zidelingen*’) langs het kanaal tussen de Monnikenspui in Brugge en de abdij Ter Doest te Lissewege. Voor het eerst wordt hier de term ‘meentucht’ gebruikt voor het geheel van de gronden en bij uitbreiding de grondbezitters in de watering. De meentucht was een collectief met rechtspersoonlijkheid, met rechten en plichten op het vlak van waterbeheer, en onder meer in staat boetes te ontvangen wanneer een derde partij bijvoorbeeld schade toebreacht aan de dijken¹¹³. Territoriaal blijken de beide wateringen elk met een ambacht verbonden te zijn: ‘*ongescaed den ambochte van Lisseweghe ende van dien dat utwatert te Heyensluus, ende onghescaed den ambochte van Dudzele ende al dien dat utwatert te Reinghersvliete*’. Zowel Eiesluis als Reigarsvliet omvatten in de late middeleeuwen nog delen van andere ambachten¹¹⁴, doch het is niet duidelijk of dit al in 1279 het geval was.

1.1.4 Samenvattend: van inspectie naar uitvoering

Ondanks de vele onopgeloste vragen en problemen betreffende de waterstaat in de periode voor 1300, menen we toch een samenhangende hypothese over het ontstaan van de wateringen in de Vlaamse kustvlakte te kunnen formuleren. Allereerst is het duidelijk dat het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte aanvankelijk tot de bevoegdheid van het gewone bestuur behoorde, en wel met name van dat bestuursniveau dat bevoegd was voor de 'landzaken'¹¹⁵. De waterstaatswerken werden daarbij uitgevoerd door de grondbezitters, en het gewone bestuur ging over tot de schouw en het opleggen van boetes bij gebreken. In het poldergedeelte van het Brugse Vrije, waar gerechtsheerlijkheden nauwelijks tot ontwikkeling waren gekomen en de juridische macht en het overheidsgezag in handen van de graaf van Vlaanderen waren gebleven, vervulden de lokale grafelijke vertegenwoordigers – de ammans of schouten van de verschillende ambachten – hierbij een sleutelrol. Zij maanden de schepenen die bij de schouw aanwezig dienden te zijn. In de twaalfde eeuw waren het wellicht de gewone kasselrijschepenen die als dusdanig optraden. Gezien de uitgestrektheid van de kasselrij van het Brugse Vrije deed men wellicht een beroep op enkele schepenen die in de buurt woonden. Vanaf de dertiende eeuw werd hun rol meer en meer vervuld door afzonderlijke dijschepenen, die specifiek voor waterstaatszaken als lokale vervangers van de kasselrijschepenen optraden, zonder dat deze laatsten evenwel de bevoegdheid verloren om zelf aanwezig te zijn bij de schouw en boetes uit te spreken. Het is belangrijk op te merken dat de dijschepenen in essentie rechters waren, geen bestuurders: zij oordeelden over de staat van de infrastructuur, doch voerden zelf geen werken uit¹¹⁶. Het territoriaal kader van het waterbeheer in het Brugse Vrije was aanvankelijk het ambacht. Tot de tweede helft van de twaalfde eeuw paste het ambachtskader zich aan aan de gewijzigde noden van de maatschappij en dus ook van de waterstaat. In de dertiende eeuw gebeurde dat niet meer, maar werden indien nodig enkel en alleen met het oog op het waterbeheer, ambachten en delen van ambachten samengevoegd tot specifieke 'waasambachten', waarin een 'waasschout' de rol van maner en gerechtsdienaar vervulde. Eveneens in de dertiende eeuw vinden we voor het eerst sporen terug van een 'uitvoerende' organisatie op het vlak van waterbeheer. Onderhouds- en herstellingstaken werden niet langer toegewezen aan individuele eigenaars, doch wel centraal uitgevoerd door afzonderlijke organisaties, die aanvankelijk nog niet over een eigen soortnaam beschikten, doch vanaf het laatste kwart van de dertiende eeuw 'wateringen' werden genoemd. Die wateringen hadden in het laatste kwart van de dertiende eeuw eigen bestuurders, die in het Brugse Vrije als sluismeesters werden aangeduid en een klerk-ontvanger. De werken die ze uitvoerden, werden gefinancierd met een eigen grondbelasting of geschot. Het kader waarbinnen ze werkten, was het ambacht, een groter 'waasambacht', of een deel van een ambacht. Dit uitvoerend bestuur was complementair met de al bestaande regulering en controle van de onderhoudswerken door kasselrijschepenen, dijschepenen, ammans en waasschouten, die gewoon hun taak verder bleven doen, en de schouw ook verrichtten op het werk dat centraal door de wateringen werd uitgevoerd of uit-

besteed. Aangezien de wateringën zich geënt hebben op de bestaande structuren van het waterbeheer, kunnen ze eigenlijk als een secundaire evolutie in de waterstaat worden beschouwd. In tegenstelling tot die reeds bestaande structuren, die publiekrechtelijk waren¹¹⁷ – want een afsplitsing van het gewone lokale bestuur – waren de uitvoerende wateringën zelf het resultaat van de samenwerking tussen grondbezitters in een gebied: op een gegeven moment werd door de grondbezitters in een bepaald gebied de beslissing genomen werken niet meer elk afzonderlijk uit te voeren, doch iemand te delegeren om deze uitvoering in hun plaats te verzorgen. Dit kon binnen de grenzen van het bestaande dijkrecht en waterstaatsorganisatie, aangezien schouten en (dijk)schepenen enkel controleerden of het werk naar behoren was uitgevoerd, niet hoe het was uitgevoerd. Op die manier kunnen we stellen dat ondanks de publiekrechtelijke oorsprong van het waterbeheer in de kustvlakte, toch sprake kan zijn van privaatrechtelijke associaties, zij het pas in tweede orde.

Het is daarbij opmerkelijk dat dergelijke samenwerkingsverbanden van eigenaars gericht op de uitvoering van werken voor het eerst in de bronnen verschijnen in de jaren '30 van de dertiende eeuw, wanneer we plotseling zowel voor de kasselrij Sint-Winoksbergen als voor het Brugse Vrije verschillende vermeldingen krijgen. Dit is ons inziens een sterke indicatie voor het feit dat ze niet veel ouder zijn dan het eerste kwart van de dertiende eeuw. Het gebruik van de term 'wateringën' voor de periode voor 1200 is ons inziens dan ook foutief: in de twaalfde eeuw was het waterbeheer nog gewoonterrechtelijk georganiseerd, waarbij de uitvoering van de werken gestoeld was op individuele toewijzing van werken. Natuurlijk sluit dit niet uit dat hier en daar individuen samen werken uitvoerden, doch tot een eerste vorm van institutionalisering leidde dit pas in het eerste kwart van de dertiende eeuw. Ook dan waren organisatie en bestuur wellicht nog zeer informeel, doch op vrij korte termijn – ongeveer een halve eeuw – vond een verdere institutionalisering plaats die al in de jaren 1270-1280 grotendeels voltooid was, met wateringën met duidelijke bevoegdheden, een vast aantal gekozen bestuurders, een algemene vergadering en een eigen boekhouding.

In deze vroege 'gemeenmaking' van waterstaatswerken in handen van uitvoerende waterschappen, schuilt meteen ook de uniciteit van het Vlaamse waterbeheer in vergelijking met andere kustregio's van de Nederlanden: op Zuid-Beveland bijvoorbeeld werd het gewone dijkonderhoud pas eind zestiende eeuw vervangen door een belasting in geld¹¹⁸. Een groot hoogheemraadschap als Rijnland in Holland hield slechts een regelmatige boekhouding bij vanaf 1510. Het onderhoud van de gemeenschappelijke infrastructuur werd tot zolang gewoon verdeeld over de plaatselijke gemeenschappen, die ze elk onder leiding van de eigen 'ambachtsbewaarders' of 'waarslieden' gingen uitvoeren¹¹⁹. In het Friese Westergo werd vanaf het tweede kwart van de zestiende eeuw het dijkonderhoud weliswaar via geldelijke contributies betaald (via de zogenaamde floerenboeken) doch dit bleef gebeuren binnen de afzonderlijke 'grietenijen' die elk een dijkkavel toegewezen kregen, wat zo bleef tot 1718¹²⁰. En in het rivierengebied van het hertogdom Kleef was het zelfs wachten tot een beschikking

van de centrale Pruisische regering in 1767 vooraleer het onderhoud van de dijken ‘uit één hand’ door het dijkbestuur gebeurde¹²¹. Dat dit alles in de Vlaamse kustvlakten, en dan vooral in de streek rond Brugge, veel vroeger gebeurde, kan niet los worden gezien van de grootschalige eigendomsconcentratie in deze regio vanaf de dertiende eeuw, waarop we in het volgend hoofdstuk uitgebreid terug komen.

1.2 Het waterschapsrecht

Zoals elk aspect van samenleven en -werken in gemeenschap, wordt ook het waterbeheer geregeld door een geheel van afdwingbare afspraken, deels ongeschreven, deels vastgelegd in reglementen, wetten, ordonnanties, richtlijnen en rechtspraak. Dit geheel van regels dat betrekking heeft op de waterkering, de waterbeheersing, de water- en de landwegen, duiden we aan met de term waterschapsrecht. In de Nederlandse rechtshistorische literatuur wordt vaak ook de term heemrecht gebruikt¹²². In het middeleeuwse Vlaanderen sprak men ook over de ‘landzaken’ of de ‘*necessitates terrae*’, hoewel hieronder ook zaken kunnen vallen die ruimer zijn dan het heemrecht stricto sensu¹²³. Het historisch onderzoek naar het Vlaamse waterstaatsrecht is nog zeer beperkt te noemen¹²⁴. Enkel de studie van *P.H. Gallé* (1963), die in zijn onderzoek naar het waterstaatsrecht in Zuidwest-Nederland ook Zeeuws-Vlaanderen betreft, kan als leidraad dienen, temeer daar hij het werk van oudere auteurs zoals *Gosses*, *S.J. Fockema-Andrae*, *Beekman* e.a. uitvoerig becommentarieert. Het waterschapsrecht was gewoonterecht, ook al werd het op sommige momenten opgetekend¹²⁵. De belangrijkste overgeleverde bronnen voor het Vlaamse waterschapsrecht, dat beïnvloed zou zijn door het Friese recht¹²⁶, zijn de algemene kasselrijkeuren en vooral de keuren van de individuele watering. Deze laatste vormen een uniek geheel van reglementering opgesteld binnen de schoot van de watering, oorspronkelijk mondeling, doch zeker vanaf de late dertiende eeuw meer en meer op papier gesteld. In de late middeleeuwen werd dit recht geïnterpreteerd en geamendeerd door wetgeving op centraal en regionaal niveau en rechtspraak door de centrale en regionale rechtbanken.

1.2.1 De algemene kasselrijkeuren

Net als in Zeeland¹²⁷ bestond ook in het dertiende-eeuwse Vlaanderen geen afzonderlijk waterstaatsrecht als dusdanig. De oudste waterschapsrechtelijke bepalingen vinden we vaak terug in de vroegste kasselrijkeuren die in de late twaalfde en de eerste helft van de dertiende eeuw door de graven van Vlaanderen werden verleend aan de verschillende kustkasselrijen. Tot de regering van *Filips van de Elzas* beperkten de meeste keuren zich tot het verlenen van vrijheden of de bevestiging van de gemeentelijke organisatie. Met het krachtige bewind van deze laatste graaf veranderde dit. Waar voorheen de inbreng van de graaf vaak beperkt was tot de – mondelinge –

bevestiging van een ontwerp dat hem werd aangeboden, is het vanaf de regering van Filips van de Elzas eerder de graaf die zijn wet oplegde in een gestandaardiseerde vorm – ‘*hec est lex et consuetudo...*’, weliswaar na onderhandelingen met de schepenen. Deze ‘moderne’ keuren waren veel uitgebreider en bevatten de volledige basis voor het stads- of plattelandsrecht, vooral op het vlak van strafrecht en de werking van de schepenbank¹²⁸. Dat was ook zo voor de zogenaamde ‘keurbrief’ van het Brugse Vrije uit ca. 1190, vermoedelijk een ontwerp dat – door de lokale magistraat? – aan de graaf werd voorgesteld en door hem werd goedgekeurd¹²⁹. Slechts één bepaling uit deze keurbrief heeft rechtstreeks betrekking op het waterbeheer: ‘*Quicumque dicum maris ruperit, protractus a veritate a scabinis accepta, dexteram amittet, et omne bonum illius in manu comitis et castellani erit*’¹³⁰. Het gaat hier om het zwaarst mogelijk misdrijf met betrekking tot waterbeheer, met name het doorsteken van een dijk. Wie daaraan door de schepenen schuldig werd bevonden, verloor de rechterhand en al zijn bezittingen. Reeds in een (noordelijke) rechtsoptekening van 802 – de ‘*Ewa quae se ad amorem habet*’ werd de vernietiging van een dijk met koninklijke straffen bedreigd¹³¹. Het dijkbreken zou ook in Vlaanderen steeds een afzonderlijke positie in het dijkrecht bekleden, waarbij als enige misdrijf de tussenkomst van de graaf vereist was¹³².

De kasselrijkeuren van Veurne, Sint-Winoksbergen en Broekburg uit 1240 bevatten in tegenstelling tot de keure voor het Vrije géén enkele bepaling over het doorsteken van een dijk of dijken in het algemeen¹³³. Naast een verbod om in andermans water te vissen, regelt deze groep van keuren wel de jaarlijkse schouw van wegen en waterlopen, die voor wat de waterlopen betreft, diende plaats te vinden tussen augustus en Allerheiligen. De schouw van de wegen diende één zondag op voorhand aangekondigd te worden, om de mensen de gelegenheid te geven de wegen te herstellen. Wanneer tijdens de schouw werd vastgesteld dat schade was toegebracht aan wegen of waterlopen, werd een boete van 3 lb. parisis opgelegd. Deze boete werd voor wat de waterlopen betreft, verdubbeld wanneer de schade werd toegebracht na de jaarlijkse schouw¹³⁴. Net als in de keure van het Brugse Vrije, wordt ook in de drie voormelde keuren de bestraffing van misdrijven in de duinen – die behoorden tot het grafelijk domein – gereserveerd voor de graaf. In de late middeleeuwen werden de duinen voor de graaf beheerd door een duinforestier of duinherder, die zelf mocht optreden tegen misdrijven als het afhauwen van helmgras, onrechtmatige beweiding, het afwijken van de bestaande wegen etc. Eventuele betwistingen werden door de grafelijke raad beslecht¹³⁵. Een laatste bepaling in de kasselrijkeuren van Veurne en Sint-Winoksbergen, betreft de vogels en vissen in het grafelijke moer, die overal waar het moer onder water stond – ‘*ubicumque aqua est*’ – toebehoorden aan de graaf.

De enige keure die uitgebreide bepalingen over het waterbeheer bevat, is de oudst bewaarde keure uit 1242 voor de Vier Ambachten, die tevens als basis diende voor de keure van Saeftinghe uit 1263¹³⁶. Deze keure bevat een afzonderlijke rubriek met formeel en materieel heemrecht (‘*de necessitatibus terre*’) en bovendien nog een rubriek betreffende het herstel van de zeedijken (‘*de reparatione litoris maris*’). De

keure van de Vier Ambachten is dan ook een eersterangsbron voor het oude dijkrecht. De keure definieert allereerst wat allemaal gerekend werd tot de landzaken, meer bepaald (de rechtspraak over) dijken, waterlopen ('*dilven*' en '*waterganc*'), heerwegen, sluizen, en in- en uitlaagdijken (regel 134). Rechtszaken betreffende landzaken werden behandeld op één van de drie types rechtszittingen die in de keure onderscheiden worden (regel 36) en mochten gehouden worden zonder dat de aanwezigheid van de graaf of de burggraaf – en in de praktijk vermoedelijk van de grafelijke vertegenwoordiger, de baljuw – vereist was, dus enkel voor schepenen en schout (regel 134). Schout en schepenen mochten tevens zelf overgaan tot de aanleg van uit- en inlaagdijken (regel 135). De grondbezitter die verzuimde zijn werk aan dijken, sluizen, waterlopen, uit- en inlaagdijken uit te voeren, diende de dubbele kosten te betalen aan de schout als die de werken in zijn plaats had laten uitvoeren. De schout kon deze dubbele kosten panden op de in gebreke gestelde grondbezitter. Bij gebrek aan valabel pand dienden de graaf en de burggraaf de schout de dubbele kosten te vergoeden, waarna de grondbezitter drie opeenvolgende zondagen werd opgeroepen zijn achterstallige betalingen te vereffenen. Gebeurde dit niet na de derde zondag, dan bleef het perceel waarop de onderhoudsplicht rustte in handen van graaf en burggraaf, tenzij een derde persoon betaalde voor de nalatige eigenaar of tenzij deze laatste niet in het land was toen hij werd opgeroepen te betalen (regels 136-140)¹³⁷. Wanneer een grondbezitter de toewijzing door de schepenen van het onderhoud van waterlopen of sluizen aan bepaalde percelen land – i.e. de 'verhoefslaging' – tegen sprak, werd deze bestraft met een boete van 10 lb. parisis aan de graaf en 10 lb. parisis aan de schepenen (regel 141). Wanneer een gracht werd aangelegd doorheen iemands land, dan verkreeg de eigenaar het recht te vissen in deze gracht, tenzij hij reeds een compensatie hiervoor ontvangen had (regel 142). Elk stuk land in een bepaald ambacht dat baat had bij een waterloop, sluis of dijk in dat ambacht, diende bij te dragen tot het onderhoud en het herstel van de desbetreffende infrastructuur. Nieuw in cultuur gebracht land diende bij te dragen a rato van de waarde van dit land (regel 143). Het schade toebrengen of versmallen van waterlopen of heerwegen werd bestraft met een boete van 24 s. parisis aan graaf en burggraaf en 3 s. aan de schout (regel 144). De '*cossaten*' – inwoners die géén grond bezaten in het ambacht – dienden bij dijkdoorbraak gedurende drie dagen met de spade te werken aan de dijken op eigen kosten, en meer dagen indien nodig, maar dan wel op kosten van de grondbezitters. In ruil ontvingen zij het recht te vissen in gemeenschappelijke wateren – '*aquas communes*' – en de kanten van heerwegen te beweiden met hun dieren, twee zaken die verboden waren voor grondbezitters (regels 145-147). De keure van Saeftinge van 1263 bekrachtigde daarenboven nog de opmeting van gronden en de afbakening van 'wanlanden' – die slechts een gedeelte van de waterstaatslasten dienden te betalen – zoals bepaald door '*probi viri ad hoc electis*' (regel 141).

In vergelijking met de keure van de Vier Ambachten, waren de kasselrijkeuren van het Brugse Vrije veel minder uitgebreid op het vlak van dijkrecht. Latere kasselrijkeuren van het Brugse Vrije, zoals deze uit 1324 en 1330 (het zogenaamd 'Kwaad Privilege'¹³⁸), hernamen een aantal bepalingen uit de oudere keuren (met name het verbod

op het doorsteken van dijken in de keure van 1330), en bevatten tevens organisatorische maatregelen, zoals bijvoorbeeld blijkt uit het verbod in de keure van 1324 aan ridders, schepenen en functionarissen – *‘hommes portans leurs draps’* – om sluismees-ter te worden of geschot te innen en uit de vrijstelling van grafelijke controle op de rekeningen van wateringen in de keure van 1330. Deze veertiende-eeuwse keuren bevatten echter geen nadere bepalingen over de water- en landwegen meer. De reglementering van dergelijke aangelegenheden vond voortaan plaats op een ander niveau, met name in aparte wateringkeuren, waarin bijvoorbeeld ook bepalingen betreffende het schutten van dieren voorkomen, die in de Vier Ambachten in de kasselrijkeuren waren opgenomen (regels 122 en 123).

1.2.2 *Een algemeen reglement voor de watering: de wateringkeure*

De keuren van de Vlaamse wateringen genoten in de historiografie nog maar weinig aandacht. Nochtans zijn het, zeker vanuit rechtshistorisch oogpunt, bijzondere documenten. Een wateringkeure is het ‘algemeen reglement’ van een watering. We kunnen het definiëren als een geheel van regels over organisatie en dagdagelijkse werking (het collectieve en operationele niveau in de besluitvorming¹³⁹), waarin de kasselrijkeuren en het ongeschreven ‘dijkrecht’ uitgewerkt en aangevuld worden ten behoeve van het waterbeheer in een welbepaald gebied. De wateringkeure werd opgesteld door de lokale gemeenschap (i.c. de algemene vergadering van de watering) en bekrachtigd door de regionale overheid (i.c. de kasselrijschepensbank). Als reglementering ontstaan op initiatief van een groep waarvan de leden zich onderling verbinden een aantal gebods- en verbodsbepalingen te zullen naleven, kunnen we spreken van een *Genossenschaftsrecht*, dat als aparte rechtsbron naast de kostuimen, de vorstelijke wetgeving, de jurisprudentie en de jurisdictie kan gezien worden¹⁴⁰. Volgens Gallé primeerde dit eigen recht van de waterschappen op het algemeen heemrecht in de landskeuren: enkel indien iets niet uitdrukkelijk in het eigen recht van de wateringen voorzien was, werd het heemrecht in de landskeuren gevolgd¹⁴¹. Zoals in de Noordelijke Nederlanden, kunnen we vermoeden dat ook in de Vlaamse kustvlakte de eigen keuren van wateringen zijn ontstaan vanuit de eisen die door het lokale bestuur – of de gemeenschap van grondbezitters – gesteld werden aan het onderhoud van dijken, sluizen en andere waterstaatkundige infrastructuur. Het geheel van regels dat daaruit ontstond, werd dan later *keure* genoemd en opgetekend¹⁴². Het is uitzonderlijk dat dergelijke lokale wetgeving in een gewoonterechtelijke omgeving reeds zo vroeg neergeschreven werd: er zijn ook in Kustvlaanderen wel een aantal voorbeelden van het verlenen van privileges door de heer aan een plattelandsgemeenschap¹⁴³, maar in het geval van de wateringkeuren gaat het wel degelijk om ‘van onderuit’ tot stand gekomen wetgeving, die enkel door de regionale overheden bekrachtigd werd. Met het bezit van dit ‘keurrecht’ of *‘jus statuendi’*, lijken de wateringen gekarakteriseerd te kunnen worden als ‘kommunale’ organisaties, zoals beschreven door P. Blicke¹⁴⁴. Of

dit ook daadwerkelijk het geval was, zal uit het verdere vervolg van deze studie moeten blijken. In elk geval zou in de loop van het Ancien Régime nooit een algemene, van overheidswege opgelegde, reglementering tot stand komen¹⁴⁵.

De wateringkeuren vormen géén statisch gegeven. De overgeleverde versies zijn slechts de neerslag op een bepaald ogenblik van ongeschreven rechtsregels die op het ogenblik van registratie reeds een lange evolutie doorheen de tijd hadden doorgeemaakt. Ook na de registratie werden ze opnieuw geamendeerd en verbeterd. Voor de keure van Moerkerke-Zuid cum suis bijvoorbeeld, waarvan de basisversie opgetekend werd in 1400, beschikken we naast belangrijke aanvullingen uit 1474 en 1500, nog over kleinere aanvullingen uit 1458, 1461, 1466, 1467, 1470, 1480, 1482, 1574, 1584. De aanvullingen die we kennen, danken hun overlevering meestal aan het feit dat ze in de jaarrekeningen opgetekend werden. Voor het Brugse Vrije tot 1570 werden in totaal tien algemene wateringkeuren overgeleverd, met name voor de watering Eiesluis (basisversie of oudst gekende registratie 1282); Moerkerke Zuid-over-de-Lieve en De Broeke (1400); Blankenberge (1407); Wulpen/Oostende-Koezand (ca. 1420); Oude Land van Kadzand (1486); Moerkerke Noord-over-de-Lieve en Lapscheure (1506); Serwoutermansambacht en Gistel-Oost-over-de-Ware (1516); de eengemaakte watering van Kadzand (1538); Blankenberge (1563) en Kamerlingsambacht (1568)¹⁴⁶. Daarnaast werd de term 'keure' ook gebruikt voor aanvullingen en afzonderlijke reglementen met betrekking tot deelaspecten van het waterbeheer.

Pas met de keure van Moerkerke-Zuid van 1400 zien we een zekere formele standaardisering van de wateringkeuren optreden. De aanhef van het document geeft aan dat het om een keure gaat, vermeldt de naam van de watering, eventuele details betreffende ligging of uitwateringssluis, en het feit dat de reglementering tot stand is gekomen op een wettelijk bijeengeroepen algemene vergadering van de ingelanden – zelf ook 'keure en meentucht' genaamd. Het dispositief gedeelte van de tekst vangt steeds aan met de eerste, algemene doelstelling van de watering: *'Eerst tsoute watre te weerne ende tvarsche ute te latene'*. Vervolgens worden de bepalingen postgewijs opgesomd, waarbij elke post aanvangt met de formule: *'Voort zo es ghekuert...'* of *'voort zo es gheordonneert'*. Het dispositief gedeelte wordt afgesloten met de bepaling dat het reglement van kracht blijft tot één van de ingelanden (*'ghegoet ende gheervet in de wateringhe'*) bezwaar maakt tegen één of meerdere punten. Vervolgens volgt nog een bekrachtiging door schepenen van het Brugse Vrije. In de vijftiende eeuw beperkt deze bekrachtiging zich door een loutere vermelding van de namen van de schepenen, en de dag waarop de keure van kracht werd¹⁴⁷. Vanaf de zestiende eeuw wordt uitdrukkelijk vermeld dat schepenbank én baljuw van het Vrije, na de belangrijkste ingelanden gehoord te hebben, elk afzonderlijk instemmen met het reglement, en dat de officiële afkondiging gebeurde op de vierschaar van het Vrije. De keuren kwamen duidelijk niet onafhankelijk van elkaar tot stand. De keure van Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve en De Broeke uit 1400 heeft duidelijk als voorbeeld gediend voor de keure van de naburige watering Moerkerke-Noord-over-de-Lieve en Lapschuere, die nochtans pas meer dan een eeuw later opgetekend werd.

Vergelijken we de oudste, laat dertiende-eeuwse keuren met de zestiende-eeuwse keuren, dan valt het op dat de eerste groep – de keuren van Eiesluis – hoofdzakelijk aandacht besteedden aan organisatorische en procedurele aspecten (dus behorende tot het ‘formele’ heemrecht). Geleidelijk aan neemt het belang van ‘materieële’ juridische bepalingen toe. Met name de verbods- en gebodsbepalingen met betrekking tot het gebruik van de waterwegen, dijken en wegen – het ‘politieel reglement’ zo men wil¹⁴⁸, nemen een steeds groter deel van de keure in (22 van de 49 bepalingen). Dit stemt vermoedelijk overeen met een meer algemene evolutie in het recht naar scherper afgelijnde regels, parallel met het verminderde belang van de scheidsrecht-spraak¹⁴⁹. Deze politieverordeningen treffen in essentie maatregelen om de waterstaatkundige infrastructuur te beveiligen, en maken ook vandaag nog deel uit van de wetgeving inzake polders en wateringen. De politieverordeningen omvatten zowel beschermingsmaatregelen als strafsancities¹⁵⁰. Met deze bepalingen tracht men te vermijden dat door het schadelijk gedrag van individuen de gemeenschap schade ondervindt. Anders gesteld tracht men het optreden van *free-riders* te vermijden.

Een belangrijke cluster van bepalingen in het ‘politie’-gedeelte betreft het tegengaan en bestraffen van beschadiging van de infrastructuur en dan met name van de meest kwetsbare onderdelen van deze infrastructuur, zijnde de dijken en de sluis. Ook de waterlopen konden beschadigd worden, met name door de vrije loop van het water te hinderen, onder meer door er afval in te gooien, of door te dicht bij de rand van een waterloop te gaan ploegen. Verder werden de scheepvaart en de visvangst in de waterlopen streng gereguleerd. Men tolereerde beide activiteiten op voorwaarde dat de hoofdfunctie van het waterweganstelsel in het kustgebied, met name de afwatering, er niet door in het gedrang werd gebracht. De watering was ook bevoegd voor het onderhoud van de heerwegen, wat ertoe leidde dat de wateringkeuren ook hierover bepalingen bevatten. Dat ook dijken als weg gebruikt werden, was minder evident. In sommige wateringen was dit enkel in de zomer toegelaten, en plaatste men in de winter barrières¹⁵¹. Ook wanneer de Blankenbergse watering in 1507-08 de vraag kreeg van de algemene postmeester om de ‘*zidelinge*’ tussen Oudenburg en Bredene open te stellen voor het verkeer, reageerde de watering zeer weigerachtig, en stelde ze een alternatieve route voor¹⁵².

De wateringkeuren bevatten ook bepalingen die nauw verbonden zijn met de regulering van de landbouweconomie in de kustvlakte: zo gaan de meeste wateringkeuren uitgebreid in op de problematiek van loslopende dieren die schade toebrechten aan de infrastructuur. Met name tegen (wilde) begrazing van duinen en dijken, en tegen varkens, die ‘*wroetene ende vervullende*’ de waterlopen beschadigden, werden maatregelen afgekondigd¹⁵³. Het expliciete verbod op het roten van vlas in de (hoofd)waterlopen in verschillende vijftiende- en zestiende-eeuwse keuren kan er dan weer – met enig voorbehoud – op wijzen dat deze teelt op dat ogenblik toch bestond in de kustvlakte, ondanks het feit dat de vlasteelt in de moderne tijd in de kustvlakte veel minder verspreid was dan in Binnen-Vlaanderen¹⁵⁴. Verschillende keuren in de vijftiende en zestiende eeuw vermeldden ook het bestaan van bomen langs de heerwegen, die

eigendom waren van de watering¹⁵⁵. Het veelvuldig voorkomen van riet en biesen in de waterlopen in de Kustvlakte wekt geen verbazing. De wateringen respecteerden de gebruiksrechten van de aangelanden, die deze planten mochten afsnijden in de waterlopen grenzend aan hun percelen, doch eigende zich wel het riet, de biesen en het gras toe in waterlopen grenzend aan heerwegen¹⁵⁶.

De verbods- en gebodsbepalingen in de verschillende wateringkeuren vertonen overeenkomsten maar ook verschillen. De algemene vereisten van een correct waterbeheer leidden natuurlijk tot min of meer dezelfde principes in alle keuren, maar de uitwerking verschilde, wat meteen de autonomie van de wateringen op dit vlak bevestigde. Sommige bepalingen zoals het verbod op het doorsteken van dijken, op de aanleg van dammen in waterlopen of op het begrazen van de dijken komen bijna in elke keure terug. Andere, zoals de verplichte mobilisatie in noodsituaties (dijkweer) of het verbod om helmgras in de duinen te knippen, vinden we slechts in enkele keuren terug. Veel is afhankelijk van lokale situaties: zo besteedden alleen de wateringen van Kadzand en Blankenberge veel aandacht aan het aanmeren van schepen in de buurt van de uitwateringssluis, wat erop kan wijzen dat dit alleen voor deze wateringen een reëel probleem vormde. Zeker in het geval van Kadzand is dit logisch, gezien uitdrukkelijk vermeld werd dat de uitwateringssluis in een haven lag¹⁵⁷. Alleen de keure van Serwoutermansambacht en Gistel-Oost-over-de-Ware ging dieper in op de verplichtingen inzake dijkaanleg, volgens een systeem van verkaveling¹⁵⁸. De andere keuren deden dit niet, soms omdat ze weinig of geen dijken te onderhouden hadden, zoals de watering van Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, maar vooral omdat in de vijftiende en zestiende eeuw dijkaanleg en dijkonderhoud in de meeste grote wateringen niet meer verkaveld werden, maar centraal werden uitbesteed door het bestuur van de watering¹⁵⁹.

1.2.3 *Controleren en bestraffen*

Dergelijke reglementering kan natuurlijk maar succesvol zijn als er een voldoende efficiënte monitoring en dito sanctionering tegenover staat, en ook hierover lichten de wateringkeuren ons uitgebreid in. In principe beschikte elke watering in het laat-middeleeuwse Brugse Vrije over eigen 'dijkschepenen' die gemaand werden door een lokale gerechtsofficier en instonden voor de naleving van de reglementen en bestrafing van overtredingen. Hoger toonden we reeds aan hoe dijkschepenen vermoedelijk in de late twaalfde of dertiende eeuw ontstonden als lokale vervangers van de kasselrijschepenen inzake waterstaatsaangelegenheden. In de late middeleeuwen werden de dijkschepenen verkozen in de rangen van de ingelanden en dit op soortgelijke wijze als de bestuurders – sluismeesters – van de wateringen (infra). Nog meer dan bij de sluismeesters het geval was, werd de functie als voornamelijk honorifiek beschouwd, en werden de dijkschepenen slechts zeer karig verloond, met een jaarlijkse 'hoofsheid' of een vergoeding per prestatie¹⁶⁰.

De belangrijkste taak van de dijschepenen situeerde zich bij de inspectie of schouw van waterstaatswerken, waarbij ze door de ambachtsschout of de waasschout gemaand werden te oordelen of de infrastructuur volgens de regels van de kunst onderhouden was en of werkzaamheden naar behoren waren uitgevoerd. De gewone schouw vond meestal tweemaal per jaar plaats, en iedereen werd er minstens een week op voorhand bij kerkgebod van op de hoogte gesteld. De procedure bij de schouw wordt mooi omschreven in de keure van de Blankenbergse watering van 1407: ‘...Ende waermen ten scaudaghe comt daers nood es, daer sullen dycsepenen vorseit nedersitten, ende die scoutheten salse manen vanden rechte. Ende wat scepenen daer wysen, dat elc dat houden sal up wien dat ghewyst sal syn’¹⁶¹. De dijschepenen van de verschillende wateringën bleven wel hun bevoegdheid om te schouwen delen met de kasselrijschepenen, die in de late middeleeuwen vaak de schouw van kwetsbare infrastructuur – zoals de zeedijken – op zich namen. Bij de uitbesteding van de onderhoudswerken in de watering Eiesluis in 1454 bijvoorbeeld, werd bepaald dat de dijschepenen de schouw van de waterlopen uitvoerden, en vervolgens rapport dienden uit te brengen aan de kasselrijschepenen. Wat de nieuwe werken betrof, zouden de kasselrijschepenen zelf onmiddellijk de schouw uitvoeren¹⁶². Ook in de zestiende eeuw beschouwde men de dijschepenen als de lokale vervangers van de gewone schepenen, aangezien deze laatsten onmogelijk altijd op tijd ter plaatse konden zijn, ‘in materie van dicaige die precys ende pregnans is’¹⁶³. Toch werden vanaf de vijftiende eeuw steeds vaker clausules in de reglementen voorzien voor het geval dijschepenen niet op het appel verschenen. Blijkbaar waren de dijschepenen steeds moeilijker te mobiliseren en zocht men meer en meer naar middelen om hun tussenkomst te omzeilen. De keure van de Blankenbergse watering van 1563 ging hierin het verst en vermeldde de dijschepenen niet langer. Het gaat daarbij niet om een vergetelheid want ook in de rekeningen van de watering was rond die periode al geen sprake meer van dijschepenen. De schouw gebeurde ofwel door de kasselrijschepenen ofwel door de sluismeesters zelf. Bovendien stipuleerde dezelfde keure dat alle bepalingen van de keure mochten uitgevoerd worden door de sluismeesters, én door alle functionarissen van de kasselrij zoals de baljuw, de krikhouder en de ‘clerck crimineel’¹⁶⁴.

Zolang ze actief waren, dienden de dijschepenen te oordelen over de noodzaak van bepaalde werken, en werden ze als dusdanig als een bescherming gezien tegen al te eigengereide bestuurders die op eigen houtje werken lieten uitvoeren¹⁶⁵. Wanneer tijdens een schouw bevonden werd dat bepaalde werken niet naar behoren waren uitgevoerd, was het de schout of waasschout die deze werken diende uit te voeren, en de kosten ‘metten twivoude’ – dus dubbel – te verhalen op de nalatige persoon. Voor het geval de schout of waasschout zelf in gebreke bleef, werd meestal bepaald dat dan de baljuw van het Brugse Vrije de werken mocht uitvoeren, aan het vierdubbele tarief¹⁶⁶. Daarnaast waren dijschepenen ook bevoegd voor het afkondigen van het geschothet¹⁶⁷. Als ‘maner’ van de dijschepenen en uitvoerder van hun beslissingen, trad zoals gezegd de ambachtsschout of waasschout op. Merk daarbij op dat ‘dijkgraven’ in het Vlaamse waterbeheer pas vanaf de late vijftiende eeuw hun opwachting maken¹⁶⁸. Eigenlijk ging het hier om een term én functie uit de Zeeuws-Hollandse traditie die

in Vlaanderen werd geïntroduceerd onder invloed van de centrale overheid. In Holland was de dijkgraaf vanaf het einde van de dertiende eeuw de directe vertegenwoordiger van de graaf van Holland die de ‘hoogheemraden’ diende te manen en de uitvoering van hun beslissingen diende af te dwingen, en dit in een duidelijke poging om de grafelijke invloed op het waterbeheer te verhogen. Niet zelden was het dan ook de grafelijke baljuw die de functie van dijkgraaf vervulde. Bovendien had de dijkgraaf in Holland naast een juridische functie ook een belangrijke bestuurlijke taak in de watering, en dit zelfs in toenemende mate¹⁶⁹. In Vlaanderen treffen we wel reeds vóór 1300 een ‘watergraaf’ aan, doch dit was een grafelijke functionaris die vooral in het Waasland instond voor bepaalde aspecten van het waterbeheer op de grafelijke domeinen en verder niets van doen had met de organisatie van de watering¹⁷⁰.

De dijkschepenen stonden natuurlijk ook in voor het bestraffen van inbreuken op het dijkrecht. Zonder bijhorende sanctionering zouden de vele regels in de wateringkeuren immers weinig zin hebben. Elke keure voorzag dan ook in een uitgebreid stelsel van boetes. Deze boetes geven meteen ook inzicht in het belang dat aan bepaalde overtredingen werd gehecht, ook al konden lokaal grote verschillen optreden. We geven een overzicht van enkele overtredingen en de voorziene boetes:

Overtreding	Boete minimum	Boete maximum
Doorsteken dijk	60 lb.	120 lb.
Betreden/beschadiging sluis	9 lb.	40 lb.
Rijden met paard en kar op dijk/duin	10 lb.	30 lb.
Beschadiging helmgras/doornstruiken in of rond duin of dijk.	3 lb.	30 lb.
Vreemd water binnenlaten	6 lb.	20 lb.
Graven van greppels door heerwegen	6 lb.	20 lb.
Aanleg dam in hoofdwatgang	40 s.	12 lb.
Aanleg dam in zijwatgang	10 s.	12 lb.
Roten van vlas of hennep	10 s.	12 lb.
Begrazen dijk/duin	18 s.	10 lb. per dier
Te dicht ploegen bij waterloop	10 s.	9 lb.
Verdelven van gracht naast weg	10 s.	6 lb.
Vernauwen waterwegen/heerwegen met aarde/bomen	18 s.	6 lb.
Benaderen uitwateringssluys met schip	24 s.	6 lb.
Dijkweer	58 s.	3 lb.

Tabel 1.1. Boetes op een aantal type-overtredingen zoals vermeld in de wateringkeuren, zonder het eventuele aandeel van de (waas)schout (lb. of s. parisis).

De basis van het boetestelsel was duidelijk de boete van 3 lb. parisis, de oude grafelijke boete, teruggaand op de door de graven van Vlaanderen geïsurpeerde boete van 60 s. uit de Frankische periode¹⁷¹. De boete van 3 lb. parisis is ook de boete die we aantreffen in de oudste kasselrijkeuren als straf voor het vernauwen of beschadigen

van water- en landwegen (supra). In de vijftiende- en zestiende-eeuwse wateringkeuren zien we dat deze boete nog steeds werd opgelegd voor dergelijke misdrijven, weliswaar aangevuld met een geldsom voor de watering en voor de (waas)schout. Rekening houdend met de muntontwaarding, kunnen we niet anders dan vermoeden dat deze boetes op drie eeuwen tijd flink aan waarde en afschrikkingskracht moeten hebben ingeboet. Toch werden zeker in de tweede helft van de zestiende eeuw sommige tarieven klaarblijkelijk aangepast aan de muntontwaarding: over de gehele lijn gezien waren de boetes in de keure van de Blankenbergse watering uit 1563 hoger dan in de keure van 1407. Doch naast de muntontwaarding speelden ook andere factoren hierbij een rol: terwijl de boete voor het beschadigen van duingewassen steeg van 3 lb. naar 30 lb. tussen 1407 en 1563, daalde de boete voor het graven van greppels door heerwegen van 20 lb. naar 6 lb. Lokale omstandigheden die tot tijdelijke verscherpingen of afzwakkingen leidden, kunnen hier ook een rol in gespeeld hebben. Het zwaarst bestraft bleef steeds het toebrengen van schade aan dijken, sluizen en duinen. Overtredingen met betrekking tot de water- en landwegen, waarvoor de reglementering nochtans het uitgebreidst was, werden als minder ernstig beschouwd. Slechts op één misdrijf stond de boete van 60 lb. parisis of meer: het doorsteken van een dijk – niet toevallig ook het misdrijf dat reeds in de twaalfde-eeuwse keurbrief van het Vrije voor de grafelijke rechtspraak voorbehouden werd (met als straf het verlies van de rechterhand)¹⁷².

De boetes dienden logischerwijs betaald te worden door de schuldigen, tenzij het ging om kinderen of dienstboden, waarvoor respectievelijk de ouders en de opdrachtgevers verantwoordelijk werden gesteld¹⁷³. Het overgrote deel van de boetes werd verdeeld over drie partijen. De eigenlijke boete werd in regel gelijk verdeeld over 'de heer' en de benadeelde partij, in casu de watering, in de oudste keuren meestal als 'het ambacht' aangeduid. Gezien de specifieke rechtsheerlijke situatie van de kustvlakte, veronderstellen we dat de heer in bijna alle gevallen de graaf van Vlaanderen zelf was¹⁷⁴. Ten slotte ontving ook de ambachtsschout of waasschout een forfaitaire vergoeding van 2 s. parisis per boete. In de zestiende-eeuwse keuren werd soms een derde deel van de boete voorzien voor de 'aanbrenger': de persoon die de inbreuk aan het licht had gebracht¹⁷⁵.

Zoals bij elke normatieve bron, dienen we ons echter ook de vraag te stellen in hoeverre deze verbods- en gebodsbepalingen ook nageleefd en afgedwongen werden. Zelfs voor de Noordelijke Nederlanden waar het waterschapsrecht reeds grondig bestudeerd werd, is veel minder geweten over de wijze waarop dit recht in de praktijk functioneerde¹⁷⁶. Voor een deel worden we geconfronteerd met een bronnenprobleem: de betrokken rechtbanken – met name de dijkschepenen – hebben weinig tot geen eigen archief nagelaten. De boetes die opgelegd werden, zouden we daarentegen terug kunnen vinden in de rekeningen van de watering, die volgens de reglementen telkens een deel van de boete toegewezen kregen. Dit is echter maar heel zelden het geval: wanneer we de boetes opgelegd in het kader van de inning van het geschot of van het in gebreke blijven van een leverancier of aannemer buiten beschouwing

laten, blijven maar drie (!) rekeningen over op een totaal van 507 die inkomsten uit boetes vermelden, naar aanleiding van inbreuken op de reglementering inzake waterbeheersing – met name in de Oude Yevenewatering in 1408 (boete van 36 s. parisis)¹⁷⁷, in de Blankenbergse watering in 1407 (13 lb. parisis)¹⁷⁸ en in Moerkerke Zuid-over-de-Lieve in 1494 (12 lb. 9 s. parisis betaald door acht personen)¹⁷⁹. In twee van de drie gevallen werd expliciet vermeld dat de boetes opgelegd zijn na vonnis van de dijschepenen, daartoe gemaand door de waasschout. Enkel in het laatste geval kennen we de aard van de inbreuk – het leggen van dammen in waterlopen – en kunnen we bijgevolg ook de strafmaat vergelijken met de keure: slechts aan één van de acht personen werd effectief de in de keure van Moerkerke-Zuid uit 1400 voorziene boete van 29 s. parisis opgelegd. De andere zeven personen betaalden ofwel minder (20 s.) ofwel meer (2 lb.), doch bij hen werd vermeld dat het ging om een minnelijke schikking ('*appointement*'). In de lange reeks rekeningen van de Blankenbergse watering, vinden we dus slechts voor één jaar boetes terug. Niet toevallig gaat het om 1407, net na het uitvaardigen van een algemene keure, waarnaar de formulering van de post in de rekening trouwens uitdrukkelijk verwijst. In de daaropvolgende rekeningen is weer geen spoor van boetes terug te vinden. Het uitvaardigen van het reglement zorgde dus klaarblijkelijk voor een korte golf van sanctionering, die echter even snel weer uitdoofde. Betekent dit dan dat er in andere jaren helemaal geen boetes opgelegd werden? Vermoedelijk niet helemaal: het is natuurlijk ook mogelijk dat de boetes gewoon nooit in de rekeningen terecht kwamen, maar door derden werden geïnd. In 1474 bijvoorbeeld verplichtte een aanvulling op de keure van Moerkerke Zuid-over-de-Lieve de schout en de baljuw de boetes op nalatige betalers van geschot, over te dragen aan de watering¹⁸⁰. Effectief zien we dat in de daaropvolgende jaren tot en met 1480 dergelijke boetes opgetekend werden in de rekening van de watering. Enkele jaren later was dit echter opnieuw niet meer het geval. Wat een verschil is dit met de situatie in Rijnland (Holland), waar *P. van Dam* en *M. van Tielhof* op basis van drie steekproefperiodes in de vijftiende en zestiende eeuw wel duizend (!) aanklachten op in totaal dertig jaar tijd terugvonden, waarvan driekwart door de dijkgraaf en één kwart door particulieren¹⁸¹.

Het uitblijven van boetes in de Vlaamse kustvlakte kan ons tot enigszins tegenstrijdige conclusies over de efficiëntie van de reglementering brengen. Enerzijds kan het geringe aantal boetes een signaal zijn voor een gering aantal inbreuken, wat ook wijst op een efficiënte *monitoring* en voldoende afschrikking. Daarenboven kan het geringe aantal boetes ook wijzen op het bestaan van efficiënte informele conflictbeheersende of -beslechtende mechanismen, die ertoe leiden dat inbreuken werden opgelost zonder formele rechtspraak. Anderzijds kunnen het geringe aantal boetes en met name ook de vastgestelde samenhang tussen boetes en nieuwe reglementen, ook indicaties zijn voor een weinig structureel, op ad-hocmaatregelen gebaseerd beleid van de watering. Deze piste laat meteen ook toe vragen te stellen bij de relevantie en impact van de keuren en andere normatieve bronnen inzake waterbeheer. Als de registratie van boetes indicatief zou zijn voor periodes waarin de keure gerespecteerd werd, zouden we kunnen besluiten dat dergelijke algemene keuren veel minder alge-

meen geldend waren dan men zou vermoeden, en slechts in de eerste jaren volgend op hun uitvaardiging effectief nageleefd werden.

1.2.4 *De stilte in de reglementen: veen en duin*

Hoe uitgebreid sommige wateringkeuren ook lijken te zijn, ze waren lang niet exhaustief. Zo zijn de keuren opvallend zwijgzaam over een aantal nochtans zeer belangrijke aspecten van het waterbeheer. Voor een deel omdat ze mogelijk in de Vlaamse kustvlakte van minder belang waren dan elders, voor een deel ook omdat ze deels of gedeeltelijk ontsnapten aan de invloed van de wateringeng. We hebben het dan met name over de veenexploitatie en de duinen. In de Noordelijke Nederlanden wordt de veenexploitatie aanzien als één van de belangrijkste ecologische problemen van de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Drainage van veengronden leidde tot oxydatie en inklinking van het veen. Hierdoor verlaagde het bodemniveau en vermeerderden op termijn de afwateringsmoeilijkheden, waardoor de gronden op termijn te drassig werden om aan akkerbouw te doen. Ook door het afgraven van het veen met het oog op turfwinning trad een verlaging van het bodemniveau op. In Holland diende daarom vanaf de zestiende eeuw meer en meer overgeschakeld te worden op zogenaamde ‘natte verving’ waarbij het veen onder de waterspiegel werd uitgebaggerd, met een gestage uitbreiding van de veenplassen en veenmeren tot gevolg. Het enorme Haarlemmermeer is er het bekendste en tevens meest grootschalige voorbeeld van. Maar ook in gebieden waar een ‘droge’ verving boven de waterspiegel mogelijk bleef, zorgde turfgraverij voor ecologische moeilijkheden: bij dijkdoorbraken was het lage afgegraven gebied een gemakkelijke prooi voor inundaties en bovendien uitermate moeilijk herbedijkbaar. Niet zelden bevond zich bovendien onder de veenpakketten een magere, zanderige ondergrond, die relatief weinig exploitatiemogelijkheden bood en alleszins weinig stimulerend was voor een adequaat onderhoud van de waterstaatkundige infrastructuur¹⁸². In tegenstelling tot Nederland bestaat over de ecologische betekenis van de veenexploitatie in de Vlaamse kustvlakte veel minder eensgezindheid. Zowel over de aard van het veen (hoogveen of laagveen), de dikte van het veenpakket, de geografische verspreiding (in het Meetjesland, Zeeuws-Vlaanderen, de Moeren aan de Frans-Belgische grens etc.) en de chronologie van de vorming van het veen en de exploitatie blijft nog veel onduidelijkheid bestaan¹⁸³. Toch is het duidelijk dat de veenwinning minstens indirect aan de basis ligt van heel wat waterstaatkundige problemen. Het Braakmangebied in Zeeuws-Vlaanderen is daar het beste voorbeeld van. Vanaf 1375-76 kende de Westerschelde in dit gebied een razendsnelle uitbreiding, waarbij bijna het volledige voormalige ‘Moer van Aardenburg’ onder het water verdween. Dat een aantal stormvloedde het verlies van een zo groot gebied konden veroorzaken, lijkt moeilijk te verklaren zonder de gevolgen van bodemdaling ten gevolge van veenontginning. Toch was de veenproblematiek niet echt een *issue* voor de laatmiddeleeuwse wateringeng. Voor een deel wellicht omdat men zich niet ten volle van het probleem bewust was – ook in het

vijftiende- en zestiende-eeuwse Holland werd de gestage maaiveldddaling veroorzaakt door veeninklinking nog niet echt geïdentificeerd als de grote oorzaak van de toenevende waterellende¹⁸⁴. In het vijftiende- en zestiende-eeuwse Brugse Vrije vond vermoedelijk nog maar weinig grootschalige veenexploitatie plaats. Wel werden her en der lokaal putten gegraven om onder de klei op zoek te gaan naar *'darinck'* – zoals men het veen in het gebied noemde – voor eigen verbruik¹⁸⁵. In de vijftiende en zestiende eeuw trof men dan ook overal in het Brugse Vrije stukken land aan die *'uutghedarinct'* waren¹⁸⁶. In gebieden waar dit intens gebeurde, kon de afwatering aanzienlijk in het gedrang komen. Een goed voorbeeld is het laaggelegen gebied 'de Riet' op de grens tussen de wateringen van Blankenberge en de Eiesluis. Het gebied – ongeveer 500 gemeten groot – waterde traditioneel af via de watering Eiesluis, doch onderzocht daarvoor in de vijftiende en zestiende eeuw steeds meer problemen, volgens het bestuur van de watering Eiesluis omdat *'hare landen [i.e. de Riet] zijn alle nederlanden uutghedarynct ende daer duere zeere leeghe gheworden... Uut welke uitdaringhen zij ende hare voorders de proffijten ghestrecken hebben ende noch daghelicx strijcken zo dat zij daer duere ooc moeten draghen de inconvenienten die daer duere zijn ghevolcht ende ghesproten'*¹⁸⁷. De beteugeling van deze praktijken was echter beperkt, en het initiatief om strenger toe te zien op het darinckdelven kwam in de late middeleeuwen zeker niet van de wateringen: de wateringkeuren repten er met geen woord over en ook in andere bronnen zoals de rekeningen van de wateringen vonden we er nauwelijks gegevens over. Wel werd al in de redactie van de kostuimen van het Brugse Vrije in 1461 verboden binnen een straal van 25 roeden (ca. 96 meter) van zeedijken *'darinck'* te steken¹⁸⁸. Ook in bedijkingscontracten werd vaak gestipuleerd dat men bij bedijking het aanwezige veen diende te laten liggen¹⁸⁹. Overal elders werd de praktijk echter getolereerd. In 1550 stuurde de magistraat van het Brugse Vrije zelfs twee schepenen uit om te informeren hoeveel 'putten' de ingelanden van Gaternisse zouden moeten steken *'voor huerlieder provisie van berninghe'* in de toekomstige winter, en ervoor te zorgen dat zij niet te dicht bij de zeedijken zouden graven¹⁹⁰. Uit dit alles blijkt duidelijk dat het turfsteken op particulier eigendom als een privéaangelegenheid werd beschouwd. Pas veel later zou het Brugse Vrije uitdrukkelijk verbieden turf te steken zonder toestemming van de magistraat¹⁹¹.

Wat de duinen betreft vinden we vooral in de zestiende-eeuwse wateringkeuren wel reglementering terug teneinde beschadiging door begrazing, houtkap en overmatig betreden te vermijden. De wateringen waren zich zeker bewust van het gevaar dat uitgang van een verzwakking van de duinengordel, niet alleen voor overstromingen, maar ook voor zandverstuiving, een probleem waar bijvoorbeeld de Blankenbergse watering heel erg mee geconfronteerd werd¹⁹². Het probleem was echter hier dat de duinen grafelijk domein waren, dat geëxploiteerd werd ten behoeve van de graaf door de 'opperduinherders' – *'forestiers des dunes'*, die hun functie van de graaf in pacht of bij wijze van schenking verkregen hadden, en er natuurlijk zoveel mogelijk inkomsten trachtten uit te puren, door er dieren te laten grazen en taksen te heffen op de wegen die door de duinen liepen¹⁹³. Daarbij kwam nog eens het feit dat de duinen als 'warande' gebruikt werden voor konijnen, waarvan de gevolgen zowel voor de

duinen zelf als voor de aangrenzende dijken niet te overzien waren. In de vorstelijke houding ten opzichte van de duinen kan tussen de eerste helft van de veertiende en de vijftiende eeuw wel een zekere wijziging opgemerkt worden, waarbij ook de grafelijke administratie zich bewust werd van de problematiek. Dit uitte zich onder meer in maatregelen om de konijnenteelt aan banden te leggen, die in de plaats kwamen van oudere maatregelen die er net op gericht waren de konijnenpopulatie te beschermen¹⁹⁴. Ook al werden de overexploitatie van de duinen en de vrijheid van de opperduinherder na 1404 meer en meer aan banden gelegd, toch bleven de conflicten tussen watering en duinherder doorheen de late middeleeuwen hoog oplopen. Dan weer verbood de duinherder het transport door de duinen bij dijkwerken¹⁹⁵, dan weer perste de duinherder handelaars af die langs de afgebakende paden door de duinen trokken¹⁹⁶, dan weer ontstond er onenigheid over het snijden van riet¹⁹⁷, of de begrazing van de duinen¹⁹⁸. Geleidelijk verschoof het toezicht op het duinbeheer van de opperduinherder naar de kasselrijoverheid en de watering. Deze evolutie werd door de centrale overheid bekrachtigd in het eerste kwart van de zestiende eeuw, wanneer we respectievelijk in 1510 landvoogdes Margaretha, en in 1520 en 1531 keizer Karel reglementen voor de duinen zien uitvaardigen, waarbij de opperduinherders uiteindelijk verboden werd dieren te laten grazen in de duinen en hout of doornen te kappen¹⁹⁹. Enkel de watering kregen toestemming om in nood wel hout of doornen uit de duinen te halen, met het oog op het duinherstel zelf. De opperduinherder diende als vanouds toe te zien dat deze bepalingen correct werden nageleefd, doch het vertrouwen van de kasselrijoverheid en de watering in deze functionaris was begrijpelijkerwijs niet erg hoog, en de kasselrij vroeg en kreeg de bevoegdheid om eigen 'commzieën' aan te stellen, die zelf eventuele overtredingen konden vaststellen en bestraffen²⁰⁰.

1.3 De organisatie van de laatmiddeleeuwse watering in het Brugse Vrije

De eigen reglementen van de watering bevatten naast verbods- en gebodsregels reeds heel wat bepalingen over de praktische organisatie van het waterbeheer in het algemeen, en de watering in het bijzonder. In het licht van onze probleemstelling zullen we vooral aandacht hebben voor de bestuurlijke verhoudingen binnen de watering. Wie de beleidslijnen uitzette, op welke manier beslist werd over uit te voeren werken en noodzakelijke investeringen, en wat de inspraakmogelijkheden voor de diverse belanghebbenden ('stakeholders') waren, zijn daarbij belangrijke vragen²⁰¹. In de Vlaamse historiografie werd hieraan nog maar beperkte aandacht geschonken²⁰². Alleen Huys en Vandermaesen geven een systematisch doch beknopt overzicht voor de periode tot 1800²⁰³. Ook Schramme, Vancraeynest en Pauwels, gaan dieper in op de organisatie van polders en watering, maar hebben minder oog voor de historische ontwikkeling²⁰⁴. Alle voormelde studies baseren zich bovendien hoofdzakelijk op normatieve bronnen. Aanvullingen met praktijkbronnen – rekenin-

gen, documenten uit de rechtspraktijk – zullen ook hier hun nut bewijzen. In wat volgt behandelen we achtereenvolgens de algemene vergadering, waarin het associatieve karakter van de wateringen het sterkst tot uiting komt, en het uitvoerend bestuur, dat in het Brugse Vrije traditioneel bestond uit een aantal sluismeesters, bijgestaan door een klerk-ontvanger.

1.3.1 *De algemene vergadering: 'keure of meentucht'*

De algemene vergadering van de grondbezitters in het gebied van een watering – de 'keure' of 'meentucht' – vormde het belangrijkste beleidsorgaan van de watering. De 'keure' was de basis van de watering, die zowel het beleid als de financiering controleerde. Als vergadering van alle grondbezitters vormde ze ogenschijnlijk een zeldzaam voorbeeld van democratische besluitvorming in de middeleeuwse plattelandssamenleving, die in de late middeleeuwen alleen haar gelijke kende in de massabijsenkomsten tijdens revolutionaire opflakkingen in stedelijke context. Deze algemene vergadering symboliseert de inspraak van de lokale gemeenschap in het waterbeheer, een wezenlijk kenmerk van de waterstaatkundige organisatie in de Lage Landen. De 'keure' was ook letterlijk de gemeenschap²⁰⁵: een rechtspersoonlijkheid die roerende en onroerende goederen kon verwerven²⁰⁶ en boetes kon ontvangen²⁰⁷. Zij genoot ook de voordelen van de diensten die door de watering werden aangeboden en droeg er de kosten van²⁰⁸.

De organisatie van een algemene vergadering van ingelanden, is expliciet gedocumenteerd vanaf 1279-1284 voor de wateringen Eiesluis en Reigarsvliet, toen de 'meentuchten' van beide wateringen een onderling geschil voor de kasselrijvierschaar brachten²⁰⁹. Uit de normatieve en de praktijkbronnen blijkt dat de algemene vergadering althans in theorie belangrijke bevoegdheden had binnen de watering. Zo was het de algemene vergadering die over een '*jus statuendi*' beschikte, dat haar toeliet om onder meer de hoger besproken wateringkeuren op te stellen en uit te vaardigen. In de praktijk zien we echter dat in de meeste gevallen door de algemene vergadering een meer beperkte groep van mensen rond het uitvoerend bestuur werd belast met de concrete uitwerking van een nieuw algemeen reglement²¹⁰. Daarnaast verkoos de algemene vergadering het uitvoerend bestuur van de watering – sluismeesters en klerk – waarvan zij ook de remuneratie en eventuele afzonderlijke vergoedingen bepaalde²¹¹. Elk jaar werd ook de jaarrekening van de watering gecontroleerd door de algemene vergadering. Aan de ingelanden werd daarbij formeel gevraagd of iemand bezwaar had tegen bepaalde posten. Was dit niet het geval, dan werd de rekening geldig verklaard ('*geprotesteerd*'), en door de algemene vergadering aanvaard²¹². Behoudens uitzonderlijke omstandigheden, was het de algemene vergadering die de hoogte van het geschot bepaalde en opdracht gaf het geschot te innen. De algemene vergadering werd een tweede maal bijeengeroepen als de officiële betaaltermijn voorbij was, om langs gerechtelijke weg het – dubbele – geschot te laten innen op de ingebreke gebleven ingelanden die door de waasschout te boek waren gesteld²¹³. Indien

om één of andere reden financiering door middel van geschotheffing niet volstond, kon de algemene vergadering alternatieve financieringsbronnen zoeken, bijvoorbeeld door het afsluiten van leningen. De keure van Eiesluis van 1282 bepaalde reeds uitdrukkelijk dat alleen de algemene vergadering in naam van de watering geld tegen intrest kon ontfangen, tenzij hoogdringendheid wegens overstromingsgevaar kon worden ingeroepen²¹⁴. Wat de uit te voeren werken betreft, kon het dagelijks bestuur meestal autonoom beslissen over het gewone onderhoud en kleine herstellingen. Voor grotere en duurdere werken die een extra financiële inspanning vereisten, was dan weer de expliciete toestemming van de algemene vergadering vereist. De algemene vergadering kon ook bijeengeroepen worden om uitgevoerde werken en/of de toestand van de kunstwerken te inspecteren. Voor de schouw van dijken en waterlopen was dit echter om praktische redenen niet aangewezen en werd desgevallend door de algemene vergadering een aantal personen afgevaardigd om vaak samen met sluismeesters, baljuw of schout en schepenen de kunstwerken te schouwen²¹⁵. Ten slotte diende de algemene vergadering ook haar goedkeuring te verlenen aan eventuele samenwerkingsakkoorden met andere wateringen of derden²¹⁶.

Organisatorisch was de 'keure' meer dan zomaar een losse vergadering van grondbezitters. Om rechtsgeldig beslissingen te kunnen nemen moest de keure 'gedaagd' of 'beklaagd' worden. Het initiatief daartoe kon van het bestuur van de watering uitgaan, van een particuliere grondbezitter in de watering, maar ook van het kasselrijbestuur *motu proprio*. De desbetreffende sluismeester of particulier grondbezitter richtte zich als 'wettelijk klager' via een 'taalman' tot de vierschaar van de kasselrij, waarna de schepenen een bijeenkomst van de keure geboden²¹⁷. Het was de 'krikhouder' van de kasselrij die officieel de keure daagde²¹⁸. De eigenlijke dagvaarding van de ingelanden gebeurde voor wat de poorters van Brugge betrof door een '*stede-garsoen*', en voor de plattelandsbewoners vermoedelijk door de amman van elk ambacht, die het gebod afriep. Wanneer de ingelanden het niet eens konden worden tijdens de vergadering, werd de keure een tweede maal bijeengeroepen, maar dan wel in de vierschaar van het Brugse Vrije, waar de schepenen van het Vrije uiteindelijk de knoop konden doorhakken²¹⁹. De algemene vergadering kon in principe overal bijeengeroepen worden, bijvoorbeeld op de plaats waar werken dienden uitgevoerd of geschouwd te worden, vaak ook nabij de uitwateringssluis, waar volgens de vijftiende-eeuwse kostuimen van het Brugse Vrije ook de jaarlijkse statutaire vergadering moest doorgaan²²⁰. De keure van de grootste watering – de Blankenbergse – vergaderde op het einde van de veertiende eeuw echter vaak te Brugge, op de Burg ('*voor Sinte Baselis*')²²¹. Ook andere wateringen vergaderden uitzonderlijk binnen Brugge, bijvoorbeeld tijdens oorlogsperiodes of wanneer zoals hierboven vermeld de keure werd samengeroepen in de vierschaar van het Vrije. Sommige vergaderingen vonden ook plaats in de (hoofd)kerk van het desbetreffende gebied²²².

De 'keure' van een watering werd minstens éénmaal per jaar samengeroepen, voor de jaarlijkse vergadering waarop de rekening van het vorig boekjaar werd afgesloten, het bestuur werd vernieuwd, het geschot voor het volgende jaar werd vastgelegd en ook

andere beslissingen konden worden genomen. Deze jaarlijkse vergadering vond meestal plaats in het voorjaar, rond Pasen. Vanaf de vijftiende eeuw ontstond in de wateringen van het Brugse Vrije geleidelijk een vaste cyclus van afrekeningen in de weken rond Pasen. Op die manier werd overlapping vermeden, en konden ook schepenen van het Vrije aanwezig zijn²²³. Naast de vaste jaarvergadering kon in de loop van het jaar nog een willekeurig aantal vergaderingen belegd worden, al naargelang de noden van de watering. Volgende tabel geeft een overzicht van het (minimum) aantal algemene vergaderingen zoals vermeld in de jaarrekeningen. Ter vergelijking geven we ook het aantal vergaderingen met 'een aantal ingelanden' of 'de grootste ingelanden' voor dezelfde jaren:

Watering	Jaartal	Aantal algemene vergaderingen ('keures')	Aantal vergaderingen met beperkt aantal ingelanden	Aantal vergaderingen met alleen grootste ingelanden
Blankenbergse ²²⁴	1293	2		
Blankenbergse	1343	6		
Blankenbergse	1354	7		
Stampershoeck	1372	1		
Zuid-over-de-Lieve ²²⁵	1373	5		
Blankenbergse	1374	2		
Blankenbergse	1376	4		
Blankenbergse	1383	3		
Noord-over/Lapscheure	1399	4		
Noord-over/Lapscheure ²²⁶	1405	5		1
Blankenbergse	1407	6		
Oude Yevene	1407	2		
Blankenbergse	1488	1		
Blankenbergse	1498	1	1	
Heer Baselishoeck	1503	1	1	
Blankenbergse	1510	3	1	
Blankenbergse	1520	1		
Bewester Eede	1525	4	1	
Blankenbergse	1528	1		
Eiesluis	1529	1		
Blankenbergse	1538	1		
Reigarsvliet	1538	1	1	
Zuid-over/Broeke/Stampers-hoeke	1547	1		
Blankenbergse	1548	1		
Blankenbergse	1559	1		
Blankenbergse	1568	1	8	16

Tabel 1.2. Aantal algemene en andere vergaderingen van ingelanden in een aantal steekproef-jaren²²⁷.

Bij de in vet aangeduide jaren werd één eenheid bijgeteld voor de niet expliciet vermelde algemene vergadering bij de afrekening.

Zeker in de veertiende eeuw werden gemakkelijk tot vijf of meer algemene vergaderingen per jaar belegd. Nemen we als voorbeeld de watering van Moerkerke Zuid-over-de-Lieve in 1373-74, met maar liefst vijf algemene vergaderingen: op zaterdag 2 juli 1373 (afrekendag), zaterdag 9 juli (bepaling van het geschoot), zaterdag 17 september (aanstelling van een sluismeester), zaterdag 29 oktober (op vraag van de stad Gent, wellicht met betrekking tot de Lieve) en donderdag 28 februari 1374 (over een rechtszaak aangespannen tegen de sluismeesters door een particulier betrapt op illegale visvangst). Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve is geen al te grote watering, wat het aantal potentiële deelnemers aan de algemene vergadering beperkt (323 eigenaars in 1470). Maar ook de Blankenbergse watering, met nog 1748 verschillende eigenaars in 1513, en mogelijk een veelvoud daarvan in de veertiende eeuw, telde in 1354-55 bijvoorbeeld minstens zeven algemene vergaderingen, waarvan er weliswaar één diende uitgesteld te worden wegens onvoldoende aanwezig²²⁸.

Op het einde van de vijftiende eeuw en a fortiori in de zestiende eeuw zien we dat dit niet langer het geval was, maar dat wel meer en meer vergaderingen werden georganiseerd waarop naast het bestuur van de watering alleen een beperkt aantal ingelanden aanwezig was. Het aantal algemene vergaderingen werd beperkt, soms als onderdeel van een bewuste politiek om kosten te besparen²²⁹, maar vermoedelijk vooral als gevolg van een machtsconcentratie binnen de wateringen waarop we ook verder nog terug zullen komen. De rekening van de Blankenbergse watering van 1568-69 is heel verhelderend in dit opzicht: er is nog slechts sprake van één vergadering van de '*ghe-meene ghelande*', met name de jaarlijkse algemene vergadering rond Pasen ter auditie van de rekeningen. Dit heeft echter niet geleid tot een gestegen autonomie van het bestuur, integendeel: minstens acht keer worden uitgaven vermeld voor 'teerkosten' tijdens vergaderingen van de sluismeesters met '*diverssche ghelande*', en minstens zestien maal met '*diverssche groten ghelande*'. Het gaat daarbij zowel om de uitbesteding van werken, de inspectie van dijken en waterlopen, de uitbetaling van werklieden, het beslissen tot het uitvoeren van herstellingswerken, als om de 'voorrekening' – een eerste controle van de jaarrekening in meer besloten kring²³⁰. Enerzijds zien we dus dat de formele inspraak- en controlemogelijkheden van de ingelanden zich gingen beperken tot één dag op het jaar, anderzijds zien we dat een aantal grote ingelanden zich meer en meer actief met het beleid van de watering inliet en aanwezig was bij alle belangrijke beslissingen van het dagelijks bestuur, waardoor de manoeuvreerruimte van dit bestuur ongetwijfeld aan banden werd gelegd.

Dat het beleid inzake waterstaat in de zestiende eeuw in toenemende mate uitgezet werd door een aantal grootgrondbezitters of 'grote gelanden' hoeft ons op zich niet te verwonderen. In dezelfde periode doet deze evolutie zich ook elders voor: zogenaamde 'colleges van hoofdgingelanden' vermenigvuldigden zich in de zestiende eeuw snel in de noordelijke Nederlanden, in de eerste plaats als een controle-orgaan van de grootgrondbezitters op het financiële beheer van de waterschapsbestuurders. Niet zelden werd een dergelijk college ingesteld na een crisismoment, zoals bijvoorbeeld de herhaalde dijkdoorbraken bij het sluizencomplex van Spaarndam in Rijnland

(Holland) in het eerste kwart van de zestiende eeuw²³¹, of na een vertrouwensbreuk tussen het bestuur en een deel van de grote ingelanden²³². Ook in het Brugse Vrije kwamen in de zestiende eeuw meer en meer vermeldingen voor van grootgrondbezitters die los van de algemene vergadering en het bestuur als groep gingen wegen op het beleid. In de bedijkingsovereenkomst voor Breskenszand tussen de heer van Kleef en de Gentse Sint-Pietersabdij van 1510 was sprake van de '*breedste gheerfden*' die het waterbeheer in de toekomstige bedijking zouden bepalen²³³. Duidelijker was het reglement voor het bestuur van de watering Gaternisse uit 1566, waarin het optreden van het bestuur bij noodtoestanden afhankelijk werd gemaakt van de voorafgaande instemming van de grote gelanden zowel in het gebied woonachtig als te Brugge²³⁴. Van een geïnstitutionaliseerd college van hoofdingelanden, met bijvoorbeeld een vast aantal leden, was in het Brugse Vrije in de zestiende eeuw echter nog geen sprake. Pas vanaf de zeventiende eeuw is sprake van een vergadering van 'grote gelanden', doch dit was eigenlijk de gewone algemene vergadering, waarop het stemrecht beperkt was tot grondbezitters met een bepaald minimum grondbezit – een praktijk die tot op de dag van vandaag in de Vlaamse polders en wateringen bestaat²³⁵. De toegenomen invloed van de 'echte' grootgrondbezitters op het waterbeheer die we in de zestiende eeuw vaststellen, bleef echter voor het grootste deel informeel. Alleen in de westelijke kustkasselrijen (Veurne, Broekburg en Sint-Winoksbergen) werd het bestuur van de wateringen wel gecontroleerd door een vast college met afgevaardigden van de grootste kerkelijke en wereldlijke grondbezitters én de steden in het gebied, en zelfs al vroeger dan de zestiende eeuw²³⁶.

Op de reguliere algemene vergaderingen bleven echter steeds alle grondbezitters uitgenodigd. We dienen ons daarbij echter de vraag te stellen wie nu effectief aanwezig was op dergelijke algemene vergaderingen. Het lijkt immers zeer onwaarschijnlijk dat de honderden of in het geval van de Blankenbergse watering zelfs duizenden grondbezitters allemaal kwamen opdagen. Jammer genoeg beschikken we niet over aanwezigheidslijsten voor de door ons bestudeerde periode. Het dichtst in de buurt komt de beschrijving van de uitgaven tijdens de jaarlijkse auditie van de rekeningen van de Blankenbergse watering, woensdag na Pasen 1382 en 1383, die weliswaar plaatsvond in zeer uitzonderlijke omstandigheden, midden in de Gentse opstand, wat mogelijk ook de wel zeer talrijke aanwezigheid van de regionale elite en enkele grafelijke functionarissen verklaart. Voor beide jaren worden respectievelijk 161 en 166 aanwezigen nominatim vermeld. Het werkelijke aantal was veel hoger: voor elke groep aanwezigen waarvan de drank of de maaltijd vergoed werden, vermelden de rekeningen 'en vele anderen'. Vermoedelijk werden vooral de belangrijkste aanwezigen nominatim vermeld, met onder hen telgen van de belangrijkste geslachten van het Brugse Vrije: in 1382 onder meer de families van Halewijn, van Gistel, van Grijspere, van Steeland, van Varsenare, van Eesen, van Messem, van Straten, en van Uitkerke, elk vaak met meerdere leden. Een jaar later mocht de watering zich daarnaast ook verheugen op de belangstelling van onder meer Hendrik Lippins, op dat ogenblik algemeen ontvanger van Vlaanderen en de baljuw van Brugge, Willem Slijp. In beide jaren tekenden bovendien beduidend meer schepenen van het Brugse Vrije present

dan in andere jaren: zeker 7 in 1382 en 5 in 1383²³⁷. In 1383 waren ook heel wat kerkelijke instellingen vertegenwoordigd: onder meer de abten van de Eekhoutenabdij en de abdij van Oudenburg, de meesters van de Brugse hospitalen Sint-Jan en de Potterie, de ontvanger van de Brugse Magdalenaleprozerij, monniken van de abdij van Sint-Andries en de parochiepriesters van Wenduine, Blankenberge en Uitkerke maakten hun opwachting. Daarnaast natuurlijk ook heel wat minder illustere namen, die weliswaar hun drank of voedsel op een andere plaats dienden te nuttigen dan de belangrijkste aanwezigen: in 1382 kwamen deze laatsten bijeen in de huizen van heer Olivier van Halewijn en van Jan Hendrikszone, de andere aanwezigen waren verspreid over minimum zes andere locaties. Ook de belangrijkste geestelijken nuttigden hun maaltijd apart.

Ook de drank die verbruikt werd tijdens de maaltijd kan ons een – voorzichtige – indicatie geven van het aantal aanwezigen. In de Blankenbergse watering werd in 1510 2 ton kuitbier en 1 ton wijn verbruikt. In 1520 was het bierverbruik gestegen tot 3 ton; in 1528 en 1538 tot 4 ton, telkens naast 1 ton (Rijn)wijn. Nadien werden de uitgaven voor de maaltijd niet meer gespecificeerd. Het kuitbier dat men dronk was vermoedelijk een inlands gebrouwen gehopt bier²³⁸. De Brugse ton bevatte in regel 60 stoop van 2,19 tot 2,25 liter²³⁹. Het bierverbruik in de eerste helft van de zestiende eeuw evolueerde dus van 264 naar 528 liter, aan te vullen met nog eens 106 liter wijn. Het normale bierverbruik in de Zuidelijke Nederlanden eind vijftiende-begin zestiende eeuw schommelde rond de 0,7 à 0,8 liter per man per dag²⁴⁰, maar kon natuurlijk oplopen tot een veelvoud bij feesten. Rekening houdend met het wijnverbruik, en bij een hypothetisch drankverbruik van 2 of 3 liter per aanwezige, zouden we dan het aantal aanwezigen in 1510 schatten tussen 123 en 185 personen en in 1528 en 1538 tussen 211 en 317 personen. Merken we wel nog op dat ook tijdens deze zestiende-eeuwse feestmalen er een onderscheid werd gemaakt tussen de notabele aanwezigen en de anderen. Dat blijkt bijvoorbeeld uit bepaalde aankopen zoals een beperkt aantal sinaasappelen of het gebruik van 24 glazen²⁴¹, maar het duidelijkst zien we dat in de rekeningen van de watering Reigersvliet, waar in 1567 bijvoorbeeld van de 117,4 lb. parisis die de maaltijd kostte aan de watering, slechts 12 lb. bestemd was voor het verteer van de kleine ingelanden in herberg Sint-Lenaard, samen met de arbeiders van de watering. De maaltijd die geserveerd werd in het huis van een voormalig sluismeester kostte daarentegen meer dan 105 lb. parisis²⁴².

Hoe de besluitvorming tijdens de algemene vergadering in de praktijk verliep, is vaak moeilijk te achterhalen. Zeker voor de periode tot het midden van de vijftiende eeuw zijn er toch voldoende indicaties in rekeningen en andere bronnen om gewag te kunnen maken van een zekere ‘debatcultuur’ tijdens de algemene vergaderingen – althans als we het voorkomen van meningsverschillen en disputen als een element van ‘debatcultuur’ beschouwen. Ingelanden konden hun mening vertolken – vaak letterlijk roepen – op deze vergaderingen, doch het was daarbij niet altijd zeker dat de mening van de meerderheid van de ingelanden werd gevolgd. Conform de cou-

rante middeleeuwse politieke cultuur werd vaak meer belang gehecht aan de zienswijze van het *sanior pars* dan aan deze van het *major pars*²⁴³. Toen in 1406 de rekening van Zuidover in de kasselrij Sint-Winoksbergen gecontroleerd werd door de algemene vergadering, in aanwezigheid van de kasselrijschepenen, en gevraagd werd of er iemand bezwaar had, riepen enkele ingelanden '*overluut*' dat ze niet akkoord waren. Na een schorsing van de vergadering werd de rekening toch van waarde verklaard door de schepenen, '*meer bi wille danne bi rechte*', en slechts rekening houdend met het gunstig advies van een klein groepje van tien of twaalf andere personen²⁴⁴.

Uitzonderlijk uitvoerig is ook de beschrijving van het besluitvormingsproces dat voorafging aan de vernieuwing van de zuidsluis van de Blankenbergse watering in het voorjaar van 1407²⁴⁵. Tussen 16 april en 22 juni kwam de algemene vergadering minimum vijf keer hieromtrent samen. Tijdens de eerste bijeenkomst, op 16 april 1407, werd door de algemene vergadering een commissie samengesteld die samen met het bestuur de noodlijdende zuidsluis diende te schouwen, om vervolgens een week later verslag uit te brengen aan de vergadering, wat ook gebeurde. Op advies van de commissie werd dan door de vergadering aan de sluismeesters opdracht gegeven een ontwerp – '*bewerp*' – te maken voor de vernieuwing van de zuidsluis, en dit voor te leggen op een derde algemene vergadering, op 7 mei. Daar de commissie van oordeel was dat niet alleen de zuidsluis diende vernieuwd te worden, maar dat tevens het riet in de waterlopen bij het moer van Meetkerke diende te worden gerooid, werd aan de aanwezigen gevraagd wie dit werk wou aannemen. Niemand wou dit werk voor minder dan 11 lb. groten uitvoeren – '*twelke der meentucht vele te vele dochte*'. Op 7 mei werd het ontwerp voor de sluis dat door de sluismeesters was opgesteld dan voorgelezen op de algemene vergadering. Onmiddellijk daarop werd door een zekere Jan Clayaert een ander ontwerp voorgelegd, waarop de baljuw van Brugge de vergadering vroeg welk van de ontwerpen zij prefereerden. De ingelanden verkozen het ontwerp van de sluismeesters, en daarop werd door de baljuw van Brugge overgegaan tot de uitbesteding, waarbij geboden werd per balk die in het ontwerp voorzien was. De bidders, waaronder opnieuw Jan Clayaert, waren vermoedelijk timmerlui, die aanwezig waren op uitnodiging van de algemene vergadering. De uitgebrachte boden – minimum 29 s. groten per balk – werden echter door zowel de ingelanden als de baljuw als onredelijk hoog aanzien, en er werd een nieuwe commissie van vier personen aangesteld om samen met sluismeesters en klerk de woensdag daarop alle mogelijke aannemers uit te nodigen in de Kamer van het Brugse Vrije. Op die woensdag werd met vijf timmerlui onderhandeld, doch niemand ging lager dan 27 s. groten per balk. Op een vierde algemene vergadering op 14 mei werd hiervan verslag uitgebracht aan de algemene vergadering, en werd door de baljuw een nieuwe poging tot aanbesteding ondernomen, ditmaal met meer succes, want uiteindelijk werd een zekere Jan de Hond bereid gevonden het werk te aanvaarden voor 23 s. groten per balk en werd de zaak beklonken. Eenmaal de oude sluis blootgelegd was, werd nog een vijfde maal een algemene keure belegd, in aanwezigheid van afgevaardigden van de kasselrij en de stad Brugge. Toen ze de oude sluis inspecteerden waren enkele ingelanden van

mening dat het helemaal niet nodig was deze te vernieuwen, doch dit protest werd finaal van de baan geveegd en de werken konden beginnen.

Deze casus licht een tipje van de sluier op over hoe de besluitvorming binnen de watering verliep, en wat de rol van de algemene vergadering daarin was. Niet alleen leren we dat de baljuw van Brugge klaarblijkelijk de vergadering voorzat, we zien ook goed dat belangrijke beslissingen genomen werden in voortdurende interactie tussen de algemene vergadering, het uitvoerend bestuur en de hogere autoriteiten. Zeker in deze periode – begin vijftiende eeuw – blijkt de algemene vergadering wel degelijk een beleidsorgaan te zijn, waar tegenstrijdige visies vertolkt en keuzes gemaakt werden. Ook in deze periode hoeven we ons echter geen illusies te maken over het democratische karakter van deze besluitvorming. De rekening benadrukt meermaals de aanwezigheid van notabele personen op de algemene vergaderingen – op 7 mei naast de baljuw van Brugge onder meer de heer van Uitkerke, de schepenen van het Vrije Willem van Messeem, Iwein van Straten, en Jan van Ghend, de ontvanger van het Vrije Hendrik van Meetkerke, en de meester en de bursier van het Brugse Sint-Jans-hospitaal. Dat zij meer dan hun stempel gedrukt hebben op het verloop van deze vergaderingen, staat buiten kijf. Toch lijkt de algemene vergadering zeker tot het begin van de vijftiende eeuw een zekere mate van inspraak ‘van onderaf’ mogelijk te hebben gemaakt. Als dusdanig speelde de ‘meentucht’ van de watering ongetwijfeld een belangrijke rol in de lokale gemeenschap van de Vlaamse kustvlakte, misschien vergelijkbaar met de ‘burengemeenschap’ in delen van de Noordelijke Nederlanden – ‘de institutionele mal waarin de gemeenschapszin van de dorpsbewoners was gegoten’²⁴⁶. De plechtstatigheid en het vaste verloop van de vergaderingen, die vooral duidelijk blijken uit de dertiende- en veertiende-eeuwse bronnen, moeten de sociale en symbolische betekenis van dergelijke vergaderingen voor lokale plattelandsgemeenschappen alleen nog maar versterkt hebben²⁴⁷. De invloed en de rol van de algemene vergadering zouden echter in belangrijke mate afnemen in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw, parallel met evoluties in de samenleving van de kustvlakte waarop we in volgende hoofdstukken terugkomen.

1.3.2 *Het dagelijks bestuur: de sluismeesters*

Hoewel de belangrijkste beslissingsmacht in een watering in principe bij de algemene vergadering lag, was het in de praktijk het dagelijks bestuur dat het gezicht van de instelling vormde, en de doelstellingen van de watering in daden diende om te zetten. In de kasselrij van het Brugse Vrije werden de bestuurders van de watering aangeduid met de term ‘sluismeesters’ – ‘*magistri de slus*’ zoals de oudste rekening van de Blankenbergse watering (1285-1286) ze aanduidt²⁴⁸. De sluismeesters duiken voor het eerst in de bronnen op in het derde kwart van de dertiende eeuw. Het aanduiden van de bestuurders met de term sluismeesters geeft ons zowel een indicatie over het ontstaan van hun functie als over de oorspronkelijke opdracht van de watering: de

drainage van het oppervlaktewater in de polders, waarvoor de uitwateringssluizen het sluitstuk van de infrastructuur vormden. Mogelijk vormde het manueel openen en sluiten naast het onderhoud van deze sluizen de oorspronkelijke opdracht van de sluismeesters, doch eind dertiende eeuw was dit niet langer het geval, en was hun functie geëvolueerd van eerder technisch en ondergeschikt naar eerder administratief en leidinggevend. Niet zij, maar een ondergeschikte 'sluisknaap' was belast met het dagelijks toezicht op de sluis²⁴⁹. Vanaf de zestiende eeuw duiken langzamerhand ook andere benamingen op voor het uitvoerend bestuur van een watering. Refererend aan de verplichte eedaflegging van de bestuurders (infra), begint men ook de termen 'eed' en 'gezworenen' te gebruiken om het geheel van de bestuurders, al dan niet met inbegrip van de ontvanger en de dijschepenen aan te duiden. Ten slotte werd vanaf de late vijftiende eeuw in sommige wateringën in het huidige Zeeuws-Vlaanderen een dijkgraaf naar Hollands model aangesteld, die samen met een aantal gezworenen de uitvoerende taken op zich nam, en tevens een aantal juridische functies overnam van de vroegere (waas)schouten.

Zoals blijkt uit de omschrijving in de wateringkeuren, was de bevoegdheid van de sluismeesters zeer ruim: *'sluismeesters hebben macht allen diensten te doenen an den sluus, an de huelen ende an de goten, an den dijc, an de zijdelijnghe ende an den waterganc'*²⁵⁰. De sluismeesters dienden de instructies en richtlijnen van de algemene vergadering na te leven, doch verder konden ze het dagelijks bestuur van de watering eigenmachtig uitoefenen, daarbij de belangen van de watering zo goed mogelijk behartigend²⁵¹. Hun belangrijkste bevoegdheid bestond uit het doen onderhouden, herstellen en vernieuwen van de waterstaatkundige infrastructuur. Ze dienden nieuwe werken voor te bereiden, door de toestand ter plaatse te inspecteren, een concept uit te werken, een kostprijs te berekenen of eventueel zelfs elders kunstwerken te gaan bestuderen. Als dusdanig speelden ze ook een belangrijke rol in het uitstippelen van het beleid van de watering. Vervolgens waren ze ook verantwoordelijk voor de aankoop van materiaal, in de eerste plaats hout voor de sluizen, goten en bruggen, maar ook aarde en in een latere fase steen. Voor de uitvoering van de werken bestonden twee mogelijkheden: ofwel engageerden de sluismeesters personeel in loonverband, ofwel dienden de sluismeesters de werken uit te besteden. Bij het uitvoeren van al deze werken, konden de sluismeesters van de grotere wateringën beroep doen op hun vaste 'werkman', meestal een meester-timmerman die permanent in dienst van de watering stond, en zowel zijn technische kennis als praktische vaardigheid ter beschikking stelde²⁵². Samen met de klerk-ontvanger, stonden de sluismeesters ook in voor het betalen van de werklieden, het opstellen van de rekening en het algemeen secretariaat van de watering, waartoe het bijhouden van het archief, maar vooral ook de eigendomsadministratie in ommelopers en verhoofdingen kunnen worden gerekend. Ook stelden ze samen met de (waas)schout vast welke ingelanden na het verstrijken van de betaaldag het geschoot nog niet betaald hadden, of verzuimd hadden eigendomswijzigingen te melden, waarna de procedure tot invordering kon worden ingezet. In noodsituaties hadden de sluismeesters uitgebreide bevoegdheden. Zo konden ze de inwoners van het gebied mobiliseren, herstellingen uitvoeren, en soms

zelfs geschot innen of geld lenen zonder voorafgaandelijke toestemming van de algemene vergadering²⁵³. Zelf bleven ze vaak gedurende dagen en nachten ter plaatse om de toestand in de gaten te houden²⁵⁴. In de loop van de vijftiende en zestiende eeuw zien we de sluismeesters ook meer en meer taken overnemen die vroeger aan dijkschepenen en schout toekwamen, zoals bijvoorbeeld de schouw van infrastructuurwerken en het toezicht op de naleving van de reglementen (supra).

Ten slotte vertegenwoordigden de sluismeesters de watering ook naar de buitenwereld toe, zowel bij de talrijke rechtszaken waarbij wateringën betrokken waren als bij onderhandelingen met andere wateringën, met de kasselrijschepenen, steden of lokale machthebbers²⁵⁵. In oorlogsperiodes dienden de sluismeesters zelfs te onderhandelen met de militaire bevelhebbers om de belangen van de watering te vrijwaren: bijvoorbeeld om te verhinderen dat timmerlui en ander personeel van de watering werden opgeëist²⁵⁶ of om de plannen voor militaire inundaties te bespreken en in goede banen te leiden²⁵⁷. Was het niet *Karel Cogge*, opzichter van de Noordwatering van Veurne-ambacht, die op 25 oktober 1914 aan het begin van Wereldoorlog I de Belgische genietroepen de kritieke plaatsen in het afwateringsstelsel aanwees, die vervolgens gebruikt werden voor de onderwaterzetting van de IJzervlakte?

In een volgend hoofdstuk gaan we nader in op de identiteit en de sociale afkomst van de laatmiddeleeuwse sluismeesters. Hier willen we er alvast op wijzen dat de sluismeesters hun bevoegdheden ontleenden aan gezagsdelegatie door de algemene vergadering, en ook verkozen werden door deze laatste '*bijden goeden lieden die daer wesen zullen vanden inghelanden*'²⁵⁸. Van coöptatie of benoeming door hogere overheden zoals bij de Hollandse hoogheemraden weleens gebeurde²⁵⁹, was nooit sprake. Bij onenigheid op de algemene vergadering waren het in sommige gevallen de oude sluismeesters die de nieuwe mochten aanstellen²⁶⁰. Wie verkozen werd, diende steeds de aanstelling te aanvaarden, doch waar de oudste – dertiende-eeuwse – reglementen benadrukten dat niemand langer in functie moest blijven dan één jaar²⁶¹, werd dat vanaf de vroege vijftiende eeuw dat niemand langer in functie mocht blijven dan dat ene jaar. In 1421 werd door de Blankenbergse watering zelfs een verplichte rust- of wepelperiode van twee jaar voorzien tussen twee ambtstermijnen²⁶². Na hun verkiezing waren sluismeesters verplicht de eed af te leggen. De eedafliegging gebeurde zeker voor de grootste wateringën te Brugge, en althans in de zestiende eeuw, voor (een afgevaardigde van) de baljuw van het Brugse Vrije²⁶³.

De minimumvereisten waaraan kandidaat-sluismeesters dienden te voldoen waren aanvankelijk relatief beperkt: de oudste reglementen besteedden er zelfs helemaal geen aandacht aan. Later werd vaak bepaald dat de sluismeester grondbezit in de watering diende te hebben en/of er diende te wonen, maar dikwijls werd dan nog de mogelijkheid opengelaten om een buitenstaander aan te stellen, als er in de rangen van de ingelanden géén geschikte kandidaat werd gevonden of gewoon indien de buitenstaander als beter gekwalificeerd werd beschouwd²⁶⁴. Slechts één enkele keer werd door een watering – Moerkerke Zuid-over-de-Lieve – een minimum bezit van 16

gemeten grond (7,04 hectare) in de watering opgelegd²⁶⁵. In 1324 werd in een privilege van graaf Lodewijk van Nevers voor het Brugse Vrije verboden aan ridders, schepenen en magistraten (*'hommes portans leurs draps'*) – om nog langer als sluismeester op te treden of geschot te innen²⁶⁶. Het bewuste privilege – uitgevaardigd in de woeelige context van de Kustopstand in een poging de gemoederen te bedaren na enkele zeer onrustige maanden eind 1323 en begin 1324 – kwam er op verzoek van bredere lagen van de vrijlaten, en de bewuste bepaling kan gezien worden als een reactie tegen de monopolisering van de functie van sluismeester door de schepenelite die in de periode rond 1300 een feit was²⁶⁷. Het is daarbij opvallend dat deze beperkingen van de toegang tot het sluismeesterschap passen in een hele reeks anticorruptiemaatregelen, die vooral bedoeld zijn om misbruiken bij de belastinginning tegen te gaan²⁶⁸. Het sluismeesterschap werd dus klaarblijkelijk beschouwd als een onderdeel van het machtsapparaat van de schepenelite, en de geschotgelden als een vorm van belastingheffing. Of het bewuste verbod lang heeft standgehouden, weten we niet. Wel zullen we zien dat het aantal schepenen in functie en edellieden die een functie als sluismeester ambieerden in de daaropvolgende eeuwen alleszins beperkt te noemen is. Geestelijken daarentegen konden wel sluismeester worden, wat in de Blankenbergse watering zelfs heel vaak gebeurde, daar de kerkelijke grootgrondbezitters er een gegarandeerde vertegenwoordiging in het bestuur bezaten²⁶⁹.

De besturen van de wateringen in het Brugse Vrije waren relatief klein, schommelend tussen de twee en de vijf personen. Slechts van één watering kunnen we met zekerheid stellen dat ze slechts één sluismeester had: het kleine Stampershoek, dat in 1372 amper 272 hectare mat. Andere kleine wateringen en polders verkozen toch steeds twee bestuurders, wellicht vooral om de kans op wanbeheer en fraude te beperken. In de reglementen werd vanuit eenzelfde bezorgdheid onder meer voor aankopen en uitbestedingen uitdrukkelijk verboden dat bestuurders alleen optraden. Het feit dat de Blankenbergse watering – die zowel inzake oppervlakte als budget vele tientallen keren groter was dan de kleine wateringen – toch slechts vier sluismeesters telde, betekent wel dat het takenpakket en de verantwoordelijkheid van de functie van sluismeester aanzienlijk verschilden van watering tot watering, een gegeven waarmee we bij de sociale analyse van de sluismeesters wel degelijk rekening zullen moeten houden.

Opmerkelijk is dat in de oudste reglementen van de watering Eiesluis de functies van sluismeester, ontvanger en dijschepenen als onbezoldigde ambten werden beschouwd, en dat effectief in de oudste rekeningen van deze watering tot het derde kwart van de veertiende eeuw geen salarissen worden vermeld²⁷⁰. Een algemene regel was dit echter niet: in het laatste kwart van de dertiende eeuw ontvingen de sluismeesters van de naburige Blankenbergse watering wel degelijk reeds een salaris²⁷¹, en ten laatste vanaf het einde van de veertiende eeuw was dit zo in alle wateringen. Volgende tabel geeft een overzicht van de evolutie van het salaris in de grootste watering van het Brugse Vrije – de Blankenbergse:

Jaartal	sluismeester	ontvanger
1293	1,5	3,0
1304	4,5	6,0
1343	4,5	4,5
1364	4,5	4,5
1374	52,5	60,0
1376	48,0	60,0
1383	46,5	60,0
1407	30,0	30,0
1478	36,0	72,0
1498	24,0	72,0
1510	24,0	96,0
1538	24,0	96,0
1548	24,0	96,0
1552	48,0	192,0
1559	24,0	144,0
1568	24,0	144,0

Tabel 1.3. Salaris ontvangers en sluismeesters Blankenbergse watering (lb. paris).
(bron: Rk. Blankenbergse watering)

Wanneer we de absolute cijfers bekijken, constateren we dat het salaris van een sluismeester eerder karig te noemen is. Enkel in de jaren 1374-83 betaalde de Blankenbergse watering haar sluismeesters een salaris uit dat qua grootte enigszins in de buurt kwam van het loon dat de watering aan de (meester-)timmerlui in haar dienst betaalde²⁷². Deze vergelijking loopt natuurlijk mank: enerzijds was het sluismeesterschap zeker in een kleine watering geen voltijdse opdracht²⁷³, anderzijds moet dergelijk salaris voor een stuk als een soort honorifieke vergoeding gezien worden, die grotendeels los staat van de werkelijke kost. Een karig en statisch salaris kenmerkte trouwens vele lokale overheidsfuncties in het laatmiddeleeuwse graafschap Vlaanderen, hetgeen evenwel niet betekende dat hun functie geen andere mogelijkheden tot persoonlijk gewin bood²⁷⁴. De verklaring voor de kwalitatieve sprong van het salaris tussen 1364 en 1374 ligt niet alleen in een inhaaloperatie ten opzichte van de fors gestegen levensduurte in deze periode. Allereerst was, zoals we later zullen zien, het derde kwart van de veertiende eeuw een zeer woelige periode voor de waterstaat in de Vlaamse kustvlakte, die de taak van de sluismeesters vermoedelijk sterk verzwaarde. Anderzijds werd ook overgeschakeld op een andere manier van verloning: naast het salaris werden in 1364-65 nog 40 posten voor een totaal bedrag van 261,9 lb. paris in rekening gebracht voor het verteer van voornamelijk de sluismeesters tijdens allerhande vergaderingen en opdrachten. In 1374-75 daarentegen treffen we nog slechts 9 dergelijke posten aan, voor in totaal 73,65 lb. Enerzijds werd het salaris van de sluismeesters dus aanzienlijk verhoogd, anderzijds konden ze beduidend minder onkosten in rekening brengen. In de vijftiende en zestiende eeuw werd vervolgens

door de Blankenbergse watering terug een lager salaris betaald aan de sluismeesters, deels parallel met de algemene daling van het budget van de watering (infra). Zelfs de hoge inflatie vanaf het tweede kwart van de zestiende eeuw leidde niet tot een aanpassing van het salaris. Wel konden soms opnieuw meer ‘teerkosten’ en uitzonderlijke onkosten in rekening worden gebracht.

1.3.3 *Het financieel beheer: de klerk-ontvanger*

Het financiële beheer van de watering was van meet af aan de taak van een afzonderlijke functionaris, waarvoor men al vanaf de dertiende eeuw de beide termen ‘klerk’ en ‘ontvanger’ gebruikte²⁷⁵. Net als de sluismeesters werd de ontvanger meestal verkozen door de algemene vergadering, doch steeds in nauwe samenspraak met de sluismeesters. De watering had er immers alle belang bij dat de bestuurders en de ontvanger zo goed mogelijk konden samenwerken. In sommige wateringën werd de verkiezing van de klerk dan ook volledig aan de sluismeesters overgelaten²⁷⁶. Net als deze laatsten werd ook hij beëdigd voor de magistraat van het Brugse Vrije, en werd hij bijgevolg als één van de ‘gezworenen’ beschouwd. Alles wijst erop dat het ontvangerschap in de laatmiddeleeuwse periode meer en meer als een sleutelpositie in de watering werd beschouwd, waarbij ontvangers liefst zo lang mogelijk in functie werden gehouden. Praktijken zoals voorgeschreven door de vorstelijke ordonnantie ter reorganisatie van het dijkonderhoud in het kwartier van Terneuzen uit 1576, waarbij het ontvangerschap aan de minstbiedende werd uitbesteed²⁷⁷, werden in de vroegere periode nog niet aangetroffen.

Een van de belangrijkste taken van de ontvanger bestond uit het innen van het geschot. Gezien de omvang van sommige wateringën, met honderden en soms duizenden verschillende eigenaars was dit een omvangrijk karwei. Telkens als de algemene vergadering overging tot het heffen van een geschot, hield de ontvanger een aantal ‘zitdagen’, veelal zowel te Brugge als in parochies binnen de watering, waarop de eigenaars hun geschot konden komen betalen. In de Blankenbergse watering werd gezien het grote aantal eigenaars voor de hele operatie een periode van drie weken voorzien. Na die periode werden de ontvangstboeken letterlijk gesloten, en terug opengemaakt in aanwezigheid van de sluismeesters en de (waas)schout om over te gaan tot de inning van het geschot op de wanbetalers²⁷⁸. Zoals in elke financiële administratie in het Ancien Régime bleef de grens tussen functiegerelateerde en private ontvangsten en uitgaven in de praktijk veelal vaag. Inzake inkomsten noch uitgaven werden de gelden die de ontvanger uit hoofde van zijn functie beheerde, apart gehouden. Slechts periodiek – meestal jaarlijks – werden de inkomsten en uitgaven tegenover elkaar uitgezet en kon men zien wat de ontvanger meer had uitgegeven dan ontvangen of omgekeerd. In de laatmiddeleeuwse wateringën ging dit systeem zeer ver, en wel omdat nooit de reële ontvangsten van het geschot in rekening werden gebracht, maar steeds het volledige bedrag van het geschot vermenigvuldigd met de

belastbare oppervlakte als werkelijk ontvangen werd ingeschreven. Op enkele vroege voorbeelden na, bevatten de wateringrekeningen dan ook nooit opgaven van nog verschuldigde inkomsten²⁷⁹. De ontvanger diende dus zelf te zorgen dat alle eigenaars betaalden, en diende het geld voor de wanbetalers voor te schieten. Enkel voor gronden die officieel door de eigenaars geabandonneerd werden, en die dus aan de watering zelf toekwamen, kon het bedrag van het geschot logischerwijze door de ontvanger in mindering worden gebracht²⁸⁰. Aangezien de financiering van de watering volledig op grondbelastingen gebaseerd was, diende de ontvanger ook telkens te wachten op het besluit van de algemene vergadering en de officiële uitvaardiging vooraleer hij geld in kas kreeg. In de praktijk schoot de ontvanger dan ook vaak belangrijke bedragen voor, die hij maar met grote vertraging terugkreeg. Behalve in het begin en op het einde van de onderzochte periode – resp. late dertiende en zestiende eeuw – stonden de watering en huiverachtig tegenover het ontlenen van geld²⁸¹. Wanneer het om een of andere reden niet mogelijk of wenselijk was een nieuw geschot te heffen, bleef er geen andere optie over dan de ontvanger te vragen zijn persoonlijke financiële middelen aan te spreken. Als beloning ontving deze laatste dan bijvoorbeeld een dubbel jaarsalaris²⁸². In principe was de ontvanger natuurlijk niet persoonlijk aansprakelijk voor de schulden van de watering. Toch was hij het die als eerste door de schuldeisers werd aangesproken, en als dusdanig ook voor het gerecht werd gedaagd. Een vonnis van de Grote Raad van Mechelen uit 1550 stelde een voormalig ontvanger van de Koudenpolder in de Vier Ambachten zelfs in het ongelijk toen die verzet had aangetekend tegen inbeslagname van goederen die onder hem berustten, uit hoofde van schulden van zijn opdrachtgever²⁸³.

Hoewel het salaris van de klerk-ontvangers in tegenstelling tot dat van de sluismeesters wel geleidelijk toenam gedurende de bestudeerde periode (supra), bleef de functie niet zonder financieel risico. De voorbeelden van klagende ontvangers zijn dan ook talrijk, vooral in de zestiende eeuw. In 1509-10 kloeg de ontvanger van de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, *Pieter f. Simon Heindricx*, dat hij grote problemen had gehad om de werklieden en leveranciers van de watering te betalen, doordat het geschot slecht betaald werd door de ingelanden, en de werken veel meer gekost hadden dan geraamd op de algemene vergadering. Hij wees er bovendien op dat hij kosten bespaard had door geen algemene vergadering bijeen te roepen, maar het geld zelf voor te schieten²⁸⁴. Naarmate de watering groter is, worden ook de bedragen groter natuurlijk. Ontvanger *Aernoudt van der Loo* van de Blankenbergse watering kloeg in 1546-47 dat hij de voorbije zes jaar wel voor 100 lb. groten per jaar in zijn eigen geldbuidel had dienen te tasten. Of hij tevreden was met de 8 lb. groten die de algemene vergadering hem daarop toekende, is een andere vraag²⁸⁵. Omgekeerd betekende een persoonlijk faillissement van de ontvanger natuurlijk ook een ramp voor de watering. Rond 1506 overkwam het de ontvanger van de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, *Lonis Scavijns*, die in een smeekbede aan de ingelanden van de watering bezwoer hem de achterstallen die hij de watering nog verschuldigd was kwijt te schelden, zoniet vreesde hij zijn hele verdere leven in de ‘*donkere kamer*’ in het Steen te Brugge te moeten slijten²⁸⁶. Een goede ontvanger was dan ook veel waard

voor de watering, en werd liefst zo lang mogelijk in dienst gehouden. Van *Pieter Bollin* was de Blankenbergse watering in 1502 zo tevreden, dat ze hem een bonus van 2 lb. groten toekende als hij nog een jaar langer wou aanblijven²⁸⁷.

Voor de zeventiende en achttiende eeuw werd opgemerkt dat de ontvanger van belangrijker wateringën vaak een beëdigd landmeter was²⁸⁸. De combinatie van beide functies lag eigenlijk voor de hand: de wateringën waren grote – misschien zelfs de grootste – afnemers van landmeters in de kustvlakte. Niet alleen waren de landboeken – ommelopers – en hoofdelijke overzichten van grondbezit die in opdracht van de wateringën vanaf de veertiende eeuw besteld werden, in hun soort de meest grootschalige projecten van hun tijd, bovendien hadden de wateringën ook nood aan landmeters voor de uitvoering van de werken aan de waterstaatkundige infrastructuur. Alle constructie- of herstellingswerken aan dijken, waterlopen en landwegen dienden immers steeds vooraf afgepaald te worden. Ook in de vijftiende en zestiende eeuw traden verschillende landmeters op als ontvangers van wateringën. Op basis van de in origineel of in kopie bewaarde ommelopers van wateringën kan heel wat informatie verzameld worden over in totaal 50 landmeters die in het Brugse Vrije werkzaam waren tussen 1372 en 1578. Zestien van deze landmeters waren op een gegeven ogenblik in hun leven actief als ontvanger in een watering²⁸⁹. Drie van hen – *Simoen Marcharis*, *Adriaen Ghistelins*, *Pieter f. Simon Heindricx* – waren (ook) actief als sluismeester. Van de hand van deze laatste zijn maar liefst 11 ommelopers bewaard, geproduceerd in de periode tussen 1489 en 1517. Heindricx werkte vooral voor de wateringën in en rond Moerkerke, waar hij alleen of met een partner een nieuwe ommeloper opstelde voor Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve, Lapscheure, Maldegemse Polder, de Broeke (2x), en Stampershoeke. Daarnaast werkte hij ook mee aan de ommelopers van Moerhuize in Maldegem ambacht, de Koopmanspolder en twee polders op Kadzand. In diezelfde streek was hij ook actief in het bestuur van wateringën, als ontvanger van Noord-over-de-Lieve (1499-1505), Zuid-over-de-Lieve (1508-1519) en de Broeke (1520). In Noord-over-de-Lieve was hij tussen 1506 en 1520 ook jarenlang actief als sluismeester. De recrutering van ontvangers in landmetersmiddens zien we ook terugkeren bij de grote wateringën: *Antonis Meynghe* was ontvanger van de Blankenbergse watering van 1477 tot 1489. Als landmeter vervaardigde hij in 1478 ook de ommeloper van de watering, weliswaar in associatie met een andere landmeter, *Clais Bollin*. Een eeuw later valt vooral de figuur van landmeter *Gillis van Zwevezele* op: van 1560 tot 1574 was hij alomtegenwoordig in de waterschapswereld ten noorden van Brugge, waar hij voor zowel Reigarsvliet, Greveninge, Volkaartsgote, Heer Baselishoek, de kerkwatering van Oostkerke, Tussen beide Zwinnen en Lapscheure als ontvanger optrad, en dit vaak voor meerdere wateringën tegelijk. Van zijn activiteit als landmeter getuigen onder meer de ommelopers van Reigarsvliet (1567) en de kleine Pieter Boomspolder bij Damme. Hoewel niet elke ontvanger van een watering landmeter was, en ongetwijfeld niet elke landmeter optrad als ontvanger, kunnen we gelet op onze zeer lacunaire kennis van het bestuur van vele wateringën stellen dat in de vijftiende en zestiende eeuw veel wateringën voor het beheer van hun financiën een beroep deden op een landmeter.

De landmeter was zonder twijfel één van de belangrijkste technici op het platteland en vooral voor de zeventiende en achttiende eeuw weten we dat landmeters vaak echte dynastieën vormden die aanzienlijke materiële welstand konden bereiken²⁹⁰. Dat ontvangers van wateringen vanaf de vijftiende eeuw meer en meer uit de mid-dens van landmeters gerecruteerd werden, wijst op een zekere mate van professionalisering, die ook in Holland in deze periode geconstateerd werd²⁹¹. Daarnaast toont ook de hoger geschetste evolutie van de salarissen aan dat de positie van de klerk-ontvanger in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw nog aan belang won. Door zijn beheer van de financiën was de klerk-ontvanger voor zowel werklui als ingelanden het gezicht van de watering, de persoon met wie ze het vaakst in contact kwamen. Ook voor buitenstaanders was hij vaak het eerste aanspreekpunt²⁹². De klerk-ontvanger werd een factor van continuïteit in het bestuur: ontvangers zoals Pieter f. Simon Heindricx en Gillis van Zwevezele bleven vaak 10 jaar of langer in functie. Ook na het beëindigen van hun functie bleef de watering soms een beroep doen op de knowhow van voormalige ontvangers. Als een hedendaagse *senior consultant* bleef ontvanger Michiel de Ruddere van de Blankenbergse watering ook vijf jaar na het beëindigen van zijn functie in 1564 nog steeds advies geven aan de zittende sluis-meesters, en werd hij daar ook voor vergoed²⁹³.

1.3.4 *Een vroeg alternatief voor de klerk-ontvanger: de 'hontmannen'*

De waterstaat in het Brugse Vrije kenmerkte zich door een vroege centrale uitvoering van werken door het bestuur van de wateringen, gefinancierd door een grondbelasting die betaald werd aan de klerk-ontvanger. Toch bleef ook in het Brugse Vrije nog lange tijd een andere mogelijkheid bestaan om waterstaatswerken uit te voeren, met name de 'verkaveling', in de Noordelijke Nederlanden meestal met de term 'verhoefslaging' aangeduid. Vooral voor de aanleg en het onderhoud van dijken en in mindere mate van waterlopen bleef de verkaveling lange tijd een valabel alternatief voor de centrale uitvoering of uitbesteding door het bestuur van de watering. Bij verkaveling werden de uit te voeren werken door de dijkschepenen verdeeld in kavels. De rekening van de Blankenbergse watering van 1306-07 verhaalt hoe de dijkschepenen, vergezeld van een landmeter en een 'spadedrager' de verschillende kavels van de te onderhouden waterlopen afstaken²⁹⁴. Voor 'kavel' werd in deze tekst het woord 'hovine' gebruikt, dat in al zijn varianten – 'ovine', 'evine', 'hevene' – en samenstellingen 'evendijk', 'eveninge' maar ook de watering 'Oude Yevene' – duidt op kavels en het verkavelen van onderhoudswerken.

Per kavel werd nu een grondbezitter aangeduid als verantwoordelijke voor de uitvoering van de werken, en dit was de 'hontman', soms ook 'hovincman' genaamd²⁹⁵. Het was echter niet zo dat elke grondbezitter apart een kavel toegewezen kreeg: elke hontman had onder zich een aantal andere grondbezitters – ook wel 'meenters', 'jongers'

of ‘volgers’ genaamd²⁹⁶, die hij kon verplichten ofwel samen met hem de werken uit te voeren, ofwel aan hem hun aandeel in de kosten te betalen, evenredig met hun grondbezit – men sprak dan van een ‘hontmangeschot’ dat als supplement op het algemene geschot van de watering diende betaald te worden²⁹⁷. Op die manier werd de totaliteit van de grondbezitters in een watering verdeeld in groepen met een hontman aan het hoofd, en telkens een aantal andere eigenaars onder hem. Met elke groep correspondeerde een bepaalde oppervlakte grond, die men aanduidde met de term ‘hont’ – een term die vervolgens ook gebruikt werd voor het kavel waarvoor elke hontman verantwoordelijk was. Een hont was nogal eens – zij het lang niet altijd – honderd gemeten groot²⁹⁸, en men zou dan ook kunnen suggereren dat ‘hont’ en ‘hontman’ afgeleid kunnen zijn van ‘honderd’²⁹⁹. In de ‘hontbrief’ of ‘hontmansbrief’ kreeg elke hontman de opgave mee van de grondbezitters die onder hem ressorteerden, samen met hun grondbezit zodat hij tot inning van een geschot dan wel tot verdeling van het werk kon overgaan³⁰⁰. De hontmannen ten slotte werden mogelijk ook ingezet voor het inzamelen van het gewone geschot van de watering, dat ze dan op hun beurt dienden te betalen aan de klerk-ontvanger³⁰¹. Met de toenemende centrale uitvoering van waterstaatswerken door het bestuur van de watering, verloren de hontmannen in de loop van de late middeleeuwen steeds verder terrein. Werden de nieuwe dijken die in het laatste kwart van de veertiende eeuw in de Oude Yevenewatering en in de Blankenbergse watering werden aangelegd nog aan de hontmannen toegewezen³⁰², in de keure van de Blankenbergse watering van 1407 noch in de vijftiende-eeuwse rekeningen van die watering worden de hontmannen nog vermeld. En in de Oude Yevenewatering werd het dijkonderhoud door hontmannen in 1483 of 1484 definitief afgeschaf³⁰³.

Noten Hoofdstuk 1

70. Algemeen: van der Linden, ‘Nederlandse waterhuishouding’, van de Ven, *Leefbaar laagland*; specifiek voor Holland: van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*; voor Zeeland: Dekker, *Zuid-Beveland* en Henderikx, ‘Waterstaat’; voor het Utrechtse: Dekker, *Kromme Rijngebied*.
71. Fockema Andreae, ‘L’eau et les hommes’; Gallé, *Beveiligd bestaan*.
72. Verhulst ontwikkelde zijn hypothese over het ontstaan van de Vlaamse kustwateringen in de marge van zijn onderzoek naar de bedijkingsgeschiedenis van de kustvlakte in de late jaren ‘50: Verhulst, ‘Historische geografie’, pp. 33-37 en idem, ‘Middeleeuwse inpolderingen’. Wel bracht hij in 2001 nog een korte status quaestionis van het onderzoek naar de organisatie van de Vlaamse wateringen uit, in het kader van een studiedag te Damme: idem, ‘Polders en wateringen’.
73. Coornaert, ‘Bijdrage’, pp. 25-26 en *Heist en de Eiesluis*, pp. 20-21; Voor de kritiek op de foutieve interpretatie van het ‘transgressiemodel’ door Belgische bodemkundigen en historici: zie Tys, ‘De verwerping’.
74. Tys, *Middeleeuws landschap*; Vanslebrouck; Lehouck en Thoen, ‘Past landscapes’.
75. Een uitgebreidere bijdrage over het vroege waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte hopen we binnen afzienbare tijd te publiceren, voorlopig kan verwezen worden naar Soens, *Waterbeheer*, hoofdstuk 1.

76. van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, pp. 43-51 en pp. 88-119.
77. Huys en Vandermaesen, *Polders en wateringen*, p. 11.
78. Gallé, *Beveiligd bestaan*, pp. 121-135. De auteur verwerpt bijvoorbeeld de visie van Gottschalk dat Groede en Baarzande in 1239 reeds een eigen waterschapsorganisatie bezaten.
79. Coornaert, 'Bijdrage', pp. 25-26; *Heist en de Eiesluis*, pp. 20-21.
80. *Thesaurus Diplomaticus*, W 1950 bevestigd door graaf Filips van de Elzas in 1163: *ibidem*, W 1877.
81. Ook Verhulst, 'Polders en wateringen', p. 12 verwerpt de idee als zouden deze en andere vermeldingen uit de eerste helft van de twaalfde eeuw wijzen op het bestaan van 'bovenlokale wateringen'.
82. Meestal geïdentificeerd met de Oostsluis bij Nieuwpoort: Degryse, 'Het overstromingsgebied'; als reactie op Boterberge, *Historische geografie*, die de 'magna slusa' in het zuidelijke deel van de Grote Hemme situeerde.
83. *Thesaurus Diplomaticus* W 3457, oorkonde van 22 maart 1183.
84. Verhulst, *Landbouw en landschap*, p. 48.
85. Boterberge, *Historische geografie*, p. 113 en ook elders overgenomen: Van Craeynest, *Polders en wateringen*, p. 13.
86. Zie de rekening van 1568-69: RAB, Noordwatering Veurne, 779.
87. Koch, *Rechterlijke organisatie*, p. 77.
88. Oorkonde van januari 1230, editie Van de Putte, *Cronica et Cartularium*, p. 350 nr. CCLIX.
89. Verhulst, 'Initiative comtale', pp. 231-233. Zie ook idem, 'Historische geografie'.
90. Verhulst, 'Die Binnenkolonisation', p. 459.
91. *Ibidem*, p. 455-457; Tys, *Middeleeuws landschap*, p. 350.
92. Overeenkomst met de abdij Ten Duinen d.d. februari 1234: *Thesaurus Diplomaticus*, W28370.
93. Ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Furnes*, III, pp. 54-55 en Mollat, 'Les hôtes', pp. 520-521. De oorkonde van 1244 betreft het abdijbezit in de kasselrij Veurne, wellicht de Groot-Nieuwlandpolder. Het document van 1254 heeft dan weer betrekking op een *bercaria* 'Bonhem', die door Mollat gelokaliseerd wordt in de parochie Saint-Folquin ten westen van Broekburg; zie ook Verhulst, 'Historische geografie', p. 34; Boterberge, 'Historische geografie', pp. 124 e.v.
94. De rol van deze 'homines' is wellicht enigszins vergelijkbaar met de '*probi viri*' – '*bonnes gens*', '*goede lieden*' die we in dezelfde periode ook in andere teksten over de inspectie van de waterstaatkundige infrastructuur zien opduiken. Deze '*probi viri*' hebben een specifieke betekenis in het Oud-Vlaams recht: het gaat hier om 'getuigen', personen die bekwaam waren om in rechte te getuigen, in dit geval over de kwaliteit van de waterstaatswerken bij de schouw. Zie Van Caenegem, *Geschiedenis van het strafprocesrecht*, pp. 200-204.
95. Van een toewijzing van kavels aan individuele 'hoeven', die aan de evenredige verdeling volgens grondoppervlak voorafging, werden in het Brugse Vrije geen sporen teruggevonden, hoewel dit voor de vroege periode niet kan uitgesloten worden.
96. Bv. Hoppenbrouwers, *Middeleeuwse samenleving*, p. 568.

97. Verhulst, 'Die Binnenkolonisation', p. 456.
98. Tys, *Middeleeuws landschap*, p. 351. De oudste opsomming van de 35 ambachten van het Brugse Vrije dateert uit 1318 en werd opgetekend in het zgn. memoriaal van Simon de Rikelike (editie De Smet, *Memoriaal*, pp. 146-148).
99. De ontleding van de naam 'waasambacht' in Augustyn en Palmboom, *Bronnen*, p. 480, ontleend aan Verwijs en Verdam, *Middelnederlandsch woordenboek*, 9, kol. 1590-91 en kol. 1778-1780, als zou de 'waasschout' in zijn gebied in naam van de graaf het 'wazegeld' innen, zijnde een recht op schepen die in de 'waze' – i.e. de modderige strook langs een waterloop – aanmerden (bijvoorbeeld om te overwinteren), beschouwen we als zeer gebrekkig; zie verder over de 'waasschout' de niet altijd even exacte interpretaties in Gallé, *Beveiligd bestaan*, pp. 128-133 en Coornaert, *Knokke*, p. 146.
100. In het leenregister van de Burg van Brugge van 1365 (ARA RK 1074) vinden we de waasschouten van Wulpen (twee verschillende!), Oostkerke, de Blankenbergse watering (in twee gesplitst), en Serwoutermansambacht terug.
101. Zo bijvoorbeeld in de latere watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, waar in de late middeleeuwen naast de ambachtsschout van Moerkerke ook de schout van de heerlijkheid Sijsele binnen zijn jurisdictie optrad: RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1.
102. Cf. de tweespraak tussen Verhulst, 'Die Binnenkolonisation', p. 455: '*Kein einziges Ambacht besitzt ja eine eigene Schöffenbank*'; en Koch, *Rechterlijke organisatie*, p. 161. Door Warlop ('Vorming', pp. 10-11) werden vóór 1266 zeven subalterne plattelandsschepenbanken geïdentificeerd: Aardenburg, Oostburg, Ijzendijke, Kamerlings (alias Leffinghe, Slijpe), Serwoutermans (alias Ertelgem) en, meer hypothetisch, Gistel en Vladslo. Zowel hijzelf als D. Tys (*Middeleeuws landschap*, p. 349) verklaarden het (kortstondige) bestaan van deze secundaire schepenbanken vanuit de landwinning en bevolkingsgroei in diezelfde periode, die in de uitgestrekte kasselrij van het Brugse Vrije een zekere vorm van administratieve decentralisering noodzakelijk maakten. Merken we echter op dat de enige woordelijke vermelding van lokale ambachtsschepen – oorkonde uit 1239 betreffende de afwatering van Oostburgambacht, infra – evengoed op in dat ambacht residerende kasselrijschepen of op een vorm van dijkschepen betrekking kan hebben: zie meer in detail Soens, *Waterbeheer*, 44-46.
103. Zie bijvoorbeeld *Corpus Gysseling*, I, nr. 412: keure van Eiesluis 1282: '*ende een vrie scepene zal hebben alze vele machten alze twe diicscepene*'; Fockema Andreae, *Studiën*, V, p. 9; Verhulst, 'Historische geografie', pp. 36-37, noot 2.
104. Dekker, *Zuid-Beveland*, pp. 506-512.
105. Ed. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 367, nr. CCLXXX.
106. Met dijk niet in de actuele betekenis van het woord, maar eerder in de betekenis van een uitgegraven gracht.
107. Oorkonde van mei 1239, editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 57-59.
108. Oorkonde van augustus 1242, ed. Warnkoenig, *Flandrische Staats- und Rechtsgeschiede*, II/2, pp. 11-12. Met dank aan dr. Anke Greve die ons hielp bij het opsporen van het 'Cartularium van de Stad Damme' waarop Warnkoenig zijn transcriptie baseerde. Het desbetreffende cartularium moet wellicht als verloren worden beschouwd. De tekst wordt door Strubbe (*Egidius van Breedene*, p. 206) toch als authentiek beschouwd.
109. Oorkonde van januari 1244, ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, I, pp. 83-85.
110. Zie verder hoofdstuk 5.6.

111. Oorkonde van 17 juli 1277, ed. *Corpus Gysseling*, I, nr. 346; over de Bamburgpolder, strooksge-
wijs aangelegd begin dertiende eeuw: zie ook Boterberge, *Historische geografie*, pp. 131-132;
139.
112. Oorkonde van 15 december 1279: RAB, Oorkonden Vrije, 41 en GSAB, Ten Duinen, 1180.
113. ‘*talder meentucht boef van dat utwatert te Heyensluus ende den cost dier uploept te doene alden ghoen-
nen die land hebben dat utwatert te Heyensluus*’.
114. Uitkerke-ambacht bijvoorbeeld, bevond zich ten dele op het grondgebied van de Blankenbergse
watering, en ten dele op het grondgebied van de watering Eiesluis.
115. *Infra*.
116. *Mutatis mutandis* gold hetzelfde voor heemraden en hoogheemraden in Holland: van Dam en
van Tielhof, 2006, p. 88 e.v.
117. Cf. Dekker, *Kromme Rijngebied*, p. 633. In tegenstelling tot van Answaarden, ‘De lasten’, p. 62
en andere auteurs vanaf Pirenne (*Histoire de Belgique*, I, p. 155: ‘*l’on peut supposer que, dès l’épo-
que des premiers endiguements, les habitants de la côte organisèrent ces associations si intéressantes qui
nous apparaissent plus tard sous le nom de wateringues*’) die het aanvankelijke privaatrechtelijke
aspect van de waterstaatsorganisatie benadrukten.
118. Dekker, *Zuid-Beveland*, p. 581.
119. van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, 43; van Dam, ‘Gravers’, pp. 450-51.
120. Ter Haar en Polhuis, *Friese water*, pp. 45-47.
121. Driessen, van de Ven en Wasser, *Rijn en IJssel*, pp. 69-70; zie ook Priester, *Zeeuwse landbouw*,
pp. 132-133: in het Zeeuwse Schouwen werd pas in 1830 het systeem van de kaveldijken afge-
schafft.
122. Gallé, *Beveiligd bestaan*, p. 14 noot 30. Dijkrecht omvat stricto sensu slechts een deel van het
heemrecht, maar beide termen werden zeker in het verleden vaak gelijkgesteld.
123. *Ibidem*, pp. 60-68. De term ‘*necessitates terrae*’ vinden we onder meer in het grafelijk reglement
voor het Lambrechtsgoed van 19 juli 1232, ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de
Bruges*, II, pp. 46-49.
124. Verhulst, ‘Polders en wateringen’, p. 16.
125. Cf. Van Caenegem, *Geschiedkundige inleiding*, p. 42. Ook de gehomologeerde kostuimen bleven
gewoonterecht.
126. Gallé, *Beveiligd bestaan*, p. 57.
127. Dekker, *Zuid-Beveland*, p. 506.
128. Van Caenegem, ‘Coutumes’, pp. 256-257.
129. Ed. de Hemptinne, Verhulst m.m.v. De Mey, *Oorkonden*, 2/2, nr. 827. De auteurs verwerpen
eerdere dateringen rond 1177; Van Caenegem, *Geschiedenis van het strafrecht*, p. 5 gebruikte de
term ‘*Wijsdom*’ voor een dergelijke optekening van het recht die als basis voor een grafelijke
keure kon dienen, en door de plaatselijke magistraat aan de graaf ter afkondiging werd gesugge-
reerd.
130. Ook hernomen in het Kwaad Privilege van het Brugse Vrije van 1330, ed. Gilliodts-Van Seve-
ren, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 74-106.
131. Van der Linden, ‘Nederlandse waterhuishouding’, p. 535; Blok, ‘Wie alt’, pp. 4-5.

132. Bijvoorbeeld in het reglement voor de bezittingen van de abdij van Broekburg in de kasselrij Veurne van 7 september 1244 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Furnes*, III, pp. 54-55): *'Preter hec si contigerit, quod absit, quod aliquis reclamatus esset dictum dicke rupisse, de hoc justitia penes comitem remaneret'*.
133. *Thesaurus Diplomaticus*, W 27648 en 21440. In tegenstelling tot Huys en Vandermaesen, 'Pol-ders en wateringn', p. 15 vonden we in de keure voor de kasselrij Veurne uit 1240 geen straffen terug voor het schenden van dijken.
134. Bepaling wordt ook hernomen in het 'groot privilege' van Lodewijk van Nevers voor de kasselrij Veurne van 1332 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Furnes*, III, pp. 84-116). Het is de grafelijke baljuw die de schouw moet uitvoeren.
135. Augustyn, 'Duinforestier', p. 587 en de 'keure van de Oostduinen', ca. 1350, ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 108-118.
136. Een vermoedelijk oudere keure voor de Vier Ambachten, verleend door Filips van de Elzas, waarnaar in de aanhef van de keure van 1242 verwezen wordt, werd niet bewaard en was vermoedelijk minder uitgebreid, minder gedetailleerd en minder gestructureerd dan de keure van 1242: de Hemptinne en Verhulst, 'Het probleem', pp. 425-429. Voor de keure van 1242 zelf: zie de uitgaven van de Smidt, 'De keuren' (tevens keure van Saeftinghe van september 1263) en 'De keur'; alsook de uitgave met vertaling van Brand en Lambrecht, 'Vertaling van de keure'.
137. In de keure van Saeftinghe uit 1263 werd geëxpliciteerd dat de graaf 1 gemet land toeviel voor elke 20 s. die hij aan de schout diende te betalen wegens achterstallig geschot (regel 76).
138. Editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, II, pp. 9-13 en idem, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 74-106.
139. Zie Dolfing, *Waterbeheer*, pp. 83-88, geïnspireerd op Ostrom, *Governing the Commons*, en Raadschelders en Toonen, *Waterschappen*: het 'operationele niveau' is het niveau van de uitvoering en betreft de keuzes en beslissingen die door individuen gemaakt worden wanneer ze tot concrete handelingen overgaan. Regels op dit niveau bepalen wie wat wanneer mag doen; het 'collectieve niveau' is het niveau van het management, en betreft het bepalen, plannen en afdwingen van toekomstige acties. Regels op dit niveau bepalen wie welke beslissingen wanneer mag nemen, hoe de besluitvorming geregeld wordt, maar ook hoe conflicten worden opgelost. Hiertegenover staat, ten slotte, het 'constitutionele of grondwettelijke niveau', zijnde het niveau van de 'metabesluiten', dat de organisatie en de werking van de beslissingsorganen zelf regelt. Regels op dit niveau bepalen hoe er veranderingen in collectieve regels kunnen worden aangebracht.
140. Van Caenegem, 'Coutumes', p. 246.
141. Gallé, *Beveiligd bestaan*, p. 55.
142. van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 57.
143. Bijvoorbeeld de keure van Watervliet verleend door gravin Margaretha in november 1258 (editie Gilliodts-Van Severen L. 1892, pp. 271-277). Al bij al blijven dergelijke plattelandskeures vrij zeldzaam in Kust-Vlaanderen. De meeste voorbeelden hebben betrekking op de moergebieden in en rond het huidige Zeeuws-Vlaanderen.
144. Blickle, *Kommunalismus*, 41-51.
145. Huys en Vandermaesen, 'Kustwateringen', p. 597.
146. Voor de volledige referenties, zie Soens, *Waterbeheer*, bijlage 2. We plannen een uitgave van dit belangrijke corpus van lokale reglementering.

147. Bijvoorbeeld in de keure van Moerkerke-Zuid d.d. 1400 (RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1): '*Scab. Dns. Wulpen ende Ghent. Actum den XVIIIsten dach van september anno XIIIIC*'.
148. Het 'politieel reglement' omvat dus die bepalingen die algemeen bindend zijn voor alle 'gebruikers' van de watering (i.e. inwoners, ingelanden en voorbijgangers). Instructies voor het uitvoerend bestuur (sluismeesters, klerk etc.) rekenen we hier niet toe.
149. Gallé, *Beveiligd bestaan*, p. 59; Heirbaut, *Lenen en families*, p. 83.
150. Pauwels en Demeyere, *Polders en watering*, pp. 285-301. Bij KB van 30 januari 1958 werd één algemene politieverordening vastgesteld, geldend voor alle polders en voor alle watering
- Daarnaast kon elke polder of watering nog steeds een bijzondere politieverordening uitvaardigen voor het eigen gebied, die natuurlijk niet in strijd mocht zijn met de algemene politieverordening.
151. Met name in de keure van Serwoutermansambacht en Gistel-Oost-over-de-Ware van 1516 (RAB, Registers Vrije, 16041, f°11v-18v).
152. Zie rekening Blankenbergse watering 1507-08 (RAB, Blankenbergse watering, 336), f°15v.
153. Onder meer in de keure van de Blankenbergse watering uit 1563 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 686-715), art. 36-37; 46.
154. Zie Thoen, *Landbouweconomie*, pp. 980-1000; idem, 'Medieval commercial survival-economy', pp. 119-122; Sabbe, *Belgische vlasnijverheid*.
155. Bv. Moerkerke-Zuid 1400 (RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1); Blankenbergse watering 1407 (editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 717-722).
156. Keure Blankenbergse watering 1407 (editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 717-722).
157. Keure van Kadzand, 1538 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 602-613).
158. Keure van Serwoutermansambacht en Gistel-Oost-over-de-Ware van 1516 (RAB, Registers Vrije, 16041, f°11v-18v): '*item zo wanneer dat nieuwen dijcken woorden ghecuert bij wetten ende bij vonnessen van scepenen van den Vryen, dat de dijscepenen hebben macht dat werc binnen eenen jaere daernaer tanveerden ende te legghen up de hovincmannen, ende de hovincmannen zullen handslaen elc an zijn werck binnen zulcke termijnen als dijscepenen wijsen zullen naer den tijt dat tuwerc gheleyt zal werden...*'.
159. Zie verder hoofdstuk 3 betreffende de uitgaven aan dijken.
160. Bv. Rk. Noord-over-de-Lieve/Lapscheure 1430-31 (RAB, Registers Vrije, 14991, f°11r e.v.): '*van te bedinghene de II ghescoten over haerlieder salaris elc XVI s. paris. van dat si ghinghen bescauwen den waterghanc die Clais Dullaert ghedolven hadde, elc V s. paris*'.
161. Keure Blankenbergse watering 1407 (editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 717-722).
162. OAB, Sint-Janshospitaal, watering, doos 11 (oud nr. 2b).
163. Bedijkingsoctrooi d.d. 1525/01/23 voor onder meer het Sint-Andriespoldertje genaamd Triestpolder in Boekhoute-ambacht: ADN B 1616, f°26v.
164. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 686-715, art. 49.

165. Voorbeeld RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 2, f°27r e.v. (mei 1474): '*Item voort es gheordineert ende ghecuert dat men nu voort an gheenerande wercken in de voorseide wateringhe besteden en zal noch upnemen ten zij bij vonnesse van den dijscepenen van der zelve watringhe ende bij maninghe van hare scoutheten*'.
166. GSAB, Ten Duinen, 1681 (oorkonde van 27 maart 1335): '*...ende waert dat hier of ghebrec ware dat die scoutete soude maken binder maent daer na upten cost van der wateringhe metten tvivouden ende waert dat die scoutete niet ne dade binder vorseide termine dat die here dede maken binder naesten maent daer na upten cost van den scoutete metten viervouden*'.
167. Bv. Rekening Noord-Over-de-Lieve en Lapscheure 1411 (RAB, Registers Vrije, 14990, f°1r e.v.): '*als dijscepenen elken III daghe van onsen ghescore te bedinghene elx daghes III s. parisis: 3 lb. parisis*'. Ook deze bevoegdheid deelden ze, zeker in de grotere wateringen, met de schepenen van het Brugse Vrije.
168. Fockema Andreae, *Studiën*, p. 7; Gottschalk, *Historische geografie*, II, pp. 105-106. Mogelijk de eerste vermelding van een permanente dijkgraaf vinden we in het bedijkingsoctrooi voor Ijzen-dijke-ambacht op 30 september 1497 verleend aan Paul en Guy de Baenst (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 279-285).
169. Henderikx, 'Ontginningen', pp. 63-64; van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, hoofdstuk 1 en van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 116.
170. In tegenstelling tot Van Craeynest, *Polders en wateringen*, p. 15. Over de grafelijke watergraaf: Soens, *Rentmeesters*, Augustyn, 'Moormeester'; Van Nieuwenhuysen, *Finances*, en Proost, 'Attributions du watergrave'.
171. Van Caenegem, *Geschiedenis van het strafrecht*, pp. 214-217. Slechts in enkele plattelandsomschrijvingen werd in de dertiende eeuw de boete van 60 lb. parisis ingevoerd. Het gaat vermoedelijk niet toevallig om gebieden in Kust-Vlaanderen: het Brugse Vrije, de Vier Ambachten en Kaprijke.
172. De bepaling van het verlies van de rechterhand komt als straf voor het doorsteken van een dijk nog terug in de keure van Serwoutermansambacht en Gistel-Oost-over-de-Ware van 1516 (RAB, Registers Vrije, 16041, f°11v-18v).
173. Bijvoorbeeld Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 686-715, art. 30.
174. Pas in de late middeleeuwen werden een aantal nieuwe heerlijkheden gecreëerd, waarvan de heer ook de rechtsmacht kreeg toebedeeld. Voor het Brugse Vrije gaat het met name om Middelburg-in-Vlaanderen, Watervliet, Breskens en Nieuwvliet. In deze heerlijkheden worden de grafelijke prerogatieven inzake waterbeheer vervuld door de eigen heer. Het territorium van sommige wateringen viel deels onder de jurisdictie van het Vrije en deels onder één van deze heerlijkheden. Dit resulteerde bijvoorbeeld voor Moerkerke-Zuid/de Broeke/Stampershoede in een dubbele uitvaardiging van de keuren door zowel de schepenen van het Vrije als van de heerlijkheid Middelburg (vb. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 319/1, f°1v-3v).
175. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 686-715, art. 40: '*den ghuenen die selve ter kenneesse brynghen zal ofte daerof de calaigne doen*'.
176. van der Linden, 'Nederlandse waterhuishouding', p. 549.
177. RAG, Sint-Pietersabdij, I, rekeningen 1512, f°152-162.
178. RAB, Watering Blankenberge, 333: '*item ontfanghen van diversen personen van boeten ghewijst bi maninghe van den waeschouheten ende bi vonnesse van dijscepenen na der inhoudene van der cuere van der vorseide wateringhe: 43 lb. 6 s. 8 d.*'

179. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 332/2: '*Ontfanghen van Cornelis f. Gheeraert van dat hij hadde ghehouden ligghende eenen dam in eenen waterganc anden noordern brugwech over de boete bij vonnesse van dijscepenen: 29 s. parisis*'.
180. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 2, f°27r e.v.
181. van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, pp. 100-101.
182. De literatuur rond de gevolgen van veenwinning voor het landschap is overvloedig. We vermelden slechts Borger, 'Bedreiger bedreigd' en 'Draining'; Hoppenbrouwers, 'Waterland tot stedenland'; Gerding, *Vier eeuwen turfwinning*; Leenders, *Verdwenen venen*; van Dam, 'Tanden van de waterwolf'. Voor de economische gevolgen van de veenexploitatie en de bodemdaling op lange termijn: Van Zanden, 'Gouden Eeuw' en van Bavel en van Zanden, 'Jump-start'.
183. Zie de onderscheiden visies in Eryvynck e.a. 'Human occupation'; Augustyn, *Zeespiegelrijzing en Veenontginning*; Idem en Thoen, 'Veen tot bos'; Baeteman, 'Origins of the Moeren'; Verbruggen, 'Venen en moeren'; De Muynck, *Bedolven cultuurareaal*; Soens, 'Tourbières disparues' en de meest recente status quaestionis van het debat in Verhoeve en Verbruggen, 'Meetjesland', enerzijds, en Soens en Thoen, 'Tourbières d'antan', anderzijds.
184. van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, 143-144.
185. Hoewel *darinck* vaak geïnterpreteerd wordt als zouthoudend veen, dat afgegraven werd voor zoutwinning, is het in de Zeeuws-Vlaamse delta gewoon een synoniem voor veen, dat niet noodzakelijk door zeewater geïmpregneerd en dus zouthoudend is: Beekman, *Dijk- en waterschapsrecht*, pp. 276-277, in tegenstelling tot *Glossarium van Waterstaatstermen*, 'Darinkdelven'.
186. Zie bijvoorbeeld de ommeloper van de Oude Yevene van 1550, die tientallen percelen bevat met de vermelding '*zom uutghedarynct*'; '*een oneffen uutghedarynct stuc land*', '*neder uutghedarynct landt*' etc. Zie ook Vanslembrouck, Lehouck en Thoen, 'Past landscapes'.
187. SAB, reeks 523, kalknr. 346, d.d. 1581; zie over dit gebied ook: Coornaert, *Uitkerke*.
188. Editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, I, pp. 504-506.
189. Zo bijvoorbeeld in de bedijkingsovereenkomst tussen Filips van Kleef en de Gentse Sint-Baafsabdij uit 1510 voor de bedijking van Breskenszand (Oostburgambacht): RAG, Sint-Pietersabdij, Diversen I, cartularium 6, f°191v-192r.
190. RAB, Registers Vrije, 289, f°62v: '*Voorts ghereist zijn binnen der prochie van Gaternesse omme hemlieden te informere waer de zelve van Gaternesse in meeninghe waren huerlied darynck te buttene ende hoe vele pitten hemlieden van noode zoude zijn voor huerlied provisie van berninghe voor den toecommenden wintre*'.
191. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, III, pp. 390-392: ordonnantie van het Brugse Vrije met verbod op turfsteken en baksteen-bakkerijen zonder uitdrukkelijke toestemming van de magistraat uit 1777.
192. Cf. de motivatie voor belastingreductie in de herziening van het Transport van Vlaanderen in 1408: Buntinx, 'Enquête'; zie ook Lauwers, 'Duinverplaatsing'; en vergelijk Van Dam, 'Stuivend zand'.
193. Augustyn, 'Duinforestier'. Zie verder over de Vlaamse duinengordel in de middeleeuwen: Ampe, *Kustduinen* en 'Bevoegdheden'; De Smet, 'Duinbeplanting'; Depuydt, *Sstrand- en duinformaties*; Loppens, *Région des dunes*; Termote, *Tussen land en zee*; Baelde, 'Duinbeheer'; De Coussemaker, 'Droits sur les dunes'.
194. Zie Augustyn, 'Duinforestier'. De eerste maatregelen tegen de schade aangebracht door de konijnen vinden we in een instructie aan vorstelijke commissarissen d.d. 1398/09/27 (ADN B

- 906/13929): *'il nous plaist et avons ordonné et ordonnons que doresnavant les habitants a qui les terres desdits polres appartiennent et appartiendront pourront estouper les pertuiz et terriers que ont fait et feront lesdits conins esdits dicques sans calengue ne pour ce encourir aucune amende'*.
195. RAB, Registers Vrije, 16597, klein register, f°14v (d.d. 1463/02/22).
 196. Zoete, *Handelingen*, II, p. 228 (1424/09/24-11/12).
 197. RAB, Registers Vrije, 5, f°249: 1518/02/26 (n.s.).
 198. Ibidem, f°249v-250r: 1519/02/15 (n.s.).
 199. Zie Baelde, 'Duinbeheer' en ordonnanties d.d. 1510/02/26 (ed. Laurent, *Recueil*, pp. 118-119); 1520/03/22 (n.s.) (ed. Laurent en Lameere, *Recueil*, pp. 2-3); 1531/09/07 (ed. Lameere, *Recueil*, pp. 223-225).
 200. Ordonnantie van 26 februari 1510, zie vorige voetnoot.
 201. Deze onderzoeksvraag wordt meer in detail behandeld in Soens, 'Polders zonder poldermodel'.
 202. Zoals opgemerkt door Verhulst, 'Polders en wateringën', pp. 15-16.
 203. Huys en Vandermaesen, 'Kustwateringen' en 'Polders en wateringën'.
 204. Schramme, *Des wateringues en Des polders*; Vancraeynest, *Polders en wateringën*; Pauwels, *Polders en wateringën*.
 205. Als synoniem werd soms ook het zwaarbeladen woord *commune* gebruikt: vb. RAB, watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 281 (1373-74): *'Item tsaterdaghes daer na te Brucghe doe dedeme die cuere ende commune beclaghen up in donresdaghes up die sluus van den crichoudre ende van den cleerch ende van den taelman: 10 groten'*.
 206. De wateringën bezaten een eigen patrimonium, dat zowel bestond uit waterstaatkundige infrastructuur (sluizen, dijken etc.), als uit een 'ambachtshuis', gronden en gereedschap.
 207. GSAB, Ten Duinen, 1180: oorkonde van 1279/12/15: *'... in boeten van tien ponden ieghen den here van den lande ende tien pont ieghen die meentucht voerseit'*.
 208. Ibidem: *'dese voerseide zidelinghe...was ghebannen... talder meentucht boef van dat utwatert te Heyensluus ende den cost dier uploeft te doene alden ghoenen die land hebben dat utwatert te Heyensluus'*.
 209. Zie vorige voetnoot en oorkonde van 22 juli 1284 (ed. *Corpus Gysseling*, I, nr. 550). Reeds in 1285 wordt ook de 'meente' van de watering van Serwoutermansambacht vermeld: Vlietinck, *Cartulaire*, p. 77.
 210. RAB, Watering Blankenberge, 333 (1407): *'... waren gheoordeneert dese naer volghende personen, sluusmeesters ende clerc omme de cueren van der wateringhe te oordeneerne, ghelike dat tsaterdaechs daer te voren in eene cuere voor Sinte Bazelis gheoordeneert was bi der ghemeenen van der vorseide wateringhe, den bailliu van Brucghe present zijnde Jacob van der Cappelle, Ywein van Straten, Heinric van Meetkerke, Aernoud Brantin, dher Aernoud Reyfin, dheer Jacob van den Heede, ende de buersier van Sinte Janshuus in Brucghe ende oordeneerden de vorseide cuere'*.
 211. RAB, Watering Blankenberge (336) (1502-03): *'Betaelt Pieter Bollin van tghuendt dat hem toegheleyt was bijde ghemeenen inghelanden als de cuere beclaecht was voor Sinte Baselis omme dat hij dit jaer noch ontfanghere blijven zoude: 2 lb. Groten'*.
 212. RAB Découvertes, 181 (Zuid-over-de-Lieve 1410-12): *'Dese rekeninghe was ghedaen den XVIIIe dach van meye anno XII ter presencien van min heere van Mourkerke, mer Francois van Haveskerke, bailliu van Brugghen, ende den pryoeer vanden tSartresen, ende andere vande ghemeender cuere ende*

ghevrach ghedaen offer iemand jeghen segghen wilde ende protestacie ghedaen uppe de sluusmeesters ende clerc, de welke rekeninghe bijden heeren ende ghement vorseit gheacceptert was'. Met protestatie eerder in de betekenis van uitdrukkelijke verklaring dan van verzet.

213. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringn doos 13 (1343-44): '*als die cuere ghedaghet was omme inninghe te ghecrighene ende die twivoude gheconsenteert waren*'; RAB, Watering Blankenberge, 336 (1503-04): '*Betaelt van dat de cuere beclaecht was ter causen van tsluuten vanden boucke bijden waerschouteets ende andre questien der waterijnghe anghaende...*'.
214. *Corpus Gysseling*, I, nr. 412.
215. RAB, Watering Blankenberge, 333 (1409-10): '*De bailliu van Brucghe inde name van onsen gheduchten heren, Jan van Varsenare, Ywein van Straten, Heinric van Meedkerke, Jacop Breidel, ende Aernout Brantin als de gone die gheordineert waren bi eere cuere ende meentucht swonsdaechs den XIe dach in pietmaent te sine upde zidelinghe omme toversiene ende te scauwene de sidelinghe van Oudenburgh*'.
216. OAB, Sint-Janshospitaal, A12bis, f°39r-40r (1387/10/19): '*te daghene binden ambochte van Moerkerke de cuere ende meentucht vander wateringhe van Moerkerke zuud over de Leye van tsoendaechs upten naesten donderdach tilike te zine ter Ooster Leyebrugge omme te spreken metgaders den claghere vander wateringhe van den Brouke enten goeden lieden vander meentucht vander wateringhe vorseit omme beede de vorseide wateringhen te vergaderene ende in meentuchten te valene...*'.
217. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 281 (1373-74): '*Item tsaterdaghes daer na te Brucghe doe dedeme die cuere ende commune beclaghen up in donresdaghes up die sluus, van den crichoudre ende van den cleerch ende van den taelman: 10 groten*'; RAB, Blauwe Nummers, 2029 (1335/10/31): '*die cuere ende die meentucht van der wateringhe van Laepscuere ende van al dat ute waterd te Bruunghers wettelike ghedaghet stont bi der claghe Bouden f. Clais f. Marinen (sic) alse wettelic claghere omme tachtervolghene van al dien dat die vorseide wateringhe nood hadde ende dat bi enen wetteliken vonnesse commende uter Vrier vierscare*'.
218. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringn doos 10 (Eiesluis, 1372-73): '*Item Clais Horenwiet was beclaghet van den crichoudere van den Vrien om ghelt te hebbene als van eenre cuere die bi Clais te voren beclaghet was ende om dat nie ghesien en was dat die crichoudere ghelt hadde van enichere cuere die men beclaghede*'.
219. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1 (1400): '*... ende zo waer dat zij eenich I ghescil hebben, dat zij metten zelve ghebode zullen commen up ten naesten claghedach in de vierscaerre van de Vrijen ende zo wat scepenen van den vrijen daer wijsen zullen, dat zal stede houden ende van werden bliven*'.
220. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, I, pp. 504-606 (1461): '*Item, dat men de rekeninghen van allen den wateringhen, daerof dat de sluusen ghelegghen zyn jeghen topene vander zee of ter zeewaert an, doen zal ten plecken daer de vorseide sluusen ghelegghen zyn, of daer ontrent, ende nieuwers anders*'.
221. Ibidem: '*...in eenre cuere voor Sinte Bazeli*'.
222. RAB, Van Sieleghem, 98, f°43 (1359/07/13): '*by der meentucht van der waeterynghe van sCaemerlinx ambocht daer die meentucht wettelycke ghedaghet stont te Leffinghe ter kercke*'.
223. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, I, pp. 504-606 (redactie kostuimen Vrije, 1461).
224. Waarvan 1 keure impliciet: '*alsme over een droech I yscot te scietene*'.
225. Een van deze 6 algemene vergaderingen betrof een vergadering van de keure van Sijsele alleen.

226. De vergadering in kolom 5 betreft een vergadering met de ‘*notabelen lieden*’.
227. Steekproef, rekening houdend met de bewaringstoestand van de rekeningen. Het betreft steeds een minimum aantal daar het vermelden van een vergadering afhankelijk was van het al dan niet maken van kosten. De gewoontes daaromtrent konden variëren in tijd en ruimte.
228. OAB, Sint-Janshospitaal, watering, doos 13 (tussen 22 december 1354 en 8 april 1355): ‘... *omme daer te hebbene metten meenters hoe men inninghe ghecrighen soude ende die keure ne was niet ghehouden bi fauten van meenters...*’.
229. Zeker in de 16de eeuw werd regelmatig campagne gevoerd tegen de ‘excessieve kosten’ die de vergaderingen van de wateringen met zich meebrachten. Meteen ook een argument om over te gaan tot de fusie van wateringen, zie bv. ordonnantie Karel V met éénmaking van de wateringen op Kadzand d.d. 1537/06/18 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, 2, pp. 13-22: ‘... *ende boven desen veele groote kosten ende vergaderinghen, zoo van ontfanghers, sluusmeesters ende anders die altemets in zulcke polders meer bedraghen dan de penninghen die gheemployeert werden int werck ofte proffyt vander dyckaigne, by desen gheschuwel*’.
230. RAB, Watering Blankenberge, 339 (1568-69).
231. Van Dam, ‘Gravers’, pp. 450-451 en idem en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, pp. 98-99. De term hoofdingelanden werd in Rijnland wel pas vanaf 1550 gebruikt.
232. Bijvoorbeeld in Delfland waar het college van hoofdingelanden vanaf 1589 opgericht werd uit onvrede van Delft en de Westambachten met het beleid van de Hoogheemraden: Postma, *Hoogheemraadschap*, p. 401 e.v. Op de Zeeuwse eilanden, werden dergelijke colleges (bv. de ‘Staten van Walcheren’) reeds in de 15de eeuw permanent: Henderikx, ‘Waterstaat’ en de Klerk, ‘Gevecht op twee fronten’.
233. Overeenkomst d.d. 1510/09/06: RAG, Sint-Pietersabdij, I diversen, cartularium 6, f°149.
234. Reglement d.d. 1566/05/06: RAB, Registers Vrije, 15170, f°17r-19v.
235. Huys en Vandermaesen, ‘Polders en watering’, p. 21; Huys, ‘Polders en watering’, p. 88.
236. Soens, *Waterbeheer*, pp. 140-147.
237. Door het ontbreken van betrouwbare schepenlijsten van het Brugse Vrije, kunnen we geen exacte uitspraken doen, doch op basis van Priem, ‘Recuil’, identificeren we respectievelijk Rogier van Steeland, Jan van Ghent, Willem van Messen, Dammaerd van Straten, Jan f. Wouters Gosins, Jan de Baenst, en Eustaes Pieroot in 1382 en dezelfde Rogier van Steeland, Willem van Messen, Jan van Ghent, Eustaes Pieroot, Jan de Brune en mogelijk (R)obrecht van de Poel in 1383, als schepenen van het Brugse Vrije aanwezig op de vergaderingen.
238. Terwijl kuitbier in de eerste helft van de 15de eeuw nog een prestigieus importbier was, met frisse smaak en bijzondere uitkooktechniek, werd het sinds het midden van de 15de eeuw ook in Brabant en Vlaanderen gebrouwen, en degradeerde het in de loop van de 16de eeuw tot een goedkope bier: Aerts, *Bier van Lier*, pp. 153-154 en 246; Soens, ‘Consommation’.
239. Van Uytven, ‘Bierverbruik’, p. 9 noot 14; Vandewalle, *Oude maten*, p. 50; Wyffels, ‘Poids et mesures’, p. 8. We gebruiken voor onze berekeningen een stoop van 2,2 liter.
240. Aerts, ‘Hoofdelijk bierverbruik’, pp. 57-59; Soens, ‘Consommation’.
241. RAB, Blankenbergse watering, 336 (1510-11); voor de uitgaven van de Blankenbergse watering ten behoeve van de ‘maaltijd’ na de algemene vergadering, zie meer in detail: Soens, *Waterbeheer*, pp. 95-98.
242. RAB, Watering Eiensluis-Reigarsvliet, 340 (1567-68).

243. Zie ook een dispuut betreffende de spei van Slepeldamme 1406, vergadering ingelanden Maldegem, Eeklo en Lembeke met vertegenwoordigers van de vorst en de stad Aardenburg (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 150-162): ‘... par lesquelz ou au moins par la greigneur et plus saine partie fu deliberé et conclud.... que en lieu d’icelle espoye l’en feist la dicte nouvelle escluse; et de ce mesmes aviz furent aussi les diz commis...’. Slechts af en toe wordt uitdrukkelijk het akkoord van de meerderheid van de ingelanden vermeld. Zie bijvoorbeeld RAG, Raad van Vlaanderen, 7515, f°500: instemming van ‘de meeste ende ganste partie vanden inwonende ende ghelandden’ van enkele polders in Axelambacht (1503). Vergelijk Moulin, ‘Sanior et maior’.
244. Vonnis Raad van Vlaanderen 1408/08/22, editie Zoete, *Handelingen*, pp. 1353-1359. Onder druk van vorstelijke commissarissen dienden de bezwaren toch gehoord te worden, hetgeen uiteindelijk resulteerde in een procedure tegen de watergraven voor de Raad van Vlaanderen.
245. RAB, Watering Blankenberge, 333 (1407-08).
246. Hoppenbrouwers, *Middeleeuwse samenleving*, pp. 507-540, inz. p. 539. Over de toepassing van het begrip ‘gemeenschap’/‘community’ voor het laatmiddeleeuwse platteland in de (Angelsaksische) historiografie, zie: Schofield, *Peasants and community*, pp. 5-6: ‘Community, in the context of the medieval village, means self-regulation, mutual support, resistance, ceremony, collective piety, but it also implies remoteness, insularity and shared assumptions’. Zoals de auteur terecht stelt, mag de toepassing van het begrip echter de interne ongelijkheid en conflicten binnen de dorpsgemeenschap niet verdoezelen.
247. In tegenstelling tot de even symbolisch geladen bijeenkomsten in laatmiddeleeuwse Vlaamse steden bijvoorbeeld naar aanleiding van processies, optochten, feesten maar ook gewapende bijeenkomsten in tijden van politieke onrust (voor Vlaanderen zie bv. Arnade, *Realms of ritual*, pp. 36-126; Lecuppre-Desjardin, *Ville des cérémonies*), blijft het ‘gemeenschapsgebeuren’ op het Vlaamse platteland in de literatuur relatief onderbelicht.
248. Rekening Blankenberge watering 1285-86 (editie *Corpus Gysseling*, I, 664): ‘*Conputatio magistrorum de slus domini Boudini Brokers, Boidini de Poule, Johannis f. Sconen, Walteri Ribods, clerisi, facta apud slus feria quarta post pascha, anno domini m° cc° lxxxvi*’.
249. RAB, Registers vrije 14324 (1582-83): ‘...datmen den sluusknappe ordyneerde dat hij die noch breeder zoude verzecken met schooren ende anders’.
250. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1 (1400)
251. RAG, Sint-Baafs en Bisdom, o2586 (1486): ‘Item zo es ghecuert boven alle dese voorseide pointen zo [wat] sluusmeesters, ontfanghere ende ghezworenen vander voorseide wateringhen doen omme tprouffijt vander zelve wateringhe dat van werden bliven zal ende stede houden’.
252. Ook wel ‘meester van het ambacht’ of ‘meester van de sluis genaamd’, zie verder hoofdstuk 3.
253. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 717-722 (1407): ‘Voort, waert datmen clocken jof beckine sloughe jof yement ontboden worde bi monde biden sluusmeesters jof clerck omme de noden van der zee of omme noden van den ghentelle jof van der sidelinghen, dat elc man daer trucken soude ter nood’.
254. RAB, Registers Vrije 14324 (1582-83): ‘Alvooren ghemoeyt de ghezworene van Camerlinx upden XVten decembre LXXXII te commen upden Havendijck van Schoore weghelken naer Nieuwendamme ende te anziene den grooten noot vande wateren inden Dyzeze jeghen de dijcken diemen tot Nieuwendamme duer den sluus niet en coste lossen overmits dat die niet behoortlic daertoe ghereet was, daer heeft gheweest Bertelmeeus Telleboom vijf daghen ende twee nachten...’.

255. RAB, watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 356 (1525-26): '*Cornelis van Wulpen als sluusmeester over zijne moyte ende vaccatie van dat hij dit gheheel jaer vervolcht heeft huuter name vanden inghelanden alle de processen van dese waeteringhe jegheens Cornelis van Leden ende Pieter Heindricx ontfanghers die eens de weke te Brugghe daeromme heeft moeten reysen bijden inghelanden hem her voren toegeheleyt: 8 lb. paris's*'.
256. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 12 (1304-05): '*van coste idaan als die sluusmeesters vergadert hebben iwesen... ende omme II vaerden die zie voeren die ene als onse lieden laghen te Curtrike ende dandre als men was vor Risele omme nutschepe van dien ambochte... Item van I lettre te bejaghene an mijn here Janne van Namen te Curtrike, omme onse timmermanne te doen bliven*'.
257. RAB, Registers Vrije 14324 (1582-83): '*Ghemoeyt de ghezworene van Camerlinx upden Ilen octobre LXXXII tHoosthende te commen bijden capitein van Uutenrecht die de zelve bescreef uut crachte van commissie te vyzyteeren hoe ende waer men mochte met den Yperleet beletten den viandt te commen naer Oosthende*'.
258. RAG, Sint-Baafs en Bisdom, o2586 (1486).
259. van der Linden, 'Nederlandse waterhuishouding', p. 543; van der Ham, *Hoge dijken*, p. 53.
260. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1 (1400). Ook bij overlijden van een sluusmeester tijdens zijn ambtstermijn, werd soms voorzien dat de collega-sluusmeesters een plaatsvervanger konden aanstellen tot de eerstvolgende algemene vergadering: Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 686-715 (1563).
261. Keure van Eiesluis 1282 (ed. *Corpus Gysseling*, I, nr. 412): '*ende niemene soe ne es ghebonden langer te zine sluusmeester iofte ontfanghere danne een jaer, het ne zie bi haer lieder wille*'.
262. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 722-724. De termijn van één jaar werd later versoepeld: in 1563 heette het dat elk jaar de sluusmeester die het langst in functie was, vervangen werd (Ibidem, pp. 686-715).
263. RAB, Watering Eiensluis-Reigarsvliet, 340 (1567-68): '*Item betaelt van ghelaghe ter plaetse doen Laureins Tant van Dudzele te Brugghe ghecommen was int contoir van Achilles de Boom, bailliu, omme zijn eedt te doene voor den voornoemden bailliu als sluusmeesters van dese wateringhe: 5 lb. 11 s. paris's*'.
264. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 345/2 (Keure Nood-over-de-Lieve/Lapscheure 1506): '*Voort es ghecuert dat gheen man sluusmeester noch clerc noch dijscepene wezen en zal hij en es ghegoet, gheherft of wuenende inde voorseide watinghe ende recht vrijlaet wesende of ten zij dat yemend ydions ende prouffitelixt ware ten behouwe vande wateringhe, de inghelanden ghelievende bij ghemeenen accoordt ten daghe vander rekeninghe*'.
265. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 337/1 (1500)
266. Privilege van 1324/04/10, editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, II, pp. 9-13.
267. Soens, *Waterschap*, pp. 44-45.
268. Zie de analyse in TeBrake, *Plague of insurrection*, pp. 54-66.
269. In de 17de en 18de eeuw dienden religieuzen wel toestemming van hun superieur te hebben om sluusmeester te worden (Faes, *Zeeuwing*, p. 29).
270. Keure van de watering Eiesluis, 1282 (editie *Corpus Gysseling*, I, nr. 412). Zie ook OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 10 (rk. Eiesluis 1342-43 e.v.). In rekening 1377-78 e.v. worden wel salarissen vermeld.

271. Rekening Blankenbergse watering 1285-86 (editie *Corpus Gysseling*, I, nr. 664): '*item debet officium domino Boidino Broker pro salario suo: 33 lb.*'.
272. In deze periode betaalde de watering aan (meester-)timmerlui een dagloon van 6 tot 8 groten. Een tewerkstelling van 240 dagen op jaarbasis, betekent dan jaarlijkse verdiensten van 72 tot 96 lb. parisis.
273. Het is moeilijk in te schatten hoeveel tijd de functie van sluismeester effectief in beslag nam. Alleen bij grote werken dienden de sluismeesters op bijna permanente basis aanwezig te zijn: zo vraagt sluismeester Jacop Hoste van de Blankenbergse watering in 1569-70 een vergoeding voor 63 dagen toezicht op het dijkherstel alleen in de periode tussen 3 november 1569 en 11 maart 1570 (RAB, Watering Blankenberge, 339)). Vgl. ook Faes, *Zeewering*, p. 30: in 1691 brachten de vier sluismeesters van dezelfde watering in totaal 111 dagen op de zeewering door. Na 1703 daalde dit aantal, waarbij de auteur een verband ziet met een daling in de vergoeding die ze daarvoor ontvingen.
274. Van Rompaey, *Grafelijk baljuwsambt*, pp. 164-17; Soens, *Rentmeesters*, 211-213.
275. Vergelijk. rekening Blankenbergse watering 1285-86 (editie *Corpus Gysseling*, I, nr. 664): '*Computatio magistrorum de slus... Walteri Ribods, clerisi*' (sic) en rekening 1293-94 (ibidem, nr. 1329): '*Computatio magistrorum de sluis.... et Lamberti filius Lamberti Ghuters, receptoris*'.
276. Reglement watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, d.d. 1480/04/24 (RAB, Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 324/2, f°18r).
277. *Placcaetboek*, III/1, pp. 454-471.
278. RAB, Watering Blankenberge, 334 (1478-79): '*over zijn sallaris van den zittedaghen tayerne tgheschot van den voorleden jare tontfane naer den costumen drie weken lanc, eer men den bouc sluut ende die weder bij den waerschoutetin ende sluusmeesters open te doene*'.
279. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 281 (1373-74) bevat een overzicht van nalatige betalers, voor een totaal bedrag van 5 lb. 13 s. 2,5 d. groten op een theoretische ontvangst van 52 lb. 13 s. 6 d. groten, ofte een kleine 10%. Opvallend is dat vele wanbetalers duidelijk in de hogere klassen van de samenleving te situeren zijn: de graaf van Vlaanderen, heer Eulaerd van Poeke, de heer van Koolskamp, de burggraaf van Ieper, heer Jan Bonin uit Brugge etc., vaak voor stukken grond van 30 gemeten of meer.
280. RAB, Watering Blankenberge, 335 (1567-68): '*Betaelt den ontfanghere deser wateringhe ter cause ende over tgheschot vander watringhe vande IIII m XC roeden landts bij Mathijs Dingne gherenunchiert ten proffyte vande voorseide wateringhe ghemerct dat de zelve hier vooren inde generalen nombre vanden ontfanck ghebrocht zijn*'.
281. Zie verder 3.5.5
282. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 336/1 (1499-1500): '*... ende aldaer was ghesloten ende gheacordert dat Jan van Wulpen zoude de voorseide wateringhe costeloos ende schadeloes houden van die penninghen angaende diemen tachter es tot den daghe vander rekeninghe up zine cost ende daer voor was hem gheconsenteert biden inghelande ende die vanden Broucke te hebben dobbel sollarijs: 24 lb. parisis*'.
283. Vonnis van 1550/03/29 (n.s.) (de Smidt, 1966-88, nr. 1394). De opdrachtgever was in dit geval wel niet de watering als collectief, maar aangezien het een nieuwe bedijking betrof de bedijker ofte '*legger*'.
284. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 344/1 (1509-10).
285. RAB, Watering Blankenberge, 338 (1546-47).

286. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 345/1, bijgevoegd los blad.
287. RAB, Watering Blankenberge, 336 (1502-03).
288. Faes, *Zeeuwing*, p. 31; zie ook Pouls, *Landmeter*, p. 211 voor de combinatie dijkgraaf-landmeter in Zuidwest-Nederland in dezelfde periode. Voor de ontwikkeling van de functie van landmeter in Vlaanderen, zie ook Viaene, 'Landmeter', en De Smet, 'Landmeterstraditie'.
289. Gegevens over bestuursfuncties gebaseerd op Soens, *Waterbeheer*, bijlage 4.
290. Zie bijvoorbeeld de recente studie van de landmetersfamilie *de Bersacques* in het Kortrijkse in de 17de en 18de eeuw (Vandenbroucke, *Landmeters*); voor de Noordelijke Nederlanden: Pouls, *Landmeters*.
291. van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, pp. 93-95.
292. RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 348/1 (1517-18): '*Item den XXIIIen dach in septembre XVc XVIII was ic Pieter Heindricx ontboden bijden Liefmeesters van Ghent bij onsen lasten omme met hemlieden te spreken vanden indoene vanden condute inde Leye...*'.
293. RAB, Watering Blankenberge, 339 (1568-69).
294. OAB, Sint-Janshospitaal, Wateringen doos 12 (1306-07): '*Item van coste ydaen omme die hovinen te legghene ende die waterganghe te delvene bin al den ambachte gheordineert bi ghemeenre cuere ende ghewijst bi wetten ende bi vonnessen*'.
295. Samen met Meyer (*Flandrensia*, p. 83 e.v.) gaan we ervan uit dat de juiste transcriptie 'hontman' of 'hondman' is en niet 'houtman' of 'houdman' zoals ook Gottschalk (*Historische geografie*, I, p. 177) nog aannam, ervan uitgaand dat de betekenis verband hield met het (onder)houden van infrastructuur. In de literatuur bestaat over hontmannen nog al wat onduidelijkheid. Gallé (*Beveiligd bestaan*, p. 133) nam bijvoorbeeld de visie van Meerkamp van Embden over, die 'hontmannen' als synoniem voor 'hoofdman' en als een soort bestuursfunctionaris van het ambacht zag, aangesteld door de magistraat van het Brugse Vrije. De term hovincman wordt gebruikt in de keure van Serwoutermansambacht en Gistel-Oost-over-de-Ware van 1516: RAB, Registers Vrije, 16041, f°11v-18v.
296. Vb. Van Lokeren, *Chartes et documents*, II, nr. 1342 (Oude Yevenewatering, d.d. 1387/07/12): '*Ende als dese vorseide dyc vulmaect sal syn te al sulker cuere als vorseit es, dat elc hondman sal bliven houdende syn deel van den dyke ten coste van hem ende van sinen jonghers*'.
297. Zie bijvoorbeeld: ARA, Kwitanties van de Rekenkamer te Rijsel, 152A en B: kwitanties van hontmannen aan de graaf van Vlaanderen als grondbezitter, midden 15de eeuw.
298. Dit is bijvoorbeeld het geval in de verhoofding van de Oude Yevenewatering van 1388 (RAG, Fonds Sint-Pietersabdij, I 435). De Gentse Sint-Pietersabdij bijvoorbeeld kreeg zelf vijf volle 'honten' van elk 100 gemeten toegewezen. Het restant van zijn grondbezit – 53 gemeten – was ondergebracht in een ander hont, waarvoor een zekere *Lamsin f. Jan Willaerds* als hontman optrad.
299. Meyer, *Flandrensia*, pp. 84-85 geeft echter voorbeelden waaruit blijkt dat een 'hont' niet altijd overeenstemde met honderd gemeten. Ook in de verhoofding van Eiesluis uit 1398 werden zeer wisselende groepen gebruikt (OAB, Sint-Janshospitaal, A11).
300. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringen doos 14 (1377-78): '*Item Jan f. Lambrecht van Lucghevorde als claghene van den neuen dike ende van dat hy hilp die hondmannebrieven maken ende alle die hondmanne brieven werpen*'.
301. de Kraker, *Waterschapsorganisatie*, p. 21; ook in de keure van de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve en De Broeke anno 1400 (RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 1) werd die

mogelijkheid voorzien: *‘Voort zo es gheordonneert dat men dit zal ontfanghen met hondmanne elken hondman voor hondert ghemeten oft met twee ontfanghers, den eenen in Moerkerke, ende den anderen in den Brouc’.*

302. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringen doos 14 (1377-78); en RAG, Fonds Sint-Pietersabdij, I 435 (verhoofding Oude Yevene 1388).
303. RAG, Sint-Pietersabdij, rekeningen, 1507 (1483-84), f°210r-v.

HOOFDSTUK 2

PEASANTS INTO FARMERS.

DE TRANSFORMATIE VAN DE POLDERECONOMIE EN DE WATERSTAAT

2.1 Het belang van bezitsverhoudingen voor de waterstaat

De bedrijfsgrootte en de organisatie van grondbezit en grondgebruik zijn cruciale elementen in elke analyse van een rurale samenleving. Hoe groot waren de bedrijven van de boeren? Hoe evolueerden ze? Welke eigendomsrechten hadden de boeren op de grond die ze bewerkten? Welke relaties bestonden er tussen de boerenbevolking en de grootgrondbezitters en machthebbers? Sinds het baanbrekend onderzoek van *R. Brenner* vanaf het midden van de jaren '70 werd vooral aandacht besteed aan de mate waarin de boerenbevolking erin slaagde eigendomsrechten op de gronden die ze bewerkten te verwerven of te behouden en zich op die manier, in de woorden van Brenner, een directe, niet-marktafhankelijke toegang tot hun middelen van bestaan te verzekeren. Verschillen ter zake zouden mede verantwoordelijk zijn voor de uiteenlopende agrarische evolutie en industrialisatie in de verschillende gebieden van West-Europa sinds de late middeleeuwen³⁰⁴. De these van Brenner kreeg veel kritiek te verduren, onder meer door de te generaliserende vergelijking van Ancien Régime Frankrijk en Engeland waarop het empirisch onderzoek gebaseerd was. Voortbouwend op het werk van Brenner konden auteurs als *E. Thoen* en *B. van Bavel* in de Nederlanden echter regionale *social agrosystems* onderscheiden, waarbij uiteenlopende bezits- en machtsstructuren inderdaad correspondeerden met een divergerende ontwikkeling van de plattelandseconomie in het algemeen en een verschillende mate van commercialisatie in het bijzonder³⁰⁵. Maar ook voor de waterstaat kunnen de bezitsverhoudingen van belang zijn, en wel heel direct: de wateringën waren georganiseerd als associaties van eigenaars, en financierden hun werking door een grondbelasting die door de eigenaars betaald werd proportioneel met hun grondbezit. Het algemene beleid van de watering werd – althans in theorie – uitgezet door de algemene vergadering van de grondbezitters in het gebied. Als de sociale samenstelling van de groep van grondbezitters wijzigde, had dat onweerlegbaar implicaties op het functioneren van de watering. Maar ook meer in het algemeen kunnen we ons de vraag stellen of in een rurale economie waarin het overleven van families op basis van kleinschalige landbouwbedrijven in eigen bezit het eerste doel was, de waterstaat op een zelfde manier was georganiseerd, als in een regio gekenmerkt door grote pachtbedrijven met een in hoofdzaak marktgerichte productie.

In wat volgt, trachten we dan ook de bezits- machtsverhoudingen in het Vlaamse kustgebied in beeld te brengen, weerom met de nadruk op de centrale kustkasselrij

van het Brugse Vrije. Voor onze categorisering van grondbezitters, vertrekken we van de driedeling ‘grootgrondbezit’ (vanaf 25 hectare); ‘middelgrootgrondbezit’ (tussen 10 en 25 hectare) en ‘kleingrondbezit’ (minder dan 10 hectare), zoals gehanteerd door *P. Vandewalle* voor de kasselrij Veurne³⁰⁶. De laatste categorie werd door ons verder verfijnd in: ‘beperkt grondbezit’ (5 tot 10 hectare) en ‘kleingrondbezit’ (minder dan 5 hectare).

2.1.1 *Bezitsverhoudingen in de dertiende- en veertiende-eeuwse Vlaamse kustvlakte*

In tegenstelling tot wat vroeger vaak beweerd werd – onder meer op basis van de grote landbouwbedrijven van kerkelijke instellingen als de abdij Ten Duinen en het Sint-Janshospitaal en geïsoleerde bronnen als het memoriaal van *Simon de Rikelië* – was het landbouwbedrijf in de kustvlakte voor 1400 eerder kleinschalig te noemen, met een overwicht van kleine, eigengeërfde boeren. Uit de reeds door Pirenne geanalyseerde confiscatierekeningen na de Kustopstand van 1323-1328, blijkt dat in de kasselrijen Veurne, Sint-Winoksbergen en Kassel respectievelijk 58,6%, 62,8% en 44,8% van de geconfisqueerden minder dan 2,2 hectare grond bezat, personen zonder eigendom niet meegerekend. Voor het Brugse Vrije zijn de gegevens met slechts 142 personen veel minder representatief, maar ook hier omvatte een kleine helft van de in beslag genomen vermogens minder dan 2,6 ha grond³⁰⁷. De vroegste kwantificeerbare gegevens over bezitsverhoudingen in de Vlaamse kustvlakte zijn vervat in twee dertiende-eeuwse oorkonden waarin het resultaat van grootschalige onteigeningen ten gunste van abdijen wordt geakteerd, vermoedelijk tweemaal naar aanleiding van een overstroming en de daaropvolgende herbedijking. In beide gevallen gaat het om gronden in de ambachten van Hulst en Axel in Oostelijk Zeeuws-Vlaanderen³⁰⁸. De oudste oorkonde betreft de bevestiging door graaf Ferrand in 1227 van het grondbezit dat door de cisterciënzerabdij van *Cambron* verworven was in *Stoppeldijke* op de grens van de ambachten Hulst en Axel. In de oorkonde worden alle voormalige eigenaars met hun gronden ‘*per testimonium scabinorum*’ opgesomd. Aangezien sommige personen tot zeven maal in de lijst voorkwamen, veronderstellen we dat in essentie fysieke percelen werden opgesomd, die echter door ons per eigenaar gegroepeerd werden:

	0-1ha	1-3ha	3-5ha	5-10ha	10-25ha	25+	Totaal
Aantal voormalige eigenaars	47	63	26	19	14	3	172
%	27,3	36,6	15,1	11,0	8,1	1,7	100
Totale opp. in bezit	26,9	113,2	104,8	139,0	210,6	100,0	694,5
%	3,9	16,3	15,1	20,0	30,3	14,4	100

Tabel 2.1. Grondbezit aangekocht of verworven door de abdij Cambron bij Stoppeldijke in de Vier Ambachten (1227).

(bron: *De Smet, Cartulaire*, pp. 413-418)

Meer dan driekwart van de voormalige eigenaars in het gebied bezat minder dan 5 hectare, waarvan het grootste deel minder dan drie hectare. Daarnaast stonden ook enkele belangrijkere eigenaars gronden af, waarvan de grootste *Jordanus de Westhuse* was, met in totaal 37 hectare. Om welke mensen ging het hier? Daar dit meteen de oudste vermelding van Stoppeldijke is, veronderstelde *M.K.E. Gottschalk* dat de voormalige eigenaars of hun directe voorouders deze gronden langs de Hulsterhavengeul zelf hadden bedijkt en in cultuur gebracht³⁰⁹. Mogelijk hielden ze deze gronden in cijns of in leen, en bewerkten ze ze zelf. Verschillende personen worden enkel met de voornaam aangeduid, wat wijst op een lage sociale status. Om een of andere reden – mogelijk net als in het volgende voorbeeld de te hoge kost van de waterstaat – werden ze in 1227 gedwongen deze gronden af te staan. Wellicht verdwenen ze na het verlies van hun grond niet allemaal uit het gebied, maar kreeg zeker een deel van hen de grond terug van de abdij, doch de abdij van Cambron vercijsde haar pas verworven grondbezit niet. Het deel van de grond dat niet rechtstreeks geëxploiteerd werd, zal dan ook uitgegeven zijn tegen een aanpasbare prijs en voor een beperkte termijn³¹⁰.

Een tweede dertiende-eeuws overzicht van grondbezit in de Kustvlakte, danken we aan de herbedijking van Ossensisse in de Vier Ambachten in 1292 waarvan de abdij Ten Duinen de leiding had³¹¹. Ten Duinen vervulde er de facto de functie van ‘legger’, waardoor de abdij in het bezit kwam van alle gronden waarvoor de eigenaars niet konden of wilden participeren in de herbedijking. In totaal kwam de abdij zo in het bezit van 1133,5 gemeten grond, waarvan 61% door de eigenaars was ‘geabandonneerd’ en in handen van de graaf was terechtgekomen, en de rest, onder meer van de abdij van Drongen ‘preventief’ aan Ten Duinen was verkocht of geruild. De graaf zelf behield in Ossensisse nog eens 1045,5 gemeten grond, die eveneens door de eigenaars geabandonneerd waren³¹². Daar voor het land dat in handen kwam van Ten Duinen, in een oorkonde van 1292 door graaf Gwijde alle voormalige eigenaars opgesomd worden, beschikken we meteen over een unieke bron voor de bezitsverhoudingen in het gebied³¹³:

	0-1ha	1-3ha	3-5ha	5-10ha	10-25ha	25+	Totaal
Aantal voormalige eigenaars	54	42	16	16	5	2	135
%	40,0	31,1	11,9	11,9	3,7	1,5	100
Totale opp. in bezit	31,3	76,9	64,2	119,9	79,5	127,3	499,1
%	6,3	15,4	12,9	24,0	15,9	25,5	100

Tabel 2.2. Abandon en verkoop van gronden te Ossensisse aan de abdij Ten Duinen, naar aanleiding van herbedijking (1290-1292).

(bron: *Van de Putte, Cronica et cartularium, nr. CXIV, p. 219*)

Hoewel we niet zeker weten welk deel van hun grondbezit de voormalige eigenaars geabandonneerd hebben, en wat de verdeling was van het deel dat in grafelijke handen bleef, is het met bijna driekwart van de eigenaars met minder dan drie hectare grond, toch duidelijk dat in Ossensisse in de tweede helft van de dertiende eeuw nog heel wat kleine eigenaars voorkwamen. Daarnaast treffen we toch ook enkele middel-

grote tot grote eigenaars aan, waarvan de abdij van Drongen met 101,7 hectare en ridder *Raso Mulaerd* met 25,2 hectare de grootste waren.

Voor echte dwarsdoorsnedes van grondbezit die niet werden opgesteld in het kader van onteigeningen, is het wachten tot het einde van de veertiende eeuw en de oudste documenten uit het archief van de watering in de Kustvlakte, die voor de financiering van hun werkzaamheden steeds nood hadden aan een overzicht van het grondbezit binnen hun omschrijving. Ommelopers werden niet bewaard voor de veertiende eeuw, doch wel twee 'verhoofdingen': lijsten van de eigenaars met de totaliteit van hun grondbezit in de watering. De oudste volledige verhoofdingen betreffen de watering van de Oude Yevene in Oostburgambacht, en de watering Eiesluis ten noordwesten van Brugge:

Hectare	min 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	Totaal
Aantal eigenaars	1289	118	45	9	1461
%	88,2	8,1	3,1	0,6	100,0
Totale opp. in bezit	1465,1	838,0	667,9	558,6	3529,7
%	41,5	23,7	18,9	15,8	100,0

Tabel 2.3. Bezitsverhoudingen in de Oude Yevenewatering (Oostburgambacht) (1388).

(bron: verhoofding: RAG, Sint-Pietersabdij I 435)³¹⁴

Hectare	min 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	totaal
Aantal eigenaars	708	114	72	28	922
%	77%	12%	8%	3%	100%
Totale opp. in bezit	1104,8	801,4	1114,7	1461,0	4481,9
%	25%	18%	25%	33%	100%

Tabel 2.4. Bezitsverhoudingen in de watering Eiesluis (1398).

(bron: verhoofding: OAB, Sint-Janshospitaal-wateringen, A 11)

Beide grote watering en telden in het laatste kwart van de veertiende eeuw een grote massa kleine eigenaars, die elk minder dan vijf hectare grond bezaten. Daarnaast was een goeie 40% van de grond in handen van iets grotere eigenaars (tussen de 5 en de 25 hectare), en kwamen er enkele grotere eigenaars voor. Vooral in de Oude Yevene was het belang van het grootgrondbezit nog zeer beperkt: slechts 9 grote eigenaars die in totaal goed waren voor een kleine 16% van het grondbezit. In de Oude Yevene kwamen ook relatief gezien nog iets meer kleine eigenaars voor dan in de watering Eiesluis. Dat verschil is volledig te wijten aan de zeer kleine eigenaars, die minder dan één hectare bezaten. In de Oude Yevenewatering waren er zo in 1388 niet minder dan 802 of 55% van alle eigenaars (tegenover in Eiesluis 307 of 33,3%). Maar liefst 78,2% van de grondbezitters in de Oude Yevene bezat minder dan 3 hectare.

Uit dit alles blijkt dat tot en met de veertiende eeuw het kleingrondbezit in de Kustvlakte dominant was, net als in Binnen-Vlaanderen. Ter vergelijking: op basis van de

grootschalige confiscaties in de kasselrij Kortrijk in 1382, blijkt dat nauwelijks 17% van de 1564 personen wier bezittingen geconfisqueerd werden, meer dan 4 bunders (ongeveer 5 hectare grond) bezaten. Houden we geen rekening met de 365 personen die geen grond bezaten, dan komen we op 22,2%, of nog steeds een kleine 80% van de grondbezitters met minder dan 5 hectare, net zoals in de laat veertiende-eeuwse watering en Oude Yevene³¹⁵.

2.1.2 *Structurele veranderingen in de vijftiende en zestiende eeuw*

Vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw krijgen we meer en meer informatie over de bezitsstructuren in het Brugse Vrije, dankzij de steeds talrijker wordende hoeveelheid ommelopers die in origineel of in kopie bewaard bleven. De statistische verwerking van de bezitsstructuren op basis van een ommeloper – al gauw enkele duizenden percelen – is echter zeer arbeidsintensief, en kon dus lang niet voor alle bewaarde exemplaren gebeuren. Gelukkig bleven ook enkele ‘verhoofdingen’ bewaard, waarin het grondbezit reeds per eigenaar gegroepeerd werd. In combinatie met enkele ommelopers die in extenso werden geanalyseerd, wordt het mogelijk de evolutie van de bezitsstructuren in het studiegebied vrij nauwkeurig te reconstrueren. De belangrijkste trend die daarbij naar voor treedt, is de toch wel spectaculaire terugval van het kleingrondbezit in de loop van de late middeleeuwen. In 1388 telde de watering van de Oude Yevene in Oostburgambacht nog 1289 kleine grondbezitters met minder dan vijf hectare grond. In 1550 bleven er daarvan nog maar 303 over:

Hectare	min 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	totaal
Aantal eigenaars	303	56	61	28	448
%	68%	13%	14%	6%	100%
Totale opp. in bezit	366,65	396,84	968,41	1397,14	3129,04
%	12%	13%	31%	45%	100%

Tabel 2.5. Bezitsverhoudingen in de Oude Yevenewatering 1550-51.

(bron: ommeloper: RAG, Sint-Pietersabdij I 145; Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, *Vrije Van Sluis*, (oud nr.) *Generale Prins Willem Polder* 679; RAB, *Peper* 166-168)

Niet alleen de kleinste eigenaars, maar ook de iets grotere met een grondbezit tussen de vijf en de tien hectare, verminderden sterk in aantal: van 118 naar 56! Daarentegen waren er medio zestiende eeuw iets meer middelgrote eigenaars, met een grondbezit in de watering tussen de 10 en de 25 hectare (van 45 naar 61), maar waren er vooral meer grootgrondbezitters (van 9 naar 28). Deze 28 personen hadden nu iets minder dan de helft van de grond in de watering in handen. Op anderhalve eeuw tijd had er dus in de Oude Yevene een transfer plaatsgevonden van meer dan 1000 hectare van kleine grondbezitters naar grootgrondbezitters. Dat deze eigendomsconcentratie niet eigen was aan de Oude Yevenewatering alleen, blijkt al onmiddellijk wan-

neer we vergelijken met de naburige Groedewatering, waarvoor een gelijktijdige ommeloper bewaard bleef:

Hectare	min 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	totaal
Aantal eigenaars	218	30	26	8	282
%	77%	11%	9%	3%	100%
Totale opp. in bezit	332,1	199,2	381,1	351,8	1264,3
%	26%	16%	30%	28%	100%

Tabel 2.6. Bezitsverhoudingen in de Groedewatering 1552-54.

(bron: ommeloper: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, *Vrije van Sluis, Groede en Baanstpolder* 475)

De watering Groede is interessant, daar ze een specifieke periode in de ontstaans-geschiedenis van de kustvlakte vertegenwoordigt. Zoals de naam zegt, is Groede een aanwas, jonger dan het oudste bedijkte land, in dit geval de watering Oude Yevene waarvan het door de Yevendijk gescheiden werd. Het centrale deel van de watering, bij het latere dorp Groede werd in 1133 nog als schorregebied aangeduid, opgeslibd tegen de Yevendijk. Dit schorregebied moet zijn ingedijkt tussen deze datum en het midden van de dertiende eeuw, toen een nieuwe dijk parallel met de Yevendijk dit voorland beschermde³¹⁶. Het oostelijk deel van de watering Groede vormde oorspronkelijk een afzonderlijke watering, Vrabersdijk geheten, en werd eveneens in de twaalfde of de eerste helft van de dertiende eeuw ingepolderd³¹⁷. Ook in de Groede-watering was ongeveer 60% van de grond in handen van grotere eigenaars. Dat het echte grootgrondbezit er toch iets beperkter was, kan onder meer geweten worden aan de quasi-afwezigheid van grote reguliere kerkelijke instellingen in het gebied. Voor de acht grondbezitters met meer dan 25 hectare is het nuttig even in te gaan op de oorsprong van hun grondbezit, wat mogelijk is, daar de ommeloper in vele gevallen ook de voormalige eigenaars vermeldt, vaak tot twee of drie eigenaars terug.

Eigenaar	voormalige eigenaars	Percelen (aantal)	totaal (ha)	aankoop (ha)	“prijsland” (ha)	jaargetijde (ha)	geen reden (ha)
<i>kerk van Schoondijke</i>	39	81	28,2		1,9	3,4	22,9
<i>Boudins, Frans f. Pieter f. Pieter</i>	17	48	27,0	0,7			26,3
<i>Coene, Jacob f. Pieter</i>	30	60	27,0	7,7			19,3
<i>van Merendree, Mer Fernand</i>	12	45	30,1		1,8		28,3
<i>Boudins, erven Jacomijn f. Joris</i>	1	20	33,1				33,1
<i>de Venduel, Gillis f. heer Jan</i>	10	14	40,2	0,9			39,3
<i>van Pittem (heer)</i>	2	11	41,5				41,5
<i>Van Belle, jonkheer Pieter, heer van Eke</i>	3	67	124,7	8,0			116,8

Tabel 2.7. Grondbezitters met meer dan 25 hectare in de watering Groede (1552-54).

(bron: ommeloper: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, *Vrije van Sluis, Groede en Baanstpolder* 475)

Het grondbezit van de kerk van Schoondijke en een aantal particuliere grondbezitters lijkt door de toenmalige eigenaars ‘bijeengesprokkeld’ te zijn, door transfers van kleine stukken land (vaak minder dan 1 hectare) afkomstig van allemaal verschillende

eigenaars. De reden van de eigendomsoverdracht wordt slechts in een minderheid van de gevallen vermeld. Het gaat dan om aankopen en onteigeningen omwille van niet-betaalde cijnsen, renten of waterstaatslasten ('prijksland')³¹⁸. Bij een aantal andere grotere grondbezitters worden slechts één of enkele voormalige eigenaars vermeld, terwijl het toch om vele verschillende percelen ging. Dit betekent dan ook mogelijk dat het grondbezit al in een vorige generatie werd samengesteld uit die verschillende percelen, ofwel toch gedeeltelijk teruggaat op oudere, grotere domeinen. Als voorbeeld kunnen we de grootste grondbezitter in het gebied, jonkheer *Pieter van Belle*, heer van Eke nemen. Hij erfde zijn 124,7 hectare grond in dit gebied van zijn vader (?) *Robrecht van Belle* en familielid *Matthias van Belle*, die het op hun beurt door aankoop of anderszins van *Jacob Boudins*, *Joos van den Berge*, heer van *Watervliet*, en *Jan de Vos* verwierven. Hoe deze personen op hun beurt aan dit grondbezit kwamen, vermeldt de bron niet, doch gezien het grote aantal afzonderlijke percelen waaruit het bestond – 67 in 14 verschillende beginnen – lijkt het niet onmogelijk dat ook zij dit hebben 'bijeengesprokkeld' van verschillende particuliere eigenaars. Het grootste aaneengesloten stuk grond in bezit van Pieter van Belle, was het goed *Schoonewalle* met iets meer dan 11 hectare grond in het 6de begin ten westen van het dorp van Groede, dat afkomstig was van *Jacob Boudins*³¹⁹. Daarrond bezat hij nog verschillende percelen, en het geheel strekte zich uit tot in het dorp van Groede. Blijkens de ommeloper bezat Pieter van Belle het merendeel van de huizen en hofsteden in het dorp van Groede, die allemaal door hem verpacht of verhuurd werden³²⁰. Ook dit eigendomsrecht over de huizen en de hofsteden in het dorp, en het feit dat deze huizen niet in cijns, maar in pacht waren uitgegeven, wijst op de relatief recente aard van dit grootgrondbezit. Tegelijk wordt ook het indrukwekkende karakter van de eigendomsconcentratie – één persoon bezat de bijna integrale dorpskern van Groede – erdoor geïllustreerd.

Een preciezere chronologie van de eigendomsconcentratie is moeilijk vast te stellen. Wellicht ging het om een geleidelijk proces, met mogelijk enkele versnellingsmomenten in periodes met grote overstromingsrampen (rond 1400) of in jaren van politieke en economische moeilijkheden, zoals het laatste kwart van de vijftiende eeuw. Dit laatste kan bijvoorbeeld blijken uit het hoge aantal nieuwe ommelopers in deze periode: tussen 1456 en 1513 liet de grote Blankenbergse watering niet minder dan vier nieuwe ommelopers aanleggen, dat is gemiddeld één om de twintig jaar, en veel meer dan in latere periodes het geval zou zijn³²¹. Ook uit twee doorsnedes voor de kleinere watering Romboutswerve op de linkeroever van het Zwin bij Damme uit respectievelijk 1456 en 1545, blijkt een snelle eigendomsconcentratie in de tussenliggende periode.

Hectare	min 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	totaal
Aantal eigenaars	128	11	11	1	151,00
%	85%	7%	7%	1%	100%
Totale opp. in bezit	153,8	75,6	162,2	29,1	420,7
%	37%	18%	39%	7%	100%

Tabel 2.8. Bezitsverhoudingen in de watering Romboutswerve 1456.

(bron: verhoofding: OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 5 A 15)

Hectare	min 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	totaal
Aantal eigenaars	55	11	8	4	78,00
%	71%	14%	10%	5%	100%
Totale opp. in bezit	67,9	79,3	150,3	125,5	422,9
%	16%	19%	36%	30%	100%

Tabel 2.9. Bezitsverhoudingen in de watering Romboutswerve 1545.

(bron: verhoofding: RAB, watering Romboutswerve, 99)

Op 90 jaar tijd werd het aantal kleine eigenaars meer dan gehalveerd. Het is duidelijk wie hiervan profiteerden: telde de watering Romboutswerve in 1456 nog maar één eigenaar met meer dan 25 hectare grond, in 1545 waren ze al met vier, en dit door de overdracht van een kleine honderd hectare grond van de kleine eigenaars naar de grootste eigenaars. In de tussenliggende periode kampte het gebied met de gevolgen van de burgeroorlog (1482-85 en 1488-92) tegen Maximiliaan van Oostenrijk, die vooral in de eindfase grote schade moet hebben aangericht in dit gebied tussen Brugge en de vesting Sluis waarin Filips van Kleef zich verschanst had. Mogelijk zorgden de oorlogsvernielingen³²², samen met algemenere economische ontreddeering voor een versnelling van de eigendomsconcentratie³²³. In 1288 waren '*les boines gens ke ont leurs tieres de Remboudswerf*' nog een duidelijk omschreven groep ingelanden, wellicht bestaande uit een 150 tot 200-tal vooral kleinere boeren-eigenaars, die zich gezamenlijk verzetten tegen het te variabele en vooral te hoge waterpeil dat door Brugge gehandhaafd werd op de Reie naar Damme, waardoor overstromingen werden veroorzaakt³²⁴. In het midden van de zestiende eeuw, waren er in het gebied nog slechts 78 eigenaars over, waarvan, zoals we later zullen zien, het grootste deel bestond uit Brugse poorters en – vaak Brugse – kerkelijke instellingen, en waarbij twaalf onder hen twee derden van de grond in handen hadden.

De voorbeelden die we tot nog toe onderzochten, hadden betrekking op het huidige Zeeuws-Vlaanderen en de wateringens rond Brugge. Een zelfde evolutie van bedrijfsconcentratie deed zich echter ook voor in het westelijk deel van het Brugse Vrije, de streek tussen Nieuwpoort en Oostende. *D. Tys* onderzocht de bezitsverhoudingen op het Sint-Pietersdomein te Middelkerke op het voormalige kusteiland *Testerep* (143,4 hectare in 1357) en op het grafelijk '*magna brevia*' domein te Slijpe-Mannekinsvere (889,2 hectare in 1459). In beide gevallen constateerde hij een dramatische val van het aantal kleine cijnshouders (die in de late middeleeuwen de facto de bezitters van

de grond waren) tussen het midden van de veertiende en het midden van de zestiende eeuw. Op het Sint-Pietersdomein bezaten in 1357 nog 100 van de 122 cijnshouders minder dan 5 gemeten grond, samen goed voor 47,1% van het totale domein. Een eeuw later is deze situatie echter grondig veranderd met vier personen die samen 46,8% van het domein in cijns hielden. In het grotere Magna-Brevia domein van Slijpe-Mannekinsvere hield de versnippering iets langer stand: in 1459 was toch nog steeds 34,8% van de grond in handen van kleine eigenaars met minder dan 2,2 hectare grondbezit, en zeker 60% van eigenaars met minder dan vijf hectare grond. Rond 1540 was echter ook hier de bezitshergroepering een feit, met nog maar 13% van de cijnshouders met minder dan 2,2 hectare³²⁵.

Op basis van bovenstaande analyse, aangevuld met supplementaire gegevens voor een aantal andere wateringeng, kan onderstaand beeld van de bezitsverhoudingen in het Brugse Vrije tussen het einde van de veertiende eeuw en het midden van de zestiende eeuw geschetst worden:

Watering	Oppervlakte	Jaartal	Aantal eigenaars /100 ha	Jaartal/2	Aantal eigenaars /100 ha
<i>Oude Yvene</i> ³²⁶	3529,7	1388	41,4	1552	14,3
<i>Eiesluis</i>	4481,9	1398	20,6		
<i>Zuidzand</i> ³²⁷	503,5	1450	29,8		
<i>Romboutswerve</i> ³²⁸	420,7	1456	35,9	1545	18,4
<i>Moerkerke Zuid-over-de-Lieve</i> ³²⁹	2059,7	1470	15,7	1530	10,7
<i>Kadzand Zandpolder</i> ³³⁰	252,7	1489	12,3		
<i>Kadzand Beosten Ter Hofstede</i> ³³¹	190,6	1488-92	26,8		
<i>Moerkerke Noord-over-de-Lieve</i> ³³²	718,3	1501	19,8		
<i>Kadzand Tienhonderd gemeten</i> ³³³	396,1	1502	19,9		
<i>Blankenbergse (volland)</i> ³³⁴	14746,2	1513	8,1	1560	7,1
<i>Blankenbergse (wanland)</i> ³³⁵	2267,6	1513	16,7	1560	15,5
<i>Passegeulpolder</i> ³³⁶	558,6	1523	12,5		
<i>Klein Breskens</i> ³³⁷	231,7	1527	10,8		
<i>Jonkvrouwepolder</i> ³³⁸	532,2	1547	8,3		
<i>Groede</i>	1264,3	1552	22,3		
<i>Oude Land Kadzand (voor abandon)</i> ³³⁹	897,2	<1553	21,8		
<i>Oude Land Kadzand (na abandon)</i>	897,2	1553	7,8		
<i>Geraard de Moorwatering (partim)</i> ³⁴⁰	131,8	1571	34,9		
<i>Dierkinsteenpolder</i> ³⁴¹	172,8	1571	31,8		
<i>Sint-Janspolder</i> ³⁴²	235,9	1578	38,6		

Tabel 2.10. Bezitsverhoudingen in enkele wateringeng van het Brugse Vrije (eind veertiende-midden zestiende eeuw).

(bron: zie vorige tabellen en noten)

Telkens een vergelijking voor een bepaald gebied mogelijk is, merken we de voortschrijdende bezitsconcentratie: in de Oude Yevene van 41,4 naar 14,3 eigenaars per honderd hectare op iets meer dan anderhalve eeuw tijd; in Romboutswerve een halvering van het aantal eigenaars van 35,9 naar 18,4 per honderd hectare tussen 1456 en 1545; in Moerkerke Zuid-over-de-Lieve van 15,7 naar 10,7 op zestig jaar tijd en in de vollanden van de Blankenbergse watering van 8,1 naar 7,1 in de eerste helft van de zestiende eeuw. Voor de waterstaat betekent dit dat het aantal personen dat vertegenwoordigd was in de structuren van de watering, aanzienlijk terugliep doorheen de bestudeerde periode en dat de wateringën ook voor hun financiering afhankelijk werden van een steeds geringer aantal personen. Toch merken we ook verschillen tussen wateringën onderling. Voor een deel is dit gerelateerd aan verschillen in grootte: in een kleine testregio is de statistische kans nu eenmaal groter dat de eigenaars ook in aangrenzende gebieden nog grondbezit hebben, een kans die in een zeer grote watering als de Blankenbergse veel kleiner is. Met andere woorden: in een polder van geringe oppervlakte is het aantal kleine eigenaars relatief gezien oververtegenwoordigd. Desondanks blijven bepaalde lokale verschillen overeind, zo bijvoorbeeld het zeer grote aantal kleine eigenaars in de Oude Yevenewatering. Dergelijke uitzonderlijke mate van bezitsversnippering doet sterk denken aan een proto-industriële samenleving, waarbij inkomen uit zeer kleine landbouwbedrijfjes aangevuld werd met andere activiteiten³⁴³. We denken daarbij automatisch aan turfwinning, in het nabijgelegen moer van Aardenburg, of in Oostburgambacht zelf dat in de grafelijke domeinrekeningen van 1187 meer turfinkomsten genereerde dan Aardenburg³⁴⁴. Nog in de zestiende-eeuwse ommeloper worden minstens 94 percelen in de Oude Yevene aangeduid als *'uutghedarynct'*³⁴⁵. Daarnaast dient verder onderzoek uit te wijzen in hoeverre in het veertiende-eeuwse Brugse Vrije ook andere proto-industriële activiteiten – textielnijverheid, zoutwinning, ... – al voorkwamen³⁴⁶, en wat de rol van bijvoorbeeld de visvangst was³⁴⁷. Dat alvast de commerciële turfwinning in de ruime regio van Oostburg- en Aardenburg vanaf de veertiende eeuw sterk afnam, kan de bezitsconcentratie alleen maar versneld hebben.

In sommige gevallen was de eigendomsconcentratie direct te linken aan de waterstaatsproblematiek. Dit was bijvoorbeeld duidelijk het geval in het Oude Land van Kadzand waar rond het midden van de zestiende eeuw de helft van alle grondbezit door de eigenaars opgegeven werd, en in handen van de vorst terecht kwam³⁴⁸. Toch gaan hoge waterstaatslasten niet zonder meer hand in hand met een toename van het grootgrondbezit. Wanneer we bovenstaande tabel vergelijken met onze typologie van de wateringën volgens de hoogte van de waterstaatslasten³⁴⁹, dan merken we dat in wateringën met lage waterstaatslasten zoals de Blankenbergse watering en Moerkerke Zuid-over-de-Lieve de eigendomsconcentratie eveneens erg groot was. In het laagbelaste landinwaarts gelegen Zuid-over-de-Lieve was het aantal eigenaars in het tweede kwart van de zestiende eeuw al beduidend kleiner dan bijvoorbeeld in de watering Groede. En in kleine polders als Dierkinsten en Sint-Jan in het Braakmangebied, die toch decennialang een zeewerende functie hebben gehad³⁵⁰, hield het kleingrondbezit beduidend beter stand dan in bijvoorbeeld Romboutswerve. Zelfs in de Geraard

de Moorswatering met onder meer de wel zeer problematische *Ysenpolder*, bleef het grondbezit relatief sterk versnipperd. We kunnen ons dan ook de vraag stellen in hoeverre hier ook de vraag naar land een rol speelde: grootgrondbezitters waren mogelijk minder geïnteresseerd in het accumuleren van grond in gebieden die voortdurend door het water bedreigd waren, en waar de vereiste investeringen merkbaar hoger waren dan in nabijgelegen ‘veilige’ gebieden. Maar ook andere factoren kunnen indirect de eigendomsconcentratie beïnvloed hebben. We denken dan bijvoorbeeld aan de nabijheid tot de stad of de aard en productiviteit van de grond. Om hierover uitsluitel te bieden is het echter wachten op een grondige analyse van de landmarkt en de grondprijzen in de kustvlakte. Dat hoge waterstaatslasten en bezitsconcentratie duidelijk geen synoniem waren, betekent alvast dat grootgrondbezit niet automatisch leidde tot hogere investeringen en een beter onderhouden waterstaatsinfrastructuur. Met andere woorden: een watering waarin het kleingrondbezit beter standhield, investeerde zeker niet minder in waterstaat dan een watering waarin alle grond in handen kwam van een kleine groep grootgrondbezitters.

2.2 Parallele wijzigingen in de bedrijfsstructuren

In tegenstelling tot wat Mertens in 1970 nog vermoedde³⁵¹, ging de eigendomsconcentratie in de laatmiddeleeuwse kustvlakte wel degelijk gepaard met een parallelle bedrijfsconcentratie, zij het wellicht met enige vertraging. Meer en meer hofsteden werden verlaten, en de oppervlakte van de gemiddelde landbouwexploitatie nam toe. Bewijs daarvoor vinden we onder meer in de talrijke verlaten hofsteden – *Hofwüstungen* – die we aantreffen in de vijftiende- en zestiende-eeuwse ommelopers, maar ook op luchtfoto’s en bij archeologische opgravingen³⁵². Zo kon *M.K.E. Gottschalk* voor Westelijk Zeeuws-Vlaanderen op basis van ommelopers in dit gebied diverse verlaten sites detecteren³⁵³. In 1550 worden in de ommeloper van de Oude Yevene in totaal 355 hofsteden vermeld, waarvan 43 of 12% als vervallen of verlaten worden aangeduid³⁵⁴. Het gaat hier wel uitsluitend over die hoeves of ruïnes waarvan de sporen nog duidelijk in het landschap aanwezig waren. In het aangrenzend waterschap van Groede was de toestand niet anders: ook hier reveleert de ommeloper van 1567 vele verlaten hofsteden die nog bestonden in de vroegere ommeloper van 1415 en die dus tussen beide data moeten verdwenen zijn³⁵⁵. Voor Dudzele, gelegen in de wateringens Eiesluis en Groot-Reigarsvliet, kunnen we in het werk van *M. Coornaert* lezen dat er in 1576 50 hoeven verlaten waren ten opzichte van de ommeloper van 1447³⁵⁶. Maar ook latere ommelopers vermelden vele verlaten hoeves die in verband staan met de progressieve bedrijfsconcentratie. Zo stelde *R. Boterberge* in zijn boek over Zuikerkerke op basis van de ommelopers van de Blankenbergse Watering vast dat er in de ommeloper van 1690 in Zuikerkerke 23 percelen beschreven werden als ‘*daar wijlent een hofstede op stond*’. Op dat ogenblik bleven er nog maar 53 hofsteden over, waarvan er een halve eeuw later, in 1748, nog maar 29 overbleven³⁵⁷! Voor het domein van de Sint-Pietersabdij in Kamerlingsambacht constateerde *D. Tys* een achteruitgang van

het aantal hofsteden van 27 naar 6 tussen 1357 en 1463-64. Op de grafelijke domeinen in Slijpe en Mannekinsvere nam het aantal hofsteden tussen 1459 en het begin van de zeventiende eeuw verder af van 64 naar 42³⁵⁸.

Hoe belangrijk het kleine eigen bedrijf wel was in de Kustvlakte van de dertiende en veertiende eeuw vinden we ook in andere bronnen terug, bijvoorbeeld de cijnslijsten. Wanneer, *Filips, heer van Maldegem* in 1258 zijn recent bedijkte polder ten noorden van Moerkerke in cijns uitgaf aan de mensen die hij als zijn ‘onderhorigen’ beschouwde (*‘subsidiibus meis’*), zien we dat het overgrote deel van hen niet meer dan drie hectare in cijns nam, bestaande uit één tot vijf percelen die elk gemiddeld 1,3 hectare groot waren³⁵⁹:

Hectare	min 1	1 tot 3	3 tot 5	5 tot 10	10 tot 25	25+	totaal
Aantal cijnshouders	30	26	7	4	2	0	69
%	43,5	37,7	10,1	5,8	2,9	0,0	100,0
Totale opp. in cijns	19,4	45,2	30,6	27,3	21,0	0	143,6
%	13,5	31,5	21,3	19,0	14,6	0,0	100,0

Tabel 2.11. Cijnsuitgifte van een polder door Filips van Maldegem, december 1258. (bron: Strubbe, *Egidius van Breedene*, nr. 67 pp. 349-354)

Aan deze dominantie van het kleinbedrijf kwam echter een einde in de late middeleeuwen. Wanneer en hoe dit gebeurde, wordt op schitterende wijze geïllustreerd door de evolutie van het pacht domein van de Gentse Sint-Pietersadij in het ambacht Oostburg (173,4 hectare in 1281):

Hectare	min 1	1 tot 3	3 tot 5	5 tot 15	15+
1281	40	42	14	3	1
1375	41	40	10	7	2
1395	20	49	21	8	4
1415	20	43	22	13	2
1433	17	42	19	18	2
1456	15	41	20	19	4
1474	18	35	14	26	7
1498	18	32	15	19	15
1516	16	27	13	29	10
1538	20	19	17	26	19
1550	16	26	16	22	18
1561	15	29	17	20	18

Tabel 2.12. Pachters van het domein van de Gentse Sint-Pietersabdij in Oostburgambacht (% pachters per categorie). (bron: Thoen en Soens, ‘Origins of leaseholding’, gebaseerd op Verstockt, *Conjunctuurstudie en RAG, Sint-Pietersabdij I 125 ‘Liber Inventarius’*)

In 1281 hielden 77 van de in totaal 94 pachters van de abdij minder dan drie hectare grond in pacht. Slechts een kleine minderheid van vier personen pachtte meer dan vijf hectare, waarvan *Simon Score* met 18,94 hectare veruit het meeste grond voor zijn rekening nam. In 1375 was in deze toestand nog maar weinig verandering gekomen: nog steeds vinden we 80% van de pachters terug in beide laagste categorieën. In 1395, na de grote overstromingen van 1375-76 en na de Gentse opstand van 1379-85, zien we een eerste concentratiebeweging, met een halvering van de kleinste pachters. Toch pachtte op dat ogenblik nog steeds 90% van de pachters minder dan vijf hectare. In de loop van de vijftiende eeuw namen de middelgrote pachters – vijf tot vijftien hectare – langzaam aan belang toe, ten koste van de kleinere pachters. Pas in het laatste kwart van de vijftiende eeuw begonnen meer en meer grote pachters te verschijnen, en in 1516 was het aantal pachters met minder dan vijf hectare afgenomen tot minder dan 60% van het totale aantal pachters. In 1538 pachtte één pachter op vijf meer dan 15 hectare grond. De substantiële vergroting van de gemiddelde landbouwexploitatie in Oostburgambacht was een feit.

Vanaf het midden van de zestiende eeuw beschikken we over meer bronnen om de bedrijfsgrootte te gaan kwantificeren. Jammer genoeg werden voor het Brugse Vrije nauwelijks penningkohieren bewaard³⁶⁰. Deze unieke bronnen zijn de eerste die echt systematisch per parochie of heerlijkheid een doorsnede geven van zowel grondbezit als bedrijfsgrootte³⁶¹. Ze maakten deel uit van de ‘nieuwe middelen’ die de regering van Karel V opnieuw financiële ademruimte moesten bezorgen. Naast de beden die repartitiebelastingen waren, werden vanaf 1543 ook kwotiteitsbelastingen geheven, in Vlaanderen de ‘imposten’ (indirecte belasting op bier, wijn, slachtvee en textielgoederen) en de ‘tiende penning’: een heffing van 10% op het inkomen uit onroerend goed of handel³⁶². Van deze vroegste inkomensbelastingen, werden twee kohieren bewaard voor de heerlijkheden Watervliet (1544) en Waterland (1545), twee heerlijkheden die in het begin van de zestiende eeuw werden heringepolderd in het Braakmangebied op initiatief van de Habsburgse topambtenaar *Jeronimus Lauwerein*³⁶³. Gezien de aparte bezitsverhoudingen in deze recente inpolderingen en de actieve bevolkingspolitiek van de eerste heren van Watervliet, die met alle mogelijke middelen trachtten hun nieuw ingepolderde gebieden te bevolken, is de representativiteit van deze gegevens voor het volledige poldergebied van het Brugse Vrije echter niet gegarandeerd.

hectare	eigendom	pacht	gemengd	totaal	%	% areaal
min 1	11	3	0	14	10,1	0,7
1 tot 2	11	6	1	18	13,0	2,0
2 tot 3	10	13	3	26	18,8	4,4
3 tot 4	0	2	2	4	2,9	1,0
4 tot 5	4	9	4	17	12,3	5,3
5 tot 10	1	11	6	18	13,0	9,1
10 tot 20	0	8	8	16	11,6	19,4
20+	0	11	14	25	18,1	58,1
totaal	37	63	38	138	100,0	100,0
%	26,8	45,7	27,5	100,0		

Tabel 2.13. Bedrijfsstructuur in de heerlijkheid Watervliet 1544: aantal bedrijven per oppervlakte-categorie.

(bron: kohier tiende penning: SAG, reeks 28bis 2/32)³⁶⁴

In totaal omvatte de heerlijkheid Watervliet 1384,2 hectare grond, blijkens het penningkohier verdeeld over 138 verschillende personen. 259,6 hectare of 18,8% werd bewerkt door de eigenaars van de grond. Het overgrote deel van de grond (81,2%) werd gepacht, en dit niet alleen door de grotere boeren. Enkel bij de allerkleinste bedrijven (min 2 hectare) was er nog een overwicht van grond in eigendom. Het is opvallend dat de grootgrondbezitters – in de eerste plaats de familie Lauwerein – hun gronden hadden opgedeeld in bedrijven die meestal tussen de 20 en de 30 hectare groot waren, met slechts zeven echt grote bedrijven van meer dan 40 hectare. Grote bedrijven in eigendom kwamen niet voor in Watervliet, en de grote ‘gemengde’ bedrijven waren eigenlijk eveneens pachtbedrijven, waarvan de pachter zelf ook een meestal klein stukje grond bezat³⁶⁵. Zoals we nog zullen zien, stelde dit eigen grondbezit de pachters in staat ook een rol te spelen in de lokale bestuursinstellingen, waaronder de wateringen. Bij wijze van voorbeeld: *Joos Clemenssone Houck* was in 1548-49 ontvanger en gezworene van de Oudemanspolder. Blijkens het penningkohier van 1545 van Waterland pachtte hij in de Oudemans- en de Jeronimuspolder in totaal 43,6 hectare grond van verschillende eigenaars waaronder de Gentse Sint-Pietersabdij. Daarnaast bezat hijzelf 8,8 hectare grond in beide polders samen³⁶⁶. Hoewel hij slechts een kleine eigenaar was, kon hij op deze manier toch een bestuursfunctie in de watering uitoefenen.

De 25 grote pachtbedrijven in de heerlijkheid waren samen goed voor de bewerking van 58% van het totale areaal. Ze stelden ook 42 van de 57 ‘vaste’ knechten en meiden te werk, die blijkens het penningkohier in Watervliet werkten³⁶⁷. Door deze dominantie van grote bedrijven en het feit dat 80% van de grond gepacht werd, kan het zestiende-eeuwse Watervliet duidelijk in het ‘kustagrosysteem’ worden thuisgebracht. Vergelijking met gegevens voor Binnen-Vlaanderen laat zien dat de dwergbedrijfjes (min 2 hectare) in Watervliet minder talrijk waren, en de grote bedrijven daarentegen beter vertegenwoordigd waren. Om maar één voorbeeld te geven: in de

Roede van Tielt (Binnen-Vlaanderen, tussen Kortrijk en Deinze) was in 1571-72 38,68% van de bedrijven kleiner dan 1 hectare, en amper 6,96% was er groter dan 20 hectare³⁶⁸. Toch bleef in Watervliet, net als op het domein van de Sint-Pietersabdij in Oostburgambacht (supra) een kleine 60% van de bedrijven kleiner dan vijf hectare. De mediaan van de bedrijfsgrootte in Watervliet anno 1544 bedroeg niet meer dan 4,4 hectare. In het naburige Waterland lag deze mediaan zelfs nog lager, met 3,52 hectare en een nog iets groter aandeel van de kleine bedrijven³⁶⁹. Van een echt grootschalige landbouw is dan ook nog geen sprake. Daarvoor is het wachten tot de zeventiende en achttiende eeuw: rond 1750 was maar liefst 63% van de landbouwbedrijven in Westelijk Zeeuws-Vlaanderen (het vroegere Oostvrije) groter dan 20 hectare, met 33% bedrijven groter dan 50 hectare³⁷⁰. In andere delen van de Vlaamse kustvlakte was de gemiddelde bedrijfsoppervlakte reeds in de zestiende eeuw groter dan in het Brugse Vrije: in de polderstreek van de kasselrij Veurne bijvoorbeeld, was maar liefst 69% van de bedrijven in 1569 reeds groter dan 10 hectare, een percentage dat echter in de zeventiende en achttiende eeuw niet wezenlijk meer zou toenemen³⁷¹.

Behalve voor deze buitengewone inkomensbelastingen, ging men rond het midden van de zestiende eeuw ook voor de gewone belastingen – de ‘pointingen’ en ‘zettin-gen’ van de kasselrij – steeds vaker het grondgebruik als fiscale basis nemen³⁷². Voor de parochie Oostkerke op de westelijke oever van het Zwin ten noorden van Brugge, beschikken we zo over een volledig overzicht van het grondgebruik in het jaar 1570. Van het totale areaal van 1509,3 hectare werd 1175,2 hectare bewerkt door landbouwbedrijven gevestigd in de parochie. Daarnaast gebruikten zes Brugse poorters in totaal 122,8 hectare ‘*vette garsen*’ zelf, wellicht voor het vetmesten van runderen. In onderstaande tabel beschouwen we enkel de bedrijven die in Oostkerke zelf gevestigd waren:

hectare	Aantal bedrijven	%	areaal	% areaal
min 1	3	4,0	2,0	0,2
1 tot 2	5	6,7	7,5	0,6
2 tot 3	5	6,7	11,1	0,9
3 tot 4	4	5,3	14,5	1,2
4 tot 5	1	1,3	4,4	0,4
5 tot 10	20	26,7	145,3	12,4
10 tot 20	11	14,7	140,1	11,9
20+	26	34,7	850,4	72,4
totaal	75	100,0	1175,2	100,0

Tabel 2.14. Bedrijfsstructuur in de parochie Oostkerke, oktober 1570.

(bron: RAB, *Bundels Vrije*, 271)

Met een gemiddelde bedrijfsgrootte van 15,7 hectare (mediaan: 9,7 ha) en 26 grote bedrijven die bijna driekwart van het landbouwareaal bewerkten, was de schaalver-

groting van de landbouwbedrijven in Oostkerke duidelijk verder gevorderd dan in Watervliet, en werden de bedrijfsstructuren van Veurne-ambacht al meer benaderd. In Oostkerke vinden we maar 24% bedrijven kleiner dan 5 hectare terug, naast een grote meerderheid van middelgrote en grote bedrijven, waarvan twee van 50 hectare en één van 62,5 hectare.

2.3 De opkomst van de herenboer

Tot nog toe hadden we vooral aandacht voor de sociale groep wiens positie in de kustsamenleving meer en meer werd bedreigd: de kleine boeren-eigenaars die nog prominent aanwezig waren in de late veertiende eeuw, doch sterk aan belang hadden ingeboet in het midden van de zestiende eeuw. Omgekeerd waren er natuurlijk ook groepen die profiteerden van de bezits- en bedrijfsconcentratie. Elders hebben we aandacht voor onder meer de kerkelijke instellingen, het buitensteeds grondbezit, en de rol van functionarissen en nieuwe rijken, die zich in de kustvlakte een patrimoniale machtsbasis wisten te verwerven. Daarnaast won ook nog een andere sociale groep aan belang, met name de grotere boeren. Voor een deel was dit het gevolg van een sociale polarisatie binnen de rangen van de *peasant*-boeren zelf, waarbij een minderheid van de eigeengeërfde boeren, hun grondbezit aanzienlijk wist uit te breiden via erfenissen, huwelijken of aankopen. Mutatis mutandis kunnen we daarbij een parallel trekken met de opkomst van de *Yeomen* in het vijftiende-eeuwse Engeland, eveneens boeren die dankzij het systeem van *copyhold* – geïntroduceerd om de enclosure en de ontvolking die er het gevolg van was tijdelijk een halt toe te roepen – zekere bezitsrechten over hun gronden gingen uitoefenen, gronden accumuleerden, en substantiële landbouwbedrijven uitbaatten³⁷³. Daarnaast traden ook de pachters op de voorgrond van de grote bedrijven die in handen waren gekomen van stedelijke of kerkelijke grootgrondbezitters. Voor de zeventiende en achttiende eeuw heeft *P. van Cruyningen* geschetst hoe in West-Zeeuws-Vlaanderen in een context van verregaande bezitsconcentratie na herinpoldering en toenemende schaalvergroting in het landbouwbedrijf, grote pachtboeren erin slaagden welvarend te worden en zelf een aanzienlijk grondbezit te verwerven, waardoor zij ook in het waterschapsbestuur meer en meer een voortrekkersrol op zich konden gaan nemen³⁷⁴. Zo ver kwam het in de vijftiende en zestiende eeuw nog niet. De bedrijven waren kleinschaliger en de landbouw bood wellicht niet dezelfde winstmogelijkheden als in de achttiende eeuw. Toch zien we in de rangen van de grondbezitters een groep van ‘vrijlaten’ ontstaan, die niet behoorden tot de traditionele elite van de kasselrijschepenen, maar wel in het gebied woonachtig waren, en lokaal een behoorlijk grondbezit konden accumuleren. Het ging om een relatief beperkte groep van enerzijds boeren met iets groter eigen grondbezit, maar anderzijds ook grotere pachters die hun pacht combineerden met een beperkt eigen grondbezit, en ten slotte ook lokale notabelen zoals bijvoorbeeld landmeters. Nemen we als voorbeeld een aantal van deze lokale prominenten uit Oostburgambacht, wier bezittingen we op basis van de weesregisters van het Brugse Vrije konden achterhalen.

In dit gebied was anno 1550 de familie *de Witte* één van de belangrijkste niet-kerkelijke grondbezitters, met 53,2 hectare in de Oude Yevenewatering alleen. *Cornelis de Witte*, vrijlaat van Oostburgambacht, was sluismeester van deze watering in 1550, zijn zoon *Jan de Witte* in 1567. Vader Cornelis was jarenlang één van de actieverende tiendpachters in het gebied: zo pachtte hij tussen 1532 en 1544 het meekrap-tiend van de Gentse Sint-Pietersabdij in Oostburg- en Ijzendijke-ambacht, en een deel van de tienden van de Oostmanspolder van 1545 tot 1551 (voor 25 lb. groten per jaar)³⁷⁵. Van de Gentse Sint-Baafsabdij pachtte hij vanaf 1533 nog enkele kleinere percelen grond (in totaal 5 hectare)³⁷⁶. Ook zoon Jan de Witte was vertrouwd met het goederenbeheer van de Gentse abdijen: in 1557 was hij gehuwd met de weduwe van *Jacob de Baere*, pachter van het grote goed *Ruischevliet* van de Gentse Sint-Pietersabdij (op dat ogenblik 48,5 ha, verpacht voor 40 lb. groten per jaar)³⁷⁷. Wanneer Jan kort voor maart 1573 overleed, had hij nog twee minderjarige kinderen. Dezen erfden het niet-onaardige bedrag van 308 lb. 6 s. 8 d. groten, benevens 36,6 hectare grond verspreid over verschillende polders en wateringen (Oude Yevene, Jonkvrouwspolder, Sint-Kathelijnepolder, Noormanspolder). Daarnaast erfden ze ook nog een aandeel in een huis genaamd '*Het Blauw Huis*' aan de markt van Oostburg. Dochter *Ampleuvie de Witte* huwde voor 1581 met *Daneel Roegierssone*, koopman van zijdelaken in Brugge³⁷⁸. Een andere vrijlaat van Oostburgambacht, *Rochus de Vos* had volgens dezelfde ommeloper van 1550 maar een heel beperkt eigen grondbezit in de Oude Yevene (1,27 hectare). Hij woonde echter op een hofstede die hij pachtte van *Pieter f. Thomaes Boudins*, mogelijk samen met een deel van de 25 hectare grond die deze laatste bezat in de watering. Ook van de Gentse abdijen pachtte hij grond – 8,1 hectare van Sint-Baafs³⁷⁹ – en tienden³⁸⁰. In 1546 was hij voogd van *Agnes*, dochter van *Willem de Vos*, en *Laurence*, dochter van *Frans van Moerkerke*. Als voogd verkocht hij voor dit familielid haar aandeel in een huis '*ende es een casteelkin staende binder stede van Ardenburgh*', samen met verschillende andere delen van huizen en 'zoutketen', voor de prijs van 63 lb. 18 s. 7 d. groten³⁸¹. Van 1549 tot 1553 was deze *Rochus de Vos* ontvanger van de Oude Yevenewatering. Ook in de vijftiende eeuw kwamen soortgelijke families reeds voor in het gebied. Bij de weinige bestuurders van de watering Groede die we kennen voor deze periode, vinden we tweemaal een lid van de familie *Coppelaere* terug: *Pieter*, ontvanger in 1425-26 en *Jacob*, ontvanger in 1487-88. Deze Jacob was vermoedelijk één van de erfgenamen van *Francine f. Matthijs Coppelaere*, die vermoedelijk kinderloos stierf kort voor juni 1463, en zelf van haar ouders 16,8 hectare grond had geërfd, met nog een zeer groot geldbedrag, waarmee door haar voogden nog eens 31,7 hectare grond waren gekocht. Bovendien erfde ze '*eene meetstove metten muelenhuse ende asthuse daer toe behorende ende zekere erve daer de zelve stove up staet staende bi Bruungheers*', ten westen van de stad Sluis³⁸². Een laatste voorbeeld betreft de kinderen van *Jacob Schoonmakere*, vrijlaat in Ijzendijke-ambacht, die in november 1463 van hun vader 20,7 hectare grond erfden en 36 lb. groten, later vermeerderd met nog eens 7 lb. groten na het overlijden van één van de broers en de moeder. Jacob was gedurende meerdere jaren ontvanger geweest in de watering *Gaternisse*, het steeds door de golven bedreigde restant van Ijzendijke-

ambacht, en zijn oudste zoon *Jacob f. Jacob Schoonmakere* zou in 1476-77 eveneens deze functie vervullen³⁸³.

Deze mensen behoorden tot de bovenlaag van de dorpssamenleving, zonder daarom tot de echte elite te behoren, en lijken eigenlijk best te beantwoorden aan het beeld van de grote 'vrije' boeren in de Vlaamse kustvlakte, waarvan *Simon de Rikelike* in de eerste helft van de veertiende eeuw het prototype was³⁸⁴. Doch Simon de Rikelike behoorde in zijn tijd wel nog tot de schepenelite van het Brugse Vrije – getuige onder meer de lijst met ambachten van het Brugse Vrije in zijn 'memoriaal'. We weten nu ook dat het grote bedrijf van Simon de Rikelike omringd was door vele honderden dwergbedrijfsjes. In de vijftiende en zestiende eeuw werden dergelijke grote bedrijven talrijker. Hun uitbaters behoorden wel nog tot de dorpselite, doch niet meer tot de gesloten groep van de kasselrijschepenen: men zal in de vijftiende eeuw vergeefs zoeken naar een *Coppelaere* of *Schoonmakere* als schepen van het Brugse Vrije. Op het lokaal niveau konden ze onder meer als pachter van gronden en tienden, maar bijvoorbeeld ook door industriële nevenactiviteiten zoals de exploitatie van meekrapstoven, kapitaal accumuleren en investeren in grond. Uit onze verdere sociale analyse van de laatmiddeleeuwse wateringbestuurders zal nog blijken hoe deze groep van grote boeren en dorpsnotabelen in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw ook in het waterbeheer een steeds prominentere rol ging spelen.

2.4 Het succes van kerkelijk en stedelijk grondbezit in de polders

2.4.1 *De kerk als grondbezitter*

Kerkelijke instellingen in het algemeen en de reguliere clerus in het bijzonder hebben zeker een rol gespeeld in de ontginningen van kustgebieden in Noordwest-Europa en toonden zich ook nadien nog zeer bedreven in de waterbeheersing³⁸⁵, zij het vaak op een andere wijze, met andere middelen en met een ander doel dan lange tijd gedacht. Het oude cliché in de schoolboeken van de cisterciënzermonnik met de schop op de dijk blijft misschien wel belangrijk voor de studie van de beeldvorming over het verleden, maar is inmiddels door het historisch onderzoek achterhaald. Zo lijkt de directe bijdrage van de cisterciënzers tot de bedijking van voorheen onbedijkte gebieden al bij al beperkt te zijn geweest: veeleer verwierven zij in de loop der eeuwen door aankoop of schenking reeds in cultuur gebrachte gebieden, of zoals *C. Dekker* het stelde met betrekking tot Zuid-Beveland: '*De Cisterciënzers hebben wel degelijk een bijdrage geleverd aan de stelselmatige bedijking ... zij het dan op een tijdstip dat deze bedijking al bijna voltooid was*'³⁸⁶. In het algemeen kan men stellen dat de cisterciënzers (en norbertijnen) niet zozeer aan de basis lagen van veel ontginningen en waterstaatkundige projecten, maar wel ingespeeld hebben op de algemene economische

expansie van de twaalfde en dertiende eeuw, en die hebben weten om te buigen in een spectaculaire bezitsuitbreiding³⁸⁷. Om nu de rol die kerkelijke instellingen in de late middeleeuwen nog speelden in de waterbeheersing van de kustvlakte in kaart te brengen, dienen we te vertrekken van een betrouwbaar overzicht van het relatieve belang van kerkelijk grondbezit in de verschillende delen van de kustvlakte. Het archief nagelaten door de wateringen bevat een schat aan informatie hieromtrent: in principe kan immers op basis van elke bewaarde ommeloper of verhoofding het aandeel van het kerkelijk grondbezit becijferd worden. De algemene tendens in de late middeleeuwen is duidelijk: tussen de veertiende en de zestiende eeuw nam het kerkelijk grondbezit in de kustvlakte toe. Dit lijkt enigszins in tegenspraak met de financiële en economische crisis die heel wat kerkelijke instellingen in deze periode doormaakten³⁸⁸, maar wordt al heel wat inzichtelijker wanneer we een onderscheid maken tussen reguliere instellingen (abdij- en kloostergemeenschappen, waartoe we ook de reguliere kapittels rekenen); parochiale instellingen (kerken, kapellen, parochiale armendissen, gildes etc. met inbegrip van parochiekerken met bijhorend seculier kapittel) en ten slotte de – in hoofdzaak stedelijke – hospitalen, leprozerijen, begijnhoven en godshuizen. Nemen we als voorbeeld de Oude Yevenewatering in Oostburgambacht, waarvoor we de evolutie van het kerkelijk grondbezit kunnen volgen tussen 1388 en 1550:

	1388		1550		
	ha	%	ha	%	verschil %
regulier	436,4	12,4	386,2	12,3	-0,03
Sint-Pietersabdij	243,3	6,9	264,5	8,5	1,56
Sint-Baafsabdij	73,4	2,1	24,2	0,8	-1,31
Klooster van Sint-Klara in Brugge	28,6	0,8	28,5	0,9	0,10
Abdij van Affligem	26,0	0,7	17,4	0,6	-0,18
Abdij van Spermalie	23,8	0,7	19,5	0,6	-0,05
Abdij Ter Doest	28,9	0,8	23,6	0,8	-0,07
Proost van Papinglo	3,9	0,1	3,2	0,1	-0,01
Abdij Eekhout te Brugge	2,9	0,1	2,8	0,1	0,01
Overige	5,6	0,2	2,4	0,1	-0,08
Parochies	165,4	4,7	431,3	13,8	9,09
OLV en Sint-Baafs te Aardenburg	29,2	0,8	42,0	1,3	0,51
Sint-Salvators te Brugge	10,3	0,3	11,2	0,4	0,06
Sint-Elooi te Oostburg	31,1	0,9	110,8	3,5	2,66
Schoondijkje	21,3	0,6	79,2	2,5	1,93
Nieuwerkerke-Groede Oost	27,2	0,8	36,7	1,2	0,40
Sint-Baafs te Oostburg	8,1	0,2	6,2	0,2	-0,03
Oostmanskerke	5,8	0,2	13,2	0,4	0,26
Sint-Katharina bij Oostburg	4,2	0,1	3,1	0,1	-0,02
Moorskerke-Groede	1,1	0,0	62,7	2,0	1,97
OLV te Sluis	0,4	0,0	1,7	0,1	0,04
Koksijde/Benjaerskerke	1,3	0,0	1,6	0,0	0,01

	1388		1550		
	ha	%	ha	%	verschil %
Sint-Donaas te Brugge	1,1	0,0	45,4	1,5	1,42
Kadzand	1,7	0,0	5,2	0,2	0,12
Hannekinswerve	0,1	0,0	0,2	0,0	0,00
Overige	22,4	0,6	12,1	0,4	-0,25
Hospitalen	110,0	3,1	100,4	3,2	0,09
Sint-Janshospitaal in Brugge	45,0	1,3	43,0	1,4	0,10
Sint-Janshospitaal in Oostburg	23,3	0,7	14,5	0,5	-0,20
Begijnhof Aardenburg	13,4	0,4	11,4	0,4	-0,02
Magdalena-Leprozerij	7,7	0,2	7,4	0,2	0,02
Begijnhof Ten Wijngaerde Brugge	7,6	0,2	6,6	0,2	-0,01
Sint-Janshospitaal in Aardenburg	4,4	0,1	10,8	0,3	0,22
De kapel van Sint-Janshospitaal in Oostburg	4,1	0,1	4,2	0,1	0,02
Begijnhof Oostburg	2,1	0,1	2,5	0,1	0,02
Overige	2,5	0,1	0,0	0,0	-0,07
TOTAAL kerkelijk	711,8	20,2	917,8	29,3	9,1
TOTAAL watering	3528,1	100,0	3129,0	100,0	0,0

Tabel 2.15. Kerkelijk grondbezit in de Oude Yevenewatering: evolutie 1388-1550.

(bron: RAG, *Sint-Pietersabdij I 435 en I 145; Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Vrije Van Sluis, (oud nr.) Generale Prins Willem Polder 679; RAB, Peper 166-168*)³⁸⁹

In 1388 was iets meer dan 20% van de grond in handen van kerkelijke instellingen, waarvan meer dan de helft in het bezit van reguliere instellingen, 4 à 5% voor de parochie-clerus, en 3 à 4% voor de hospitalen. Wanneer we de vergelijking maken met het midden van de zestiende eeuw, wordt onmiddellijk duidelijk dat op anderhalve eeuw tijd het kerkelijk grondbezit aanzienlijk toegenomen is, tot een kleine 30% van het totaal. Deze stijging was echter niet algemeen: het bezit van de reguliere instellingen en de hospitalen bleef relatief gezien ongewijzigd terwijl de lokale parochiale instellingen er sterk op vooruit gingen, en zelfs zwaarder door begonnen te wegen in het totaal dan het bezit van de reguliere instellingen. De drie grote parochies op het grondgebied van de Oude Yevene – Sint-Elooi-Oostburg, Nieuwerkerke en Schoondijke – zagen hun grondbezit tussen 1388 en 1550 meer dan verdrievoudigen! Merken we nog op dat het vooral het bezit van de kerken zelf en bijhorende kapellen was dat toenam en veel minder het bezit van de bijhorende armendissen. De armendissen van Sint-Elooi-Oostburg en Nieuwerkerke zagen hun bezit in de Oude Yevene zelfs afnemen, resp. van 12.89 ha naar 12.37 ha en van 6.36 naar 4 ha. De parochies Sint-Katharina bij Oostburg en Sint-Baafs-Oostburg waren de enige die hun grondbezit in de Oude Yevene in de totaliteit niet zagen toenemen, wat voor beide wellicht een specifieke verklaring had³⁹⁰. De meeste reguliere instellingen zagen hun bezit in de Oude Yevene lichtjes afnemen. Opvallend daarbij is de tegenovergestelde evolutie van het bezit van de twee grote Gentse abdijen: terwijl de Sint-Pietersabdij haar bezittingen zag groeien, ging de Sint-Baafsabdij er sterk op achteruit. Voor deze laatste abdij was het ambacht Oostburg, waar de Sint-Pietersabdij de grootste

grondbezitter en aanvankelijk ook bezitter van het volledige patronaatsrecht was, steeds secundair geweest ten opzichte van het ambacht Aardenburg. Behalve het hof 's Gravenscure dat door Verhulst in de omgeving van de Graven Polder, dus buiten de Oude Yevene wordt gesitueerd, had de Sint-Baafsabdij er ook géén eigen hoven³⁹¹. Mogelijk opteerden beide abdijen er in de late middeleeuwen voor zich te concentreren op hun belangrijkste bezittingen, wat dus voor de Sint-Pietersabdij een versterking en voor de Sint-Baafsabdij een afbouw van het bezit in Oostburgambacht impliceerde.

De gedifferentieerde toename van het kerkelijk grondbezit vinden we ook in andere wateringën terug. Het absolute aandeel van het kerkelijk grondbezit is bovendien vrij gelijklopend voor de meeste grotere, en reeds vroeg in cultuur gebrachte wateringën rond Brugge: zo bijvoorbeeld in de watering Eiesluis ten noorden van de stad, waar in 1398 21,3% van het grondbezit in kerkelijke handen was, waarvan 11,4% eigendom van reguliere instellingen, 5,5% van parochies en 4,4% van stedelijke hospitalen³⁹². In het midden van de zestiende eeuw was het kerkelijk grondbezit toegenomen naar een goeie 30% van het totaal, wat bevestigd wordt voor de grote Blankenbergse watering anno 1560 – althans voor de 'vollanden' in het poldergebied – in de zandige 'wanlanden' was het aandeel van het kerkelijk grondbezit beperkter³⁹³.

	m	ha	%
kerkelijk grondbezit	11334,7	4987,3	33,2
<i>regulier</i>	<i>4523,9</i>	<i>1990,54</i>	<i>13,2</i>
> rijke klaren te Brugge	796,0	350,2	2,3
> abdij van Sint-Andries	755,3	332,3	2,2
> abdij van Oudenburg	623,3	274,2	1,8
<i>parochiaal</i>	<i>3494,0</i>	<i>1537,38</i>	<i>10,2</i>
> Sint-Donaas Brugge (obediëntie)	362,5	159,5	1,1
> kerk van Klemskerke	148,0	65,1	0,4
> kerk van Oudenburg	113,9	50,1	0,3
<i>hospitalen</i>	<i>3316,7</i>	<i>1459,4</i>	<i>9,7</i>
> Sint-Janshospitaal	1156,2	508,73	3,4
> Potterie-hospitaal	772,3	339,80	2,3
> Magdalenaleprozerij	767,7	337,79	2,2
totaal	34191,3	15044,2	100,0

Tabel 2.16. Kerkelijk grondbezit in de Blankenbergse watering ('vollanden') 1560 – met per categorie de drie belangrijkste grondbezitters.

(bron: RAB, *Blankenbergse watering*, 184)

Ook in de Blankenbergse watering evenaarde het parochiaal grondbezit medio zestiende eeuw bijna het grondbezit van abdijen en hospitalen. Deze laatste categorie van stedelijke hospitalen stond in de Blankenbergse watering wel uitzonderlijk sterk, door de aanwezigheid van enkele uitzonderlijk grote en zeer lang rechtstreeks geëx-

ploiteerde landbouwbedrijven als het hof *Scueringhe* te Zuienkerke (ca. 220 hectare rond 1400) en *Scamelweeke* te Vlissegem, (ca. 132 hectare in 1511) eigendom van respectievelijk het Sint-Jans- en het Potteriehospitaal³⁹⁴. Lokale verschillen zijn ook merkbaar in de laatmiddeleeuwse herinpolderingen in het Westerschelde- en Braakmangebied. Over het algemeen kunnen we stellen dat de rol van de kerkelijke instellingen groter was bij de eerste herinpolderingen, begin vijftiende eeuw, dan bij de latere zestiende-eeuwse realisaties. In de Dierkinsteenpolder ten oosten van Aardenburg bijvoorbeeld, die herbedijkt werd in 1400 en vervolgens opnieuw in 1417³⁹⁵, was anno 1571 37,3% van de grond in kerkelijke handen, waarbij vooral het hoge aandeel – 24,9% – van de lokale parochies opvalt³⁹⁶. In zestiende-eeuwse bedijkingen zoals de Passegeulepolder, de polder Klein Breskens en de Jonkvrouwepolder, was het kerkelijk grondbezit dan weer beduidend lager, meestal beneden de 15%. In de 532,2 hectare grote Jonkvrouwepolder bijvoorbeeld, waarvan de bedijking in de zomer van 1546 werd voltooid, blijkt alleen de parochiekerk van Watervliet een bescheiden grondbezit (4,3 hectare) te hebben gehad³⁹⁷. De Gentse Sint-Pietersabdij had weliswaar deelgenomen aan de bedijking, maar enkel uit hoofde van haar tiendrecht. In principe kon de abdij ook uit hoofde van haar vroegere grondbezit in het gebied participeren in de bedijking, maar haar verzoek om dit ook effectief te mogen doen voor 36 gemeten, werd in een proces voor de dijkschepenen van de nieuwe bedijking van de hand gewezen, officieel omdat de termijn voor deelname verstreken was³⁹⁸.

We dienen ons nu de vraag te stellen hoe de kerkelijke instellingen en dan met name de parochieclerus in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw deze bezitsuitbreiding konden realiseren. Een grondig antwoord op deze vraag zou een diepgaande analyse van bezitsverwerving en domeinopbouw van de betrokken instellingen vergen, die zeker voor de parochiekerken, armendissen en gilden niet evident is. De ommelopers van de watering en de wateringen kunnen echter al een tip van de sluier oplichten. Met name maakten we gebruik van de ommeloper van de watering Groede, die voltooid werd in 1554³⁹⁹. Het kerkelijk grondbezit in dit gebied was in vergelijking met naburige watering en wateringen beperkt te noemen (slechts 10,89% van het totaal), doch dit was voornamelijk te wijten aan de quasi-afwezigheid van reguliere instellingen en hospitalen (respectievelijk 0,95 en 1,40% van het grondbezit). Voor reguliere instellingen geldt dat hun bezit in de late middeleeuwen nauwelijks aangroeide. Het gros van hun grondbezit ging terug op de periode vóór de veertiende eeuw. Het quasi-ontbreken van deze reguliere instellingen in de Groedewatering, wijst er ofwel op dat zij in dit gebied in de ontginningsfase – twaalfde en begin dertiende eeuw – nauwelijks een rol hebben gespeeld, ofwel dat zij hun aanvankelijke bezit inmiddels reeds van de hand hadden gedaan. Zowel bij particuliere als bij institutionele eigenaars werd in deze ommeloper vaak de vorige eigenaar vermeld, en soms ook of het goed afkomstig was uit een erfenis, verkoop, onteigening etc. Voor de kerkelijke grondbezitters geeft dit volgend beeld:

	Totaal (ha)	vorige eigenaar vermeld (ha)	vorige eigenaar vermeld (%)	naamgenoten bij huidige eigenaars (%)
<i>kerkelijk</i>	137,7	77,5	56,3	49,8
<i>regulier</i>	12,0	2,5	20,5	0,0
<i>parochiaal</i>	108,0	72,8	67,4	53,0
<i>hospitaal</i>	17,7	2,2	12,6	0,0

Tabel 2.17. Oorsprong van het kerkelijk eigendom in de watering Groede 1552.

(bron: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, *Vrije van Sluis, Groede en Baanstpolder* 475)

Bij een ruime helft van de percelen die in 1552 in kerkelijke handen waren, wordt een vorige eigenaar vermeld, maar opvallend is dat dit veel vaker het geval is bij de parochieclerus dan bij de kloosters en hospitalen. Deze voormalige eigenaars van parochiegronden blijken bovendien in heel wat gevallen naamgenoten – afstammelingen of familieleden? – te hebben die nog steeds eigenaar in de watering zijn: met andere woorden, het parochiebezit werd samengesteld uit schenkingen of verkopen vanwege lokale families. In sommige gevallen kan dit ook bewezen worden: zo zien we dat de gilde van Onze-Lieve-Vrouw in Schoondijke een perceel grond verworven had van *Cornelis f. Christoffel Pilse* (0,26 ha). In 1552 bezaten diens kinderen nog 13,5 hectare grond in de watering. Het bezit van een aantal parochiale stichtingen kan bijna integraal op één bepaalde familie worden teruggevoerd. Dit is het geval met de *Zeven Getijden van Groede* (19,5 hectare), waarvan het grondbezit afkomstig blijkt te zijn van *Jacop (f. Robrecht) Boudins*, *Robrecht f. Jacop Boudins*, en de bastaarden *Jan* en *Jacop Boudins*. De familie Boudins was duidelijk één van de belangrijkste lokale families in Groede: in 1552 was in totaal nog 133,26 hectare, of 10,5% van het totale territorium van deze watering eigendom van een lid van de (uitgebreide) familie Boudins. De *Zeven Getijden van Groede* zijn dan ook vermoedelijk een soort van familiefundatie. Een deel van de grondbezitters in de vijftiende- en zestiende-eeuwse kustvlakte hechtte er duidelijk belang aan de lokale parochies te begiftigen. Het gaat daarbij duidelijk niet om *absentee landowners* maar om lokale families die stevig verankerd waren in het gebied en van wie we ook elders zagen dat zij in deze periode hun grondbezit konden uitbreiden.

De bezitsuitbreiding van de lokale kerkelijke instellingen in deze periode, die voor een deel ten koste ging van de oude, vaak verafgelegen abdijen en kapittels is geen verschijnsel dat zich beperkt tot de Vlaamse kustvlakte alleen, doch een trend die ook elders in de Nederlanden én in Noordwest-Europa vastgesteld werd. *B. van Bavel* stelt dat het toegenomen succes van lokale kerken, kapellen en armendissen voor een deel te verklaren valt vanuit een verschuiving in de godsdienstbeleving naar meer actieve, persoonlijke participatie, die zich vooral vanaf de vijftiende eeuw manifesteerde, en vanuit een verhoogd belang dat gehecht werd aan de lokale dorpsgemeenschap. De lokale kerken werden uitgebouwd en begiftigd met het oog op de uitstraling van kerk, dorpsgemeenschap en eigen familie, en de integratie van de kerk in de lokale maatschappelijke structuren, wat bijvoorbeeld blijkt uit de toegenomen inte-

resse voor allerlei functies in kerk- en armendisbesturen⁴⁰⁰. Deze algemene evolutie vond in het Brugse Vrije aansluiting bij de opkomst van een lokale dorpselite, die als winnaar uit de bezitsconcentratie van de vijftiende en zestiende eeuw te voorschijn was gekomen, en haar greep op alle mogelijke lokale bestuursinstellingen trachtte uit te bouwen⁴⁰¹. Voor deze nieuwe dorpselite vormden stichtingen en giften aan lokale kerken een uitgelezen mogelijkheid om maatschappelijke opgang in prestige om te zetten.

Overschouwen we nu de dynamiek van het kerkelijk grondbezit in het Brugse Vrije⁴⁰² in tijd en ruimte, dan kunnen we spreken van een globale toename van het kerkelijk grondbezit doorheen de late middeleeuwen. In de grote reeds vroeg in cultuur gebrachte wateringten rond Brugge lijkt het kerkelijk grondbezit tussen het einde van de veertiende eeuw en het midden van de zestiende eeuw gestegen te zijn van ca. 20% tot ca. 30% van het totaal. De toename gold echter niet voor alle kerkelijke instellingen, maar was integendeel vooral toe te schrijven aan de bezitsuitbreiding van de parochiegeestelijkheid, die in weerwil van wat vaak gedacht wordt medio zestiende eeuw vaak meer grond in de kustvlakte in handen had dan de kloosters en de abdijen. Over het algemeen kan men ook stellen dat het kerkelijk grondbezit vooral groot was in die delen van de kustvlakte rond Brugge waar de kost van de waterstaat en het *risico* relatief laag waren, en waar men zich lange tijd kon beperken tot het garanderen van een goede afwatering, zonder te moeten investeren in dure zeeweringen. In meer recent (opnieuw) bedijkte gebieden – zoals Groede en de meeste zestiende-eeuwse herbedijkingen – bleef het kerkelijk grondbezit vaak beperkter. In gebieden die in de loop van de late middeleeuwen werden blootgesteld aan een verhoogd overstromingsrisico, gingen kerkelijke instellingen er soms zelfs toe over grondbezit van de hand te doen en concentreerden ze zich in de eerste plaats op het veiligstellen van hun tiendbezit, waarvan de exploitatiekosten en de risico's duidelijk geringer waren.

2.4.2 *Het 'offensief' van het buitensteeds grondbezit*

Studies over de juiste omvang van het buitensteeds grondbezit in het laatmiddeleeuwse Vlaanderen in het algemeen en de kustvlakte in het bijzonder zijn jammer genoeg niet zo talrijk, ondanks de belangrijke plaats die buitensteeds grondbezit inneemt in het debat over de economische ontwikkeling van stad en platteland in pre-industrieel Europa⁴⁰³. Algemeen gezien, kunnen we stellen dat in Vlaanderen in de tweede helft van dertiende eeuw een eerste grote opstoot van stedelijke grondaankopen plaatsvond, die zich doorzette in de veertiende en vijftiende eeuw, om vervolgens te stagneren in de zestiende eeuw⁴⁰⁴. Een van de belangrijke elementen in het debat rond het belang van buitensteeds grondbezit, die ook voor ons onderzoek van groot belang is, gaat daarbij om de vraag of de toename van het buitensteeds grondbezit vanaf de late middeleeuwen geleid heeft tot een kapitaalsinjectie op het platteland, met specialisering, intensivering en stijging van de arbeids- en/of grondproductiviteit tot gevolg, dan wel of de stedelijke aankopen eerder als *rent-squeezing* kunnen

worden beschouwd, waarbij op langere termijn vooral een gestage kapitaaltransfer van platteland naar stad én een stijgende schuldenlast op het platteland gecreëerd werd⁴⁰⁵. Eerder dan om een wit-zwarttegenstelling, gaat het hier mogelijk om contextgebonden strategieën, vooral dan van de kant van de stedelijke grondbezitters. Of aankopen van land door stedelingen leidden tot productieve investeringen, dan wel tot het louter verzekeren van een vast inkomen, kon variëren in ruimte en tijd, zoals *R. Brenner* het stelt in een recente publicatie, afhankelijk van de (sociale) bezitsverhoudingen in het desbetreffende gebied⁴⁰⁶.

Net zoals voor het kerkelijk grondbezit, vormen de ommelopers en verhoofdingen van wateringen in het Brugse Vrije ook een belangrijke bron van informatie over de omvang van het buitenstedse grondbezit van stedelingen, en dan in de eerste plaats van Brugse poorters. De oudste verhoofding waarin de poorters afzonderlijk werden opgenomen, is deze van de watering Eiesluis uit 1398, waar Brugse poorters in totaal iets meer dan 15% van de grond in handen hadden⁴⁰⁷. Daarnaast weerhoudt de verhoofding ook een aparte categorie 'heren', in casu elf personen uit adellijke geslachten in en rond het Brugse Vrije⁴⁰⁸.

	m	ha	%
kerkelijk grondbezit	2167,1	953,5	21,3
'heren'	626,1	275,5	6,1
poorters (Brugge)	1553,6	683,6	15,3
Totaal	10186,1	4481,9	100,0

Tabel 2.18. Grondbezit in de watering Eiesluis 1398.

(bron: OAB, *Sint-Janshospitaal-wateringen*, A 11)

Net als het kerkelijk grondbezit zou ook het buitenstedse grondbezit nog toenemen in de vijftiende en zestiende eeuw. Wanneer we in 1560 voor het eerst een beeld krijgen van het Brugse grondbezit in de Blankenbergse watering, dan blijkt reeds meer dan 20% van de grond in stedelijke handen te zijn⁴⁰⁹:

	m	ha	%
kerkelijke instellingen Brugge	4901,3	2156,6	14,3
kerkelijke instellingen overige	6414,1	2822,2	18,8
poorters (Brugge)	6995,4	3078,0	20,5
overige	15880,6	6987,4	46,4
<i>totaal</i>	<i>34191,3</i>	<i>15044,2</i>	<i>100,0</i>

Tabel 2.19. Grondbezit in de Blankenbergse watering 1560 ('vollanden').

(bron: RAB, *Watering Blankenbergse*, 184-185)

In sommige kleinere wateringen dicht bij Brugge kon dit stedelijk aandeel nog oplopen. In Moerkerke Zuid-over-de-Lieve bijvoorbeeld bedroeg het in 1530 maar liefst 45% van de totale belastbare oppervlakte van 1731,3 hectare⁴¹⁰. In dat cijfer zit

naast het aandeel van de Brugse poorters, wel ook grondbezit van andere stedelingen – bijvoorbeeld uit Damme of Middelburg-in-Vlaanderen vervat. Aangezien ook de kerkelijke instellingen nog eens goed waren voor 31,5%, impliceerde dit dat er de eigenlijke plattelandsbewoners in het gebied nog maar zeer weinig grondbezit restte. Een soortgelijke situatie treffen we in 1545 aan in de watering Romboutswerve, waar 32,4% van de in totaal 422,9 hectare grond in de watering eigendom was van Brugse poorters, naast nog eens 35,5% eigendom van kerkelijke instellingen⁴¹¹.

Maar wat was nu de aard van dit buitensteedse grondbezit? De term dekt vele ladingen: ‘buitensteeds grondbezit’ kan zowel het grootgrondbezit van de stedelijke elite zijn, als het lapje grond *extra muros* van een ambachtsman of de erfenis van een naar de stad uitgeweken plattelander. In elk van de aangehaalde voorbeelden omvat de categorie poorters ook een aantal families die in oorsprong behoorden tot de (lage) adel van het Brugse Vrije, maar in de zestiende eeuw het poorterschap van Brugge blijken te bezitten. Zo worden in de verhoofding van Romboutswerve de vrouwe van Dudzele en de vrouwe van Oostkerke tot de Brugse poorters gerekend. Ook in de Blankenbergse watering in 1560 vinden we de families van Dudzele, de Baenst, maar ook bijvoorbeeld van Lichtervelde terug als Brugse poorters. F. Buylaert toonde recent treffend aan hoe de familie de Baenst, wiens machtsbasis oorspronkelijk op en rond het eiland Kadzand gevestigd was, via huwelijksbanden en ambtelijke carrières, in de veertiende eeuw eerst in Sluis, dan rond 1400 in Brugge en een halve eeuw later zelfs in Gent, langzaam opgenomen raakte in de stedelijke patriciëselite, zonder evenwel haar bezittingen op het platteland af te stoten of te verwaarlozen. De groeiende macht, rijkdom en sociaal prestige die ze in de loop van de Bourgondische periode accumuleerden, lijken voor een niet onbelangrijk deel gebaseerd te zijn op het moeiteloos combineren van netwerken in de stad, op het platteland en in de herzogelijke administratie⁴¹².

We dienen er ons dus voor te hoeden de groep van poorters als volstrekt homogeen te beschouwen. Wanneer we de gegevens voor de watering Eiesluis in 1398 nader bekijken, dan vinden we poorters in alle bezitscategorieën terug, zij het dat ze relatief gezien minder vertegenwoordigd zijn in de categorie van de kleinste grondbezitters en beter in de groep van de grootste grondbezitters (meer dan 25 ha). Dat merken we ook in het gemiddeld grondbezit: respectievelijk 6,51 hectare voor de poorters en 4,14 hectare voor alle niet-kerkelijke eigenaars (mediaan respectievelijk 3,50 en 1,64 ha)⁴¹³. Anderhalve eeuw later komen we tot dezelfde conclusie voor de Blankenbergse watering, met in 1560 respectievelijk 15,31 hectare gemiddeld grondbezit van een poorter en 12,0 hectare van een niet-kerkelijke eigenaar (mediaan respectievelijk 7,89 en 4,2 ha). Vooral de medianen laten zien dat de poorter-grondbezitter wel degelijk een ander, ‘rijker’, profiel had dan de gemiddelde grondbezitter. Toch bestond buitensteeds grondbezit lang niet enkel uit grote pachthoeven, maar evengoed uit kleine perceeltjes grond, al dan niet afkomstig uit erfenissen, en al dan niet door de stedelingen zelf bewerkt met het oog op de eigen levensmiddelenvoorziening. Tussen 1400 en het midden van de zestiende eeuw nam het aantal kleine eigenaars bij de

poorters af, en steeg het aantal grootgrondbezitters, doch dit was een algemeen fenomeen en had niet enkel betrekking op het buitensteedse grondbezit⁴¹⁴.

Concluderend is het duidelijk dat in het Brugse Vrije en zeker in de (ruime) omgeving van Brugge het stedelijk grondbezit tegen het midden van de zestiende eeuw van meer dan aanzienlijk belang was. Met een relatief aandeel tussen de 20 en de 40% van het totale grondbezit, was het buitensteedse grondbezit in het studiegebied omvangrijker dan in andere delen van de kustvlakte zoals Veurne-Ambacht⁴¹⁵ en ook dan wat gebruikelijk was in Binnen-Vlaanderen. Zelfs in dorpen die relatief dicht bij Gent lagen, bedroeg het stedelijke grondbezit in 1571 zelden of nooit meer dan 20% van het totaal: 19,4% in Meigem, 14,8% in Eke en 17,4% in het Land van Dendermonde⁴¹⁶. Het aandeel van het stedelijk grondbezit in de ruime omgeving van Brugge benaderde dan ook de hoge percentages die ook in het zestiende-eeuwse Holland bereikt werden⁴¹⁷. Anders dan in Holland kan de uitbreiding van het buitensteedse grondbezit in Vlaanderen veel vroeger in de tijd teruggevoerd worden: uit de verhoofding van de watering Eiesluis uit 1398 blijkt dat het buitensteeds grondbezit ook dan reeds zeer belangrijk was. Desalniettemin groeide het nog gestaag aan in de loop van de vijftiende en de eerste helft van de zestiende eeuw, tot waarden boven de 20% en in sommige gebieden zelfs boven de 40%. Dat het buitensteedse grondbezit ook in de zestiende eeuw nergens meer dan de helft van het totale grondgebied in beslag nam, werd voornamelijk veroorzaakt door het belangrijke aandeel van het kerkelijke grondbezit, dat we hoger analyseerden. Kijken we alleen naar het wereldlijke grondbezit, dan zien we dat in sommige wateringën in de onmiddellijke nabijheid van Brugge, zoals Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, poorters in de zestiende eeuw wel degelijk een ruime meerderheid van de gronden bezaten.

Voor de wateringën in het Brugse Vrije betekent dit alles dat de poorters, en in het bijzonder de Brugse poorters, alleen al op basis van hun grondbezit belangrijke 'stakeholders' waren en zeker niet zomaar over het hoofd konden worden gezien. Of dit geleid heeft tot een meer harmonieuze samenwerking tussen stad en platteland inzake waterbeheer, valt echter nog te bezien. In het vervolg van deze studie zullen we alvast merken dat vooral de grote steden er op het vlak van waterstaat in de kustvlakte vaak een geheel eigen agenda op na hielden.

2.4.3 Wel de baten niet de lasten? Inkomensstrategieën van 'absentee landowners' en het waterbeheer in de polders

Doorheen de late middeleeuwen bleek het bezit van poldergrond in toenemende mate aantrekkelijk te zijn voor kerkelijke en stedelijke eigenaars, en wel in die mate dat beide groepen samen rond het midden van de zestiende eeuw een ruime tot zeer ruime helft van alle gronden in het poldergebied rond Brugge in bezit hadden. Grondbezit in een fragiele ecologische context als de kustvlakte, bracht echter speci-

fieke risico's en lasten met zich mee, iets wat de eigengeërfde boeren die in het gebied woonden en werkten dagdagelijks ondervonden. Zoals doorheen dit onderzoek wordt aangetoond, vormde met name een aangepast waterbeheer een *conditio sine qua non* voor een duurzaam samengaan van mens en natuur in de kustvlakte. Het grootste deel van de stedelijke en kerkelijke eigenaars was niet in de kustvlakte woonachtig en kon, in tegenstelling tot de inwoners van het gebied, dan ook niet lijfelijk bedreigd worden door het water. Het lijkt dan ook logisch dat zij in het beheer van hun gronden andere prioriteiten legden, en op die manier eigen accenten legden in het waterbeheer van de kustvlakte. Zonder vooruit te lopen op onze analyse van de investeringen in het waterbeheer, willen we hier alvast met enkele voorbeelden aantonen hoe 'absentee landowners' vanuit hun eigen inkomensstrategieën omsprongen met het risico en de lasten verbonden aan grondbezit in de kustvlakte.

• *De betaling van waterstaatslasten door poorters*

Juridisch gezien was het feit dat stedelingen meebetaalden voor de lasten van het waterbeheer verbonden aan hun buitensteedse grondbezit géén evidentie: in algemene belastingen, bijvoorbeeld de Transportbelasting en de beden, werden poorters voor hun buitensteedse grondbezit in de steden getaxeerd, en betaalden ze in regel niet mee in de plattelandsfiscaliteit⁴¹⁸. Pogingen van plattelandsschepbanken om daar tegenin te gaan, leidden meermaals tot '*brieven van verbode*' die door de stadschepenen ter bescherming van hun poorters werden uitgevaardigd⁴¹⁹. Van de betaling van waterstaatslasten – geschot⁴²⁰ – op buitensteeds grondbezit, waren de poorters echter nooit vrijgesteld. Wel bleken ze vaak de moeilijkste groep van de eigenaars wanneer het erop aankwam een extra inspanning te leveren, bijvoorbeeld voor hulp aan noodlijdende regio's in tijden van overstroming. In 1377 kreeg de stad Brugge twee jaar uitstel voor de betaling van een bede, opdat ze haar poorters ertoe zou verplichten dergelijke uitzonderlijke bijdrage voor het grotendeels blank staande ambacht Ijzendijke te betalen. De stad verkreeg ook een 'non-prejuditie' oorkonde, om de eenmaligheid van deze bijdrage te benadrukken⁴²¹. Ook al ontsnapten ze niet aan de betaling van geschot, de poorters bleven een moeilijke groep voor de watering, zeker wanneer moest worden overgegaan tot een gedwongen inning. De rechtsmiddelen van zowel watering als kasselrij ten opzichte van de poorters waren immers beperkt, en vaak diende een beroep te worden gedaan op het stadsbestuur om de poorters te doen betalen⁴²². De poorters, en dan vooral de Brugse poorters, vormden in vele watering in het Vrije een duidelijk afgebakende belangengroep, en lang niet alleen omdat ze in een aantal watering een eigen sluismeester konden aanstellen. Bij het bijeenroepen van de algemene vergadering werd altijd bijzondere aandacht besteed aan de aanwezigheid van de poorters, zeker wanneer er belangrijke beslissingen moesten worden genomen⁴²³.

Dat Brugse poorters geschot betaalden voor hun steeds omvangrijker wordend buitensteedse grondbezit, zou door het stadsbestuur van Brugge ook nog voor andere

doeleinden worden aangewend. In wat men zou kunnen beschouwen als een toepassing van het bekende adagium ‘*no taxation without representation*’, wist Brugge in 1380 van graaf Lodewijk van Male het privilege te verkrijgen om in elke watering van het Brugse Vrije een eigen bestuurder aan te stellen⁴²⁴. Dat het privilege werd verleend in de woelige context van de Gentse opstand, in een duidelijke poging van graaf Lodewijk om de tweede belangrijkste stad van het graafschap voor zich te winnen, nam niet weg dat ook na de opstand Brugge effectief eigen sluismeesters bleef aanstellen, weliswaar slechts in een aantal wateringen in de onmiddellijke nabijheid van de stad, waarvan de Blankenbergse de belangrijkste was⁴²⁵. Al bij al dus een hoop aanwijzingen dat stedelingen in het beheer van hun buitensteeds grondbezit eigen accenten in het waterbeheer van de kustvlakte konden leggen.

• *Abandon en leggerschap: instrumenten voor een flexibel grondbeheer in de kustvlakte*

Elke grondbezitter in de Vlaamse kustvlakte had ten allen tijde het recht om afstand te doen van zijn land wanneer hij de kosten van het dijkonderhoud niet langer kon of niet langer wilde betalen en spreekwoordelijk ‘de spade in de dijk’ stak⁴²⁶. Gronden die middels het fameuze ‘recht van abandon’ werden opgegeven door hun eigenaars, kwamen in handen van de graaf van Vlaanderen, die zich daarbij beriep op zijn recht op vacante gronden (het wildernisregaal): ‘*terras quasdam ad nos ob defectum dicationis secundum legem patrie devolutas*’, zo verklaarde graaf Gwijde van Dampierre in 1292 naar aanleiding van de opgave van overstroomde gronden in Ossenisse⁴²⁷. Dit recht van abandon was onlosmakelijk verbonden met een tweede grafelijk prerogatief: met name de bevoegdheid om na overstromingen of meer algemeen bij zware investeringen over te gaan tot de aanstelling van ‘leggers’, ook wel ‘voorleggers’ of ‘inleggers’ genaamd die, zoals de naam al zegt, het geld voor de noodzakelijke werken prefinancierden, de werken leidden en de kosten verdeelden over alle eigenaars⁴²⁸. Hun beloning bestond erin dat de geabandonneerde gronden, die theoretisch in handen van de graaf zouden vallen, aan hen werden overgedragen. De ‘klassieke’ vorm van het leggerschap situeert zich vooral in de periode van grote stormvloed rond 1400, doch de preceden ten gaan terug tot de dertiende eeuw. Na een overstroming in 1262 werd in Axel-ambacht 800 gemeten grond, Cauwinsvliet en Woutersdam genaamd, herbedijkt door gravin Margaretha en de abdij Ten Duinen waarbij vooraf de ingelanden samengeroepen werden, en hen de keuze werd gelaten tussen een *pro rata* bijdrage in de kosten of afstand van hun land, dat dan in bezit kwam van gravin en abdij⁴²⁹. Vanaf de vijftiende eeuw werden leggers niet alleen aangesteld voor dijkherstel na overstroming, maar ook voor de bedijking van gronden die lang geleden overstroomd waren, of zelfs nooit tevoren bedijkt waren. Op die manier ontstond het klassieke bedijkingsoctrooi dat zoveel opgeld maakte in de moderne tijden⁴³⁰.

Abandon en leggerschap kunnen beschouwd worden als de twee instituties bij uitstek die een flexibel grondbeheer in de kustvlakte mogelijk maakten. Dit was met name het geval voor grootgrondbezitters, die enerzijds via een leggerschap op zeer korte tijd hun grondbezit aanzienlijk konden uitbreiden⁴³¹, en anderzijds ook via abandon als verlieslatend beschouwde bezittingen snel van de hand konden doen. Vooral bij dit laatste aspect willen we kort even blijven stilstaan. Voor Oostelijk Zeeuws-Vlaanderen, werd reeds door de Kraker aangetoond hoe grote kerkelijke instellingen als de abdijen Ten Duinen en Ter Doest, Sint-Pieters en Sint-Baafs, tussen het eind van de vijftiende eeuw en de opstandsjaren in de zestiende eeuw geconfronteerd werden met sterk gestegen lasten voor het dijkonderhoud. Als reactie daarop werd heel wat grondbezit, vooral in de meest bedreigde gebieden, afgestoten, en ontstond er dus een vorm van kapitaalvlucht uit het gebied. Particuliere grondbezitters en tijdelijk ook de vorst vulden daarop het vacuum nagelaten door het vertrek van de grote abdijen op, zij het met wisselend succes⁴³². Van een grootschalig wegtrekken uit het kustgebied was in het Brugse Vrije géén sprake. Toch overwogen een aantal grootgrondbezitters in de loop van de late middeleeuwen het opgeven van delen van hun bezit. *H. Meyer* analyseerde in dit verband een enquête die in 1412 werd gehouden over de schade die de laatste 40 jaar door de Sint-Baafsabdij geleden was, met het oog op de kwijtschelding of reductie van een pauselijke belasting die de abdij diende te betalen. Uit de enquête blijkt duidelijk dat de abdij op sommige momenten overwogen had een deel van haar bedreigde, maar nog niet overstroomde grondbezit in de kustvlakte op te geven. Zo vertelde *Johannes Coc*, kapelaan in de Onze-Lieve-Vrouwe-kerk van Aardenburg de enquêteurs dat hij de huidige abt vaak had horen zeggen dat hij het goed Altena in Aardenburgambacht Beooster Ee gezien de hoge kosten liever had willen opgeven dan het te behouden, als hij dit met een gerust geweten had kunnen doen⁴³³. In het eigenlijke verzoekschrift van de Sint-Baafsabdij werd deze intentie eveneens vermeld, waarbij de abdij voorstelde een vraag tot dispensatie aan de paus te richten⁴³⁴. Natuurlijk gaat het hier niet om een objectieve beschrijving van de toestand: de abdij had er alle belang bij de situatie zo dramatisch mogelijk voor te stellen, teneinde een zo groot mogelijke reductie op de belasting te verkrijgen. Toch zegt dit iets over de houding van de abdij met betrekking tot de herbedijkingen, en de bereidheid om te investeren in de kustverdediging. Met het goed Altena waarvan sprake, was de Sint-Baafsabdij toch één van de grotere grondbezitters in de watering van Aardenburg Beooster Ee⁴³⁵. Deze watering lag in de vuurlinie na de overstromingen van 1375-76, toen de *Ware* versterkt diende te worden tot zeeverende dijk. Altena zelf lag trouwens maar één of twee kilometer verwijderd van deze Ware. De weigerachtige houding van de Sint-Baafsabdij kan dan ook een impact hebben gehad op het beleid van de watering, en de ijver waarmee dijkherstellingen en -versterkingen na de overstromingen uitgevoerd werden.

In 1487 wou dezelfde Sint-Baafsabdij haar grondbezit rond het al even fel geplaagde eiland Biervliet, in totaal 64 gemeten grond, van de hand doen. Om de door de ratenplaag van 1483 verzwakte dijken rond Biervliet te versterken, werd door de stad van de Sint-Baafsabdij als grootste grondbezitter een geschot van in totaal 480 lb.

parisis geëist, een heffing die bij vorstelijke ordonnantie bekrachtigd werd. De abdij had daarop haar gronden, die naar eigen zeggen maar 22 lb. parisis per jaar opbrachten, geabandonneerd. De stad Biervliet kon zich daar echter niet mee verzoenen: het land rond Biervliet was door de aanhoudende kosten voor de waterstaat wellicht zo sterk in waarde gedaald, dat het niet te gelde kon worden gemaakt om aan de benodigde fondsen te geraken. De stad Biervliet trachtte dan ook alsnog het verschuldigde bedrag te recupereren op de Sint-Baafsabdij en zou via de Raad van Vlaanderen het abandon van de abdijgronden ongedaan laten maken⁴³⁶. In een aantal gevallen deden kerkelijke instellingen ook preventief grondbezit in de kustvlakte van de hand, om verlost te zijn van de hoge lasten. Zo gaf de Sint-Baafsabdij in 1552 442.5 gemeten deels overstroomde gronden in de Baafs-, Nijs- en Reimersdijkpolder in Hulsterambacht samen met aangrenzende schorren uit in erfcijns aan *Matthijs Cannoye*, baljuw van Vlissingen, voor 20 lb. groten per jaar, welke gronden, zo stelde de abdij ‘*ons meer schade dan proffijts jaerlicx inne bringhen ende langhe ghedaen hebben mits den grootten oncost, fraikten van dickaigen ende inundatien vander zee*’. Deze vercijnzing, waarvoor de concrete aanleiding de grote overstromingen van 1552 waren, gebeurde met de uitdrukkelijke toestemming van de kerkelijke overheid in Rome. Het contract verloor de Sint-Baafsabdij van het dijkonderhoud, dat door de cijnshouder diende te gebeuren⁴³⁷. Een soortgelijke operatie voerde dezelfde Sint-Baafsabdij ook uit in Weert, het eiland in de Schelde, waar de abdij sinds 1240 veruit de grootste grondbezitter was, en dat ook op haar initiatief grotendeels bedijkt was. In april 1523 werd het grootste deel van de heerlijkheid Weert door de abdij vercijsd aan *Lievin van Pottelsberghe*, heer van Vinderhoute. Hoewel de abdij dus ook nadien nog een belang had in Weert, kwam op die manier toch een einde aan de directe bekommernis van de abdij met de waterstaat van wat *D. Nicholas* een ‘*infertile, easily inundated polder area with limited economic potential*’ noemde⁴³⁸. Ook het Rijselse *Hôpital-Comtesse* trachtte rond het midden van de zestiende eeuw verlost te raken van de zware kosten van het dijkonderhoud: in april 1543 verkocht het hospitaal haar grondbezit op het eiland Wulpen, in totaal 425 gemeten, aan *Clais Lem*, poorter van Brugge, ‘*considerende de groote ende excessive costs ende lasten*’. Het hospitaal hoopte op deze wijze toch nog 500 lb. groten uit zijn grondbezit recupereren, doch Lem en zijn erfgenamen konden de herbedijking van Wulpen noch hun financiële verplichtingen tegenover het hospitaal waarmaken⁴³⁹. Het vertrek van het hospitaal bracht dan ook het einde van het eiland Wulpen weer een stukje dichterbij.

2.5 Besluit: een veranderende samenleving

Tussen de dertiende en het midden van de zestiende eeuw vond een ingrijpende omslag plaats in de bedrijfsstructuur van de Kustvlakte, waarbij de aanvankelijke dominantie van dwergbedrijfsjes (min 2 hectare) geleidelijk aan afnam, zij het niet overal op dezelfde schaal en niet overal op hetzelfde ogenblik. Chronologisch gezien wonnen eerst de middelgrote bedrijven aan belang – in Oostburgambacht vanaf de late veertiende eeuw – waarna een eeuw later ook het aantal grote bedrijven sterk

begon toe te nemen. Deze bedrijfsconcentratie liep parallel met een mogelijk nog grootschaliger bezitsconcentratie. Het meest directe gevolg hiervan was het verdwijnen van het grootste deel van de kleine en vooral de dwergbedrijven, die voor het merendeel eigendom waren van de exploitanten. In de plaats kwamen meer middelgrote en grote bedrijven, in pacht gehouden van grotere eigenaars. Hoewel de kleine eigenaars evenmin als de kleine bedrijven volledig verdwenen uit het landschap van de kustvlakte, werd de rol van de grootgrondbezitters steeds belangrijker: zij controleerden een steeds groter deel van het land, en exploiteerden dit door het te verpachten, vaak niet 'en bloc' aan één reuze-pachter, maar vaker in meer hanteerbare eenheden van 20 tot maximaal 50 hectare.

De verklaring van deze evolutie is complex en kan hier niet in detail behandeld worden. In het graafschap Holland, waar een soortgelijke overgang van kleinschalig 'peasant' eigendom naar grootgrondbezit plaatsvond vanaf het midden van de zestiende eeuw, werd een combinatie van stedelijke investeringen, verarming van de kleine eigenaars ten gevolge van belastingen en oorlogsvoering, én polarisatie van de samenleving ten gevolge van proto-industrialisatie, als oorzaak aangewezen⁴⁴⁰. Ontegensprekelijk is de eigendoms- en bedrijfsconcentratie symptomatisch voor een samenleving in transitie, waarbij deze transitie samenviel met de periode die traditioneel als de 'crisis van de late middeleeuwen' wordt aangeduid. De causale relatie tussen beide is echter complex. Grootschalige onteigeningen van kleine boeren kwamen reeds voor in de Kustvlakte in de dertiende eeuw (tabel 2.1 en tabel 2.2). In diezelfde periode werd door die kleine boeren op grote schaal geld ontleend, tegen hoge intrestvoet (10%) en met verlies van eigendomsrechten op het perceel dat als onderpand diende⁴⁴¹. Dit alles wijst op een geleidelijke verslechtering van de economische situatie van die kleine boeren naar het einde van de dertiende eeuw toe, wat wellicht ook aan de basis ligt van de Kustopstand van 1323-28. In de tweede helft van de dertiende eeuw kende ook de korte termijnpacht een vroege en snelle verspreiding in het kustgebied, waar deze exploitatievorm zoals reeds gezegd op grotere schaal werd toegepast dan in Binnen-Vlaanderen⁴⁴². Toch hield het klein- en het dwergbedrijf stand tot het laatste kwart van de veertiende eeuw, en ook bij de pachtbedrijven was er tot deze periode een duidelijke dominantie van de zeer kleine bedrijfsjes. Uit wat voorafgaat, blijkt dat de definitieve onteigening van de kleine boeren en de schaalvergroting van de bedrijven wellicht pas in het laatste kwart van de veertiende eeuw echt op gang kwam. Abstractie makend van de vaak grote lokale verschillen, werd tussen ca. 1390 en 1550 het aantal grondbezitters in de kustvlakte meer dan gehalveerd. Ook het aantal hofsteden daalde, doch wellicht trager dan het aantal eigenaars. In de vijftiende en zestiende eeuw ontstond er in het Brugse Vrije immers een grote groep van boeren zonder eigendom: in Watervliet in 1544 bezat 45,7% van de boeren géén grond, en diende de andere helft het te stellen met amper één vijfde van het totale areaal.

Hoe belangrijk deze evolutie was voor de waterstaat, zal moeten blijken in het vervolg van deze studie. Dat er gevolgen zijn voor de waterstaat kan echter geen twijfel leiden. De wateringen van de zestiende eeuw werkten als het ware voor een ander 'cliënteel'

dan hun voorgangers van de late dertiende eeuw. Kwantitatief allereerst: het aantal personen dat polderbelasting betaalde, maar ook het aantal personen dat aanwezig kon zijn op de algemene vergadering, én dat kon worden ingezet voor waterstaatswerken en bij rampen, nam dramatisch af. Vraag is in hoeverre oude gebruiken zoals de ‘verhoefslaging’ van het onderhoud van dijken en waterlopen hierdoor onder druk kwamen te staan. Een steeds groter deel van de gronden in de watering werd gecontroleerd door grootgrondbezitters, die zeker voor een deel niet in het gebied woonachtig waren. Op lange termijn bevorderde dit mogelijk de autonomie van de grote pachters en de resterende eingegeërfde boeren, maar op korte termijn betekende het wel dat een behoorlijk deel van de plattelandsbevolking – zij die hun grond verloren hadden – geen rol van betekenis meer konden spelen in de waterstaatsorganisatie.

Noten Hoofdstuk 2

304. Een recente synthese en kritiek toegespitst op de Nederlanden vinden we in Hoppenbrouwers en van Zanden, *Peasants into farmers*, met een bijdrage van Brenner zelf.
305. Thoen, ‘Medieval commercial survival economy’ en ‘Social agrosystems’; van Bavel, ‘People and land’ en ‘Rural wage labour’.
306. Vandewalle, *Geschiedenis van de landbouw*, pp. 120-121.
307. Pirenne, *Soulèvement*; TeBrake, *Plague of insurrection*, p. 141; Mertens, ‘Economische en sociale toestand’, pp. 1142-1152.
308. Beide dertiende-eeuwse bronnen werden ook geanalyseerd in het kader van het ontstaan van de perceelpacht in de Kustvlakte: Thoen en Soens, ‘Origins of leaseholding’. Een derde soortgelijke reeks documenten betreft onteigeningen in het Land van Saeftinghe na de stormvloed van 1334, ten gunste van het kapittel van Kortrijk: Augustyn, *Zeespiegelrijzing*, bijlage VII A.
309. Gottschalk, *Vier Ambachten*, pp. 58-59.
310. Augustyn, *Zeespiegelrijzing*, pp. 520-521.
311. Zie ook verder 5.4.
312. Oorkonde graaf Gwijde d.d. 1293/04/25 (ed. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, nr. CCX-CII): ‘... mil quarante chienc et demie mesures quatrevins et seze et demie verghe de terre, li queile estoit nos propres yretages et no main jugié par loi, par le defaute de ceaus cui li terre fu, ki pooir navoient de dikier’.
313. Oorkonde graaf Gwijde d.d. 1292/04/23 (ed. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 219, nr. CXIV).
314. In een eerdere publicatie (Soens, *Waterschappen*, p. 47), dateerden we dit document in het laatste kwart van de veertiende eeuw, op basis van paleografische kenmerken en gegevens m.b.t. sommige eigenaars die erin vermeld worden. Een nauwkeuriger datering is echter mogelijk, doordat de verhoofding ook een klein stukje (125 gemeten) van Ijzendijke-ambacht ‘*tusschen den Eevliete ende den dyke tote Sinte Katherine*’ opneemt waar een zekere Jan Calle één van de belangrijkere grondbezitters is. Dit stemt perfect overeen met de verordening van het Brugse Vrije van 1388/04/08 (RAG, Sint-Pietersabdij, oorkonden op datum) waarin de aanleg van twee dijken door de watering Oude Yevene wordt bekrachtigd, en ook wordt gestipuleerd dat de ingelanden van 100 gemeten in Ijzendijke-ambacht tot de herbedijking van Ijzendijke-ambacht ‘*met met yllije*’ dienden mee te betalen in de watering Oude Yevene. Daarbij trad de voormelde

Jan Culle/Calle op als woordvoerder van de betrokken grondbezitters in Ijzendijke-ambacht. *Ghiselin f. Ghiselins* en *Gillis Doedin* die in de oorkonde als vertegenwoordigers van de grondbezitters in de Oude Yevene zelf optraden, vinden we eveneens in de verhoofding terug als grotere grondbezitters op dat ogenblik. De verhoofding werd dus meer dan waarschijnlijk naar aanleiding van de aanleg van deze twee dijken opgesteld, in of zeker kort na 1388. Dat de verhoofding bewaard werd in het archief van de Gentse SPA hoeft ons niet te verwonderen: de abt van de SPA was in een eerdere oorkonde van hertog Filips de Stoute (ed. Van Lokeren, *Chartes et documents*, II, nr. 1341) aangesteld als één van de *leggers* die voor het dijkherstel in de Oude Yevene werden aangesteld (d.d. 1387/08/01).

315. Sabbe, *Grondbezit en landbouw*, zie ook de analyse door Thoen, 'Medieval commercial survival economy', pp. 114-115.
316. Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 23; p. 101.
317. Gottschalk, *Historische geografie*, II, pp. 256-257. Zoals Gottschalk aanstipt, bestond echter ook voor de definitieve inpoldering reeds bewoning, zelfs permanent. Zij steunt deze bewering op het feit dat bv. Gaternisse reeds als parochie vermeld wordt in 1150, hoewel het toch buiten de toenmalige zeedijk, de Yevendijk, gelegen is. Nieuw archeologisch en historisch onderzoek in het kader van het VNC-project 'Verdrongen Landschappen in het grensgebied tussen Vlaanderen en Nederland' (UGent-Wageningen Universiteit en Research Centrum) dient deze hypothesen van Gottschalk echter te toetsen op hun betrouwbaarheid.
318. Onteigeningen op basis van het niet-betalen van waterstaatslasten herkennen we in de ommeloper door het feit dat de watering als meest recente voormalige eigenaar wordt vermeld.
319. '*beslooten boghaert metten goede ende hofstede, ghenaeamt Schoonwale daer Pieter Eloudt up wuendt...: 25 m 1 ln 26r*'.
320. Zesde en zevende begin van de voormelde ommeloper (respectievelijk het 'Westdorp' en het 'Oostdorp' van Groede): '*diversche hofsteden int westdoorp*'; '*diversche hofsteden int doorp*'; '*es daer de Drie Cuenynghen, de Drie Meeuwen ende meer andere hofstede in staen*'; '*scotters hof met hofstede daer Malin Coraes up wuendt*', etc. Naast *Pieter van Belle* bezat klaarblijkelijk enkel *Pieter de Voocht* nog gronden en huizen in het dorp. Deze laatste had ze verworven van de familie van *Pieter Bladelin*, de voormalige topambtenaar van Filips de Goede, stichter van Middelburg-in-Vlaanderen.
321. Namelijk in 1456; 1478; 1494 en 1513: zie Soens, *Waterbeheer*, pp. 627-628.
322. Waaronder militaire inundaties: Gottschalk, *Historische geografie*, p. 107.
323. Zie in dit verband ook Thoen, 'Oorlogen' en idem, 'Warfare'.
324. Vonnis graaf Gwijde d.d. 1288/04/03 (editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, II, pp. 182-183).
325. Tys, *Middeleeuws landschap*, pp. 554-566. Op p. 557 vermeldt de auteur wel verkeerdelijk 'hectare' i.p.v. 'gemeten'. De omrekeningen naar hectare gebeurden door ons; zie ook idem, *Historische landschapsstudie*, pp. 168-180.
326. De oppervlakte in 1550 bedroeg 3129,04 hectare.
327. Bron: ommeloper 1450: RAG, Sint-Baafs en Bisdome, K 1108.
328. De oppervlakte in 1545 bedroeg 422,9 hectare.
329. Bron: ommeloper 1470: GSAB, Spermalie, register 46; verhoofding 1530: RAB, Registers Vrije 16036. Merk op dat de gegevens voor 1530 gebaseerd zijn op de belastbare oppervlakte, waarbij de 'wanlanden' gereduceerd werden naar 'vollanden' (totale opp: 1731,3 hectare).

330. Bron ommeloper 1489: ZAM, Handschriftenverzameling, 1405/g
331. Bron: ommeloper ca. 1488-92: RAB, Fonds Jonkheere, 1046.
332. Bron: ommeloper 1501 OAD, doos ommelopers 1.
333. Bron: ommeloper 1502: ZAM, Handschriftenverzameling, 1405/b.
334. De oppervlakte in 1560 bedroeg 15044,2 hectare.
335. De oppervlakte in 1560 bedroeg 2354,7 hectare.
336. Bron: ommeloper kort na bedijking 1523: RAB, Vincent, 103.
337. Bron: ommeloper kort na bedijking 1527: RAB, Vincent, 149.
338. Bron: ommeloper kort na bedijking 1547: RAB, Vincent, 157.
339. Bron: ommeloper 1553: RAG, Sint-Baafs en Bisdom, K 1098
340. Bron: ommeloper 1571 RAG, Sint-Baafs en Bisdom, K 1102.
341. Bron: ommeloper 1571: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Generale Prins Willempolder, 558.
342. Bron: ommeloper 1578: RAB, Vincent, 155.
343. Vergelijk de bezitsverhoudingen in het turfwinningdorp Kieldrecht omstreeks dezelfde periode, met 87% van de grondbezitters met minder dan 3 hectare grond: Augustyn, *Veenontginning*, p. 123 en idem, 'Proto-industrial organisation'.
344. Verhulst en Gyseling, *Compte général*, pp. 171-172: '*brevia de Roya*': '*ex mur Ostburg 22 lb. 12 d.; ex incremento 13 lb. 14 s.; ex mur Ardenburg 2 lb. 12 d. Ex incremento 2 lb. 13 s. 10 d.*'
345. Ommeloper Oude Yevene 1550-51, zie ook Vanslebrouck, Lehouck en Thoen, 'Past landscapes'.
346. Voor de textielnijverheid en meer bepaald het verzet van Brugge tegen een eigen textielnijverheid in het Vrije, zie Nicholas, *Town and countryside*.
347. De link wordt uitdrukkelijk gelegd voor Kamerlingsambacht in Tys, 'Walraversijde'.
348. RAG, Sint-Baafs en Bisdom, K 1098 (ommeloper 1553).
349. Zie verder 3.3.
350. Zie kaart in Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 195: de Dierkinsteenspolder was zeewaterend tot de bedijking van de Sint-Kathelinepolder in 1465; de Sint-Janspolder werd pas definitief van het zeewater gescheiden door de inpoldering van de Jeronimuspolder in 1501.
351. Mertens, *Laat-middeleeuwse landbouweconomie*, pp. 41-43.
352. Cf. Verhaeghe, 'Late medieval crisis'; Vanslebrouck; Lehouck en Thoen, 'Past landscapes'.
353. Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 253 (vb. '*een viercant begracht stic, wylent een hofstede*' en vele gelijkaardige aanduidingen).
354. RAG, Sint-Pietersabdij I 145; WAZVL, Generale Prins-Willempolder, 678-679.
355. Gottschalk, *Historische geografie*, II, pp. 259-260.
356. Coornaert, *Dudzele*, p. 123.
357. Boterberge, *Zuikerkerke*, p. 281 en 293 e.v.

358. Tys, *Middeleeuws landschap*, pp. 561-563.
359. Net het feit dat heel wat personen meerdere malen in de lijst voorkomen, doet ons besluiten dat de afzonderlijke oppervlaktes fysieke entiteiten vertegenwoordigen.
360. Cf. Het overzicht van de bewaarde penningkohieren voor het graafschap Vlaanderen in Van Twembeke, 'Penningkohieren'. De meeste penningkohieren worden bewaard in een fonds van het Gentse Stadsarchief, en betreffen het kwartier van Gent waarin deze stad de belastinginning superviseerde. Hierdoor bleven veel penningkohieren bewaard voor onder meer de Vier Ambachten, doch niet voor het Brugse Vrije.
361. Over de penningkohieren en het nut dat ze vooral in Binnen-Vlaanderen bewezen hebben voor de analyse van de bedrijfsstructuur: Cassiman, 'XXste penningkohieren'; Deprez, 'Uitbatingen'; Elias, 'Grondbezit'; Coppens, 'Fiscale bronnen'; Vandewalle, *Geschiedenis van de landbouw*, p. 81 e.v. en talrijke lokale studies, bronnedities en onuitgegeven licentiaatsverhandelingen.
362. Stabel en Vermeulen, *Fiscale vermogen*, pp. 15-17 en Maddens, 'Nieuwe middelen'.
363. Haemers en Soens, 'Lauwerein', zie verder 5.5.
364. In de 'stad' Watervliet – ook in de 16de eeuw al niet meer dan een middelgroot dorp – kwamen daarnaast ook nog 21 'huizen' (al dan niet met een 'schoofvelde') voor waarvan de bewoners (eigenaars of huurders) geen grond bewerkten. Deze werden niet meegerekend in bovenstaande tabel.
365. De grootste pachter in Watervliet *Jacob Wilraven*, pachtte een hofstede van 112 gemeten (49,3 ha) in de Oudemanspolder. Eigenaars waren *Floris van Griboval*, heer van *Plessy* en de kinderen *van Heemstede*. Eerstgenoemde, zoon van voormalig algemeen ontvanger van Vlaanderen *Pieter van Griboval*, was in 1540 burgemeester van de Commune van het Vrije, en werd in datzelfde jaar raadsheer in de Raad van Vlaanderen en in 1543 in de Grote Raad van Mechelen (Van Peteghem, *Raad van Vlaanderen*, pp. 294-296). Pachter *Jacob Wilraven* bezat daarnaast zelf nog 12 gemeten in de Sint-Annapolder en 2 gemeten in de Sint-Barbarapolder. Hij bewerkte zijn bedrijf met twee meiden en één knecht; een tweede pachter *Arnoud van Maldegem* pachtte een hofstede van 85 gemeten (37,4 hectare) in de *Jeronimuspolder*, eigendom van een tak van de familie *Lauwerein*. Daarnaast bezat hijzelf in de Sint-Annapolder 14,1 hectare grond. Voor dit bedrijf had hij twee knechten en twee meiden in dienst.
366. OAB, Sint-Janshospitaal, varia Vanderelst, 34 (rekening Oudemanspolder 1548-49); penningkohier van 1545 van Waterland (SAG, reeks 28bis 2/31).
367. Het gaat hier om 'wedden ende gaigen vanden dienstbooden binnen Watervliedt dienende', met andere woorden het personeel dat in vaste dienst was.
368. Lambrecht, *Grote hoeve*, p. 21; zie ook Thoen, 'Comercial survival economy', pp. 132-133; Vandewalle, *Geschiedenis van de landbouw*, pp. 98-100. Het verschil in bedrijfsstructuur tussen Kust- en Binnen-Vlaanderen zou na de 16de eeuw nog veel meer toenemen.
369. Tiende penningkohier van Waterland 1545: SAG, reeks 28bis 2/31.
370. van Cruyningen, *Behoudend maar buigzaam*, pp. 98-103.
371. Vandewalle, *Geschiedenis van de landbouw*, pp. 106-107. Met 92% gronden in pacht, was ook de korte termijnpacht meer verspreid in de polders van de kasselrij Veurne. Wel was in de kasselrij Veurne vermoedelijk meer grond in handen van de boerenbevolking, terwijl in het Brugse Vrije vooral het stedelijk grondbezit groter was. Concrete vergelijking is echter niet mogelijk daar Vandewalle de inwoners van Veurne bij de 'landbouwersstand' rekende.
372. Over het belastingstelsel in het Brugse Vrije, zie verder 4.1.3.

373. Whittle, *Agrarian Capitalism*, pp. 167-177; Allen, *Enclosure and the Yeomen*, pp. 66-77; Britnell, 'Tenant farming', pp. 614-618.
374. van Cruyningen, *Behoudend maar buigzaam*, pp. 247-264; idem, 'Waterbeheer'.
375. RAG, Sint-Pietersabdij, Rekeningen, 1522, onder meer rk. 1538-38 en 1547-48. Het meekrap-tiend lag gevoelig bij de boeren in het gebied: in 1544 weigerden ze het tiend nog langer te betalen (rk. 1544-45: 'gheenon ontfanck gheweest bij dat alle de pachters refusant zijn daerof yet te betalen, maintenerende ter cause van dien niet sculdich zijnde').
376. RAG, Sint-Baafs en Bisdome, K 7758 (rk. 1538-39). De gronden waren gelegen in de parochie Sint-Baafs-Oostburg.
377. RAG, Sint-Pietersabdij, Rekeningen, 1524.
378. RAB, Registers Vrije, 16574: weesregisters Oostvrije, Oostburgambacht, f°203r (1573/03/13 (n.s.)).
379. RAG, Sint-Baafs en Bisdome, R 326. Rk. 1556-57.
380. RAG, Sint-Pietersabdij, rekening 1524 (1558-59): Rochus de Vos pachtte het *Noordschuurlooptiend* van de abdij voor 156 lb. parisis boven de gebruikelijke levering.
381. RAG, Registers Vrije 16571: weesregisters Oostvrije, Oostburgambacht, f°122v (1546/01/16 (n.s.)).
382. RAB, Registers Vrije, 16563: weesregisters Oostvrije, Oostburgambacht, d.d. 1459/02/01 (n.s.).
383. RAB, Registers Vrije, 16564: weesregisters Oostvrije, Ijzendijke-ambacht d.d. 1463/11/03 (n.s.).
384. Simon de Rikelijke werd beroemd omwille van zijn nagelaten *Memoriaal*, editie De Smet, *Memoriaal*.
385. Rippon, 'Water and wetlands', p. 93; idem, *Transformation*, pp. 249-259.
386. Dekker, *Zuid-Beveland*, p. 137.
387. van Bavel, *Goederenvererving*, pp. 274-275.
388. Zie bijvoorbeeld Braeckman, 'Moeilijkheden'.
389. Voor de parochiale instellingen bundelden we in deze tabel het bezit van kerk, pastoor, koster, armendis, afhankelijke gilden en kapellen onder de noemer van de parochie
390. Het dorp Sint-Katharina werd in 1404 overstroomd en pas in de loop van de 15de eeuw weer opgericht. In de 16de eeuw bevond het zich ten zuiden van het kanaal van Oostburg, waar vermoedelijk ook het leeuwedeel van de bezittingen van de kerk gesitueerd waren. De parochie Sint-Baafs-Oostburg ontstond wellicht in de 2de helft van de 12de eeuw, en was beduidend kleiner dan de parochie Sint-Elooi-Oostburg, de hoofdkerk van het patronaatsgebied van de Sint-Pietersabdij aldaar. De parochie Sint-Baafs-Oostburg omvatte hoofdzakelijk de kuststrook ten NW van Oostburg en situeerde zich zeker ten dele buiten de Oude Yevene: Verhulst, *Sint-Baafsabdij*, pp. 472-474.
391. Verhulst, *Sint-Baafsabdij*, pp. 470-476.
392. OAB, Sint-Janshospitaal-wateringen, A 11: verhoofding Eiesluis 1398.
393. In de wanlanden was in 1560 18,1% van de grond eigendom van kerkelijke instellingen – waarvan respectievelijk 4,9; 7,7 en 5,5% voor de reguliere instellingen; de parochies en de stedelijke hospitalen.

394. Deze hoeves werden in detail bestudeerd door Mertens, *Laat-middeleeuwse landbouweconomie*.
395. Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 18. Merk op dat de Sint-Baafsabdij in deze bedijking participeerde voor 8 gemeten en dat dit bezit ongewijzigd bleef gedurende de daaropvolgende anderhalve eeuw.
396. Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Generale Prins Willem Polder, 558. Een soortgelijk resultaat vinden we voor de Sint-Janspolder, bedijkt in 1422, waar in 1578 32,2% van het grondbezit in kerkelijke handen blijkt te zijn – weliswaar met een opvallend gering aandeel van de parochieclerus (1,1%) (RAB, Vincent, 155).
397. RAB, Vincent 157.
398. Vonnis dijschepenen Jonkvrouwspolder d.d. 1546/03/15 (n.s.): RAG, Sint-Pietersabdij, I diversen, nr. 6, f°364v.
399. Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Vrije van Sluis, Groede en Baanstpolder 475.
400. van Bavel, *Transitie en continuïteit*, pp. 328-330.
401. Zie verder hoofdstuk 4.
402. Onze gegevens beperken zich wel hoofdzakelijk tot het Noord-Vrije en het Oost-Vrije. Voor het gebied ten westen van de Blankenbergse watering – in hoofdzaak de wateringën Kamerlings, Serwoutermans, Gistel-Oost-over-de-Ware, Gistel West-over-de Ware, Vladslø – beschikken we niet over vergelijkbare bronnen voor de hier bestudeerde periode.
403. Recente status quaestionis is Epstein, *Town and country*. Voor Vlaanderen is kwantitatief materiaal eigenlijk alleen beschikbaar voor Gent en een aantal kleine stadjes in het Gents kwartier: Stabel, 'Grondbezit', pp. 15-27, deels op basis van de oudere studies van L. Wynant voor Gent en C. Scheerlinck voor Oudenaarde.
404. Thoen, 'Medieval commercial survival economy', p. 130; pp. 134-135; Nicholas, *Town and Countryside*, pp. 268-280; Stabel, 'Grondbezit', pp. 23-25.
405. Vergelijk in dat opzicht de meer (neo)smithiaanse visies bij Epstein, *Town and country*, en Stabel, 'Grondbezit', met de 'brenneriaanse' benadering van Thoen, 'Medieval commercial survival economy', pp. 130-135. Ook Nicholas (*Town and countryside*, p. 306, noot 127) stelt dat zeker tot het einde van de veertiende eeuw de herinvesteringen door stedelijke grondbezitters beperkt waren.
406. Brenner, 'Low Countries', p. 302: '...the economic strategy that they [i.e. stedelingen die buitensleeds grondbezit kochten] chose in any given region could not be deduced from 'their nature', but only from the constraints imposed by the situation in which they found themselves, in particular, whether the system of social-property relations best rewarded investments or rent squeezing'.
407. Dat het enkel om Brugse poorters gaat, wordt niet expliciet vermeld, doch kunnen we afleiden uit het feit dat een Ieperling als Niclais Belle 'van Ypere' bij de 'overige' grondbezitters werd ingedeeld.
408. Met name: de vrouwe van Halewijn, weduwe van Tristam van Halewijn, heer Willem van Halewijn, mer Lonis van Moerkerke, heer Jan van Gistel, mer Boudin de Vos, Roeland van Uitkerke, Jan f. Jans Cand Ribaud, de vrouwe van Poeke, de vrouwe van de Poele, de heer van Buekemare en de heer van der Kapelle.
409. De grote verhoofding – die enkel de 'vollanden' betreft – werd bewaard in twee exemplaren: RAB, Blankenbergse watering, 184 en 185. 184 is vermoedelijk het origineel, en bleef in het bezit van de opsteller: landmeter Francois van der Poorte, getuige zijn notitie en handtekening op de binnenzijde van de kaft. 184 werd echter tot in de 17de eeuw aangevuld, waardoor het

zeer moeilijk is de situatie van 1560 te reconstrueren. 185 is een kopie, die enkel de vroegste aanvullingen (tot 1569) geeft en dus door ons als basis werd gebruikt. De bron vermeldt 'poorters', doch we vermoeden dat het hier enkel gaat om Brugse poorters. Niet alleen wordt nergens in de lijst van poorters een aanduiding over een ander juridisch statuut gegeven, bovendien wordt ook voor de kerkelijke instellingen een duidelijk onderscheid gemaakt tussen Brugse instellingen en al de rest.

410. RAB, Registers Vrije, 16036.
411. RAB, Watering Romboutswerve, 99
412. Buylaert, *Crisis*, pp. 29-46.
413. OAB, Sint-Janshospitaal-wateringen, A 11: in de categorie 'eigenaars min 5 hectare' treffen we 61% van de poorters aan tegenover 78% van alle niet-kerkelijke eigenaars.
414. Voor het buitensteedse grondbezit betekent dit dat ondanks de toename in oppervlakte van het buitensteedse grondbezit doorheen de 15de en 16de eeuw, het aantal poorters dat buitensteeds grondbezit bezat, mogelijk stabiel bleef of zelfs daalde. Ter vergelijking: in 1398 telden we 105 poorters-eigenaars in de watering Eiesluis, in 1560 201 in de Blankenbergse watering, die echter wel 3,4 maal zo groot is...
415. Vandewalle, *Geschiedenis van de landbouw*, pp. 125-127; p. 133.
416. Ibidem, p. 127; Thoen, 'Medieval commercial survival economy', p. 134; Lambrecht, 'Grote hoeve', p. 29.
417. Zie bijvoorbeeld Ibelings, 'Uneasy relationship', pp. 262-263; van Bavel, 'Land', pp. 16-17.
418. Nicholas, *Town and Countryside*, p. 325; Zoete, *Beden*, pp. 198-199.
419. Stabel, 'Grondbezit', pp. 14-15.
420. Zie verder 3.1.
421. SAB, reeks 98, Cartularia 1, f°73r en f°73v, beide gedateerd op 30 mei 1377 en foutief geïnterpreteerd door Nicholas, *Town and Countryside*, p. 291
422. Zie ook de casus rond de sluis van Slepeldamme in 5.6.
423. RAG, Sint-Baafs en Bisdom, o1869 (1432/03/10): aanleg van stenen hoofden en 'duikers' door de watering Groede en de Zoute Polder: '*...dat elc van beede den wateringhen zouden doen beclaghen noch eene cuere ende te kennen gheven den notablen, die al daer niet en waren, te wetene: die wonende waren te Brugghe, ter Sluis ende in andren plaetsen, omme eendrachtelike met den ghemeen ende notablen inghelanden van beede den wateringhen, raed ende advijs te hebbene up de vors. materie*'.
424. RAG, Oorkonden Saint-Genois, nr. 1822 (1380/06/18) '*.... Item dat die van Brucghe in elke wateringhe van den Vryen eenen sluusmeester hebben moghen die zij daer toe kiezen zullen*'.
425. Naast de Blankenbergse watering, ging het om Eiesluis en Reigersvliet.
426. Zie ook RAB, Abdij Oudenburg, 1A, f°174r-177r (d.d. 1466/07/26): betoog van de watering Kamerlingsambacht, n.a.v. verwaarlozing van het dijkonderhoud door de abdij van Oudenburg: '*... dat alzo sculdich waeren van doene naer dijcrecht slands van Vlaendren ofte renuncieren ende af te gane van huerlieder lande, stekende de spade up den dijck omme by anderen die daer by bescaet zouden moghen wesen die ghemaect te zijne*'.
427. Oorkonde Gwijde van Dampierre d.d. 1292/04/23 (editie Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 219). Zie ook Stockman, 'Brieven van Assenede', bijlage I.

428. Zie ook Meyer, *Flandrensia*, pp. 81-83; pp. 151-152.
429. Oorkonde gravin Margaretha d.d. 1263/05/13 (ed. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 343). Zie ook Gottschalk, *Historische geografie*, p. 114, die echter de oorkonde als een voorname ziet, en meent dat de herbedijking pas in 1265 gebeurde.
430. Uit de overgangperiode, eind 15de, begin 16de eeuw zijn talrijke overgangsvormen bewaard, bv. bedijkingsoctrooi voor 2200 gemeten in Assenede-ambacht aan *Jeronimus Lauweryn*, d.d. 1505/03/10 (n.s.) (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... petites villes*, V, pp. 332-338): *'avons... octroyé, consenti et accordé, octroyons, consentons et accordons, en luy donnant congîé et licence de grace especial par cesdites presentes, que lesdiz paroisses oudit mestier dAssenede audit lieu appellé la Nouvelle Dicque en grandeur des diz XXII^m mesures de terre ou environ, ... il puist petit a petit et comme principal legghere, dicquier et regaingnier icelles terres, en joyr, possesser et les tenir de nous en fief'*.
431. Zie verder de casus rond Jeronimus Lauwerein in 5.6.
432. de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 269-280.
433. Meyer, *Flandrensia*, pp. 30-31; RAG Sint-Baafs, R816/1, f°15r: *'...quod ipse dominus abbas dictam possessionem cum omnibus suis pertinentibus propter onera sumptuum et expensarum hujusmodi mallet dimittere quam retinere si hoc salva sua consciencia facere posset'*.
434. RAG Sint-Baafs, R816/1, f°1r: *'... quod nisi predicti abbas et conventus timerent eorum maculare et denigrare conscientias... terras... omnes dimitterent et earum possessionibus penitus renunciarent super quorum dispensacione ut dictas terras dimittere possint, proposuerunt confestim mittere ad dominum nostrum Papam'*.
435. Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 230: Altena zou volgens de ommeloper van 1562 105 gemeten groot geweest zijn; zie ook de kaart van de tiendblokken van de Sint-Baafsabdij ibidem, p. 239.
436. Vonnis Raad van Vlaanderen d.d. 1487/07/11: RAG, Sint-Baafs en Bisdom, o2614.
437. RAG, Sint-Baafs en Bisdom, K 9922, pachtcontract d.d. 1552/06/11. Na de dood van Matthijs Cannoye leidde deze overeenkomst tot langdurige procesvoering met de abdij die de cijnshouder van verregaande nalatigheid in het dijkonderhoud beschuldigde.
438. Over Weert zie de recente studie van Roctus en Hooghe, *Tempeliershof*, inz. pp. 229-230. Voor de veertiende eeuw blijft het artikel van David Nicholas van groot belang: Nicholas, 'Weert', citaat p. 264.
439. De erfgenamen van Lem dienden bescherming tegen hun schuldeisers, waaronder het Rijkselse hospitaal aan te vragen: RAG, Raad van Vlaanderen, 7531, f°194r-195v (1547/10/04).
440. van Bavel, 'People and land', pp. 9-37, inz. p. 16.
441. Thoen en Soens, 'Appauvrissement'.
442. De introductie en verspreiding van kortetermijnpacht in Vlaanderen worden verder geanalyseerd in: Thoen en Soens, 'Origins of leaseholding'.

HOOFDSTUK 3

INVESTEREN IN WATERBEHEER: EEN LANGETERMIJNANALYSE

De kostprijs van het waterbeheer is lang niet het best bestudeerde onderdeel van de waterstaatsgeschiedenis. Zelfs niet voor Nederland: in de talrijke waterschapsmonografieën wordt vaak wel een aanzet gegeven door het analyseren van de oudst bewaardste rekeningen van het waterschap, of door enkele summiere indicaties te geven over de hoogte van het geschothoofd doorheen de eeuwen, maar haast nooit komt het tot een echt diepgravende analyse⁴⁴³. Een overzicht voor een langere periode van de investeringen in het waterbeheer in verhouding tot andere relevante economische indicatoren, zoekt men meestal vergeefs. Het was wachten tot de eeuwwisseling vooraleer de economische en financiële aspecten van de waterstaatsgeschiedenis meer aandacht begonnen te krijgen met de opgang van de zgn. Nieuwe Waterstaatsgeschiedenis⁴⁴⁴. In Nederland ging de aandacht daarbij in de eerste plaats naar de financiële kant van droogmakerijen en andere landaanwinningsprojecten in de ‘Gouden’ zeventiende eeuw, niet verwonderlijk gezien het belang dat aan dergelijke droogmakerijen wordt toegekend in het licht van de kapitaalsaccumulatie en herinvestering in die periode⁴⁴⁵. Vanuit meer landbouwhistorisch perspectief had ook *P. van Cruyningen* de kosten van de massale herbedijkingen in West-Zeeuws-Vlaanderen in dezelfde periode reeds aan de orde gesteld, net als de verdere evolutie van de waterstaatslasten in de achttiende en vroege negentiende eeuw⁴⁴⁶. *A. de Kraker* deed dit ook, voor de daaraan voorafgaande periode (late vijftiende – vroege zeventiende eeuw)⁴⁴⁷. Voor de periode voor het einde van de vijftiende eeuw tasten we vooralsnog in het duister. De vermelde studies behandelen bovendien ofwel nieuw in cultuur gebrachte gebieden, ofwel sterk door het water bedreigde gebieden. De kustvlakte, zeker in het laatmiddeleeuwse Vlaanderen omvatte ook heel wat oudere, en vaak meer landinwaarts gelegen gebieden, waar de dreiging en vermoedelijk ook de kost van het waterbeheer lang niet altijd zo groot was.

We stellen ons dan ook de vraag hoeveel het waterbeheer in de kustgebieden nu echt kostte en welke belangrijke evoluties in tijd en ruimte we daarbij kunnen onderscheiden? Is er doorheen de late middeleeuwen een duidelijke evolutie waar te nemen in het niveau van de investeringen, en zo ja in welke richting? Wanneer werd er meer geïnvesteerd, en wanneer minder? Zijn investeringen in waterbeheer door hun permanent karakter van nature stabiel of net erg onderhevig aan schommelingen? En zijn deze schommelingen eerder toe te schrijven aan natuurlijke dan wel menselijke factoren? Een loutere studie van geïnvesteerde bedragen leert ons echter nog niet alles. Pas wanneer we rekening houden met factoren als levensduurte en loonevolutie kunnen we ook de reële waarde van de investeringen achterhalen. Ook dienen de

investeringen gekoppeld te worden aan de opbrengsten en de structuur van de landbouweconomie. Welk deel van de kostprijs van het landbouwbedrijf in de kustvlakte ging naar de waterstaat? Wie betaalde dit, en welke eventuele terugverdieneffecten konden optreden?

Dit alles trachten we te onderzoeken voor ons testgebied, de polderzone van het Brugse Vrije, in een toch betrekkelijk lange periode van 300 jaar, ca. 1280- ca. 1570, waarbij we zelfs een blik vooruitwerpen op de verdere evolutie tot het einde van het Ancien Régime.

3.1 Geschot en verhoefslaging

Om het waterbeheer in de kustvlakte te financieren, waren er twee belangrijke opties. Allereerst kon men alle onderhouds- of herstellingswerken toevertrouwen aan de afzonderlijke grondbezitters. Dit systeem kent men in de Noordelijke Nederlanden als ‘verhoefslaging’: een dijk of afwateringsgracht werd verdeeld in kavels, en elk kavel werd toevertrouwd aan een hoeve, of later aan een individuele grondbezitter of een groep grondbezitters, in verhouding tot het grondbezit⁴⁴⁸. Zoals we reeds zagen, bestond een variant van dit systeem ook in Vlaanderen, waar het in beperkte mate doorleefde tot de vijftiende eeuw⁴⁴⁹, maar werd het progressief verlaten omwille van een aantal duidelijke nadelen: het opdelen van het onderhoud in afzonderlijke kavels leidde snel tot kwalitatieve verschillen, ook al werd de uitvoering van de werken nauwkeurig gecontroleerd. Bovendien leenden bepaalde types van infrastructuur, zoals uitwateringssluizen, zich moeilijk tot het opdelen in kavels.

Daarvoor diende de uitvoering van de werken en de financiering op een andere manier georganiseerd te worden, met name centraal, waarbij de watering de werken in eigen beheer liet uitvoeren of in zijn geheel uitbesteedde, en de kostprijs verdeelde over de grondbezitters. Dit resulteerde in het ‘geschot’: een grondbelasting voor het waterbeheer, waartoe elke grondbezitter in verhouding tot zijn grondbezit diende bij te dragen⁴⁵⁰. Hoe en wanneer het geschot juist geïnd werd, kwam reeds in een vorig hoofdstuk aan bod⁴⁵¹. Belangrijk voor een correcte analyse van het cijfermateriaal, is wel de vaststelling dat de werking van de watering, en dus het overgrote deel van de kosten verbonden aan het waterbeheer in de kustvlakte, rechtstreeks of onrechtstreeks door het geschot werden gefinancierd, althans tot en met de zestiende eeuw. Vaste bijdragen door andere overheden – lokaal, gewestelijk of centraal – vonden pas definitief ingang in de zeventiende eeuw⁴⁵². Het geschot werd steeds uitgedrukt in een geldbedrag per fiscale – ‘schotbare’ – oppervlakte-eenheid. Een fiscale oppervlakte-eenheid was een fysieke – ‘hemelsbrede’ – oppervlakte-eenheid die een volledige belasting diende te betalen. Niet elk stuk grond in een watering had immers dezelfde noden inzake waterbeheer: hoger gelegen, goed draineerbare gronden stelden nu eenmaal minder hoge eisen aan de afwatering dan laaggelegen natte weilan-

den. Daarom maakte men een onderscheid tussen gronden die een volledig geschoot dienden te betalen, de zogenaamde ‘vollanden’, en gronden die maar een gedeelte van het geschoot – $3/4$, $2/3$, $1/2$, $1/3$,... – dienden op te brengen, de zogenaamde ‘wanlanden’. De fysieke oppervlakte van deze wanlanden werd dan herleid naar vollanden om de totale fiscale oppervlakte van de watering te bekomen. Het onderscheid tussen vollanden en wanlanden en de juiste verhoudingen tussen beide, dateerde meestal reeds uit de ontstaansperiode van een watering⁴⁵³.

Voor de wateringen vormde het jaarlijkse geschoot steeds de belangrijkste en in vele gevallen de enige substantiële bron van inkomsten: in de Blankenbergse watering gemiddeld 92,44% over de volledige periode 1285-1570 gezien⁴⁵⁴. Voor structurele betoelaging vanwege lokale of centrale overheden is het wachten tot de zeventiende eeuw⁴⁵⁵. Wel beschikten de meeste wateringen nog over een aantal meer ‘occasionele’ inkomsten uit cijnzen en pachten (voornamelijk uit de begrazing van dijken⁴⁵⁶); de verkoop van materiaal; boetes en ‘suatie-rechten’. Deze laatste werden betaald door achterliggende wateringen, waarvan de afwatering deels of gedeeltelijk via de voorliggende watering diende te gebeuren⁴⁵⁷.

3.2 Investeren in de Blankenbergse watering 1283-1570 (1792)

De ‘Grote’ of Blankenbergse watering, gelegen ten westen van Brugge, is sinds de dertiende eeuw de grootste watering tussen IJzer en Westerschelde. In het nog steeds erg versnipperde Vlaamse waterstaatslandschap is de rechtsopvolger van de Blankenbergse watering – de Nieuwe Polder van Blankenberge – met haar 20723 hectare ook vandaag nog de tweede grootste kustwatering van Vlaanderen – enkel de Noordwatering van Veurne-ambacht is met 26336 hectare groter.⁴⁵⁸ Het territorium van de Blankenbergse watering in de late middeleeuwen besloeg ongeveer 17100 hectare, en bleef vrij stabiel tussen het einde van de dertiende en het einde van de zestiende eeuw. Niet alle gronden betaalden een volledig geschoot. In het zandige oosten van de watering, bestonden ook drie categorieën van ‘wanlanden’, waarvan het geschoot op respectievelijk 1:1.5 (ca. 517 hectare ‘hemelsbreed’ in de parochies Jabbeke, Straten en Varsenare), 1:3 (ca. 1537 hectare in Jabbeke, Snellegem, Straten, Varsenare en Zerkegem) en 1:4 (ca. 291 hectare in Straten, Varsenare en Zerkegem) bepaald werd. Zodoende bekwam men een ‘schotbare’ of fiscale oppervlakte schommelend tussen 15740 hectare in 1285 en 15919 hectare in 1563⁴⁵⁹.

Twee unieke en complementaire bronnenreeksen laten ons toe een duidelijk beeld te krijgen van de investeringen in het waterbeheer binnen het territorium van de Blankenbergse watering. Enerzijds beschikken we over de rekeningen van de watering zelf. De oudste rekening dateert van 1285-1286 en bevindt zich net als de meeste andere rekeningen tot 1383-84 op het OCMW-archief te Brugge, meer bepaald in

het archief van het Brugse Sint-Janshospitaal⁴⁶⁰. Het betreft dan ook meer dan waarschijnlijk het exemplaar van de rekening dat bedoeld was voor het hospitaal. Al deze rekeningen zijn rolrekeningen en grotendeels in het Middelnederlands opgesteld – zij het dan tot en met 1307-08 in combinatie met Latijnse hoofdingen en zinsnedes. Na een hiaat van een kleine twee decennia, hervat de reeks in 1407-08, onder de vorm van registers, die bewaard zijn gebleven in het archief van de watering zelf, gedeponeerd op het Rijksarchief te Brugge. De reeks vertoont evenwel enkele belangrijke hiaten: met name voor de jaren 1308-1338, 1392-1406 en 1410-1476 ontbreken de rekeningen volledig. De rekeningen omvatten elk één volledig jaar. Het boekjaar begint en eindigt steeds op woensdag na Pasen, datum van de jaarlijkse algemene vergadering, wat impliceert dat al naargelang de Paasdatum, het boekjaar tussen de elf en de dertien maand duurde. Alleen tijdens de periode van zware onrust en burgeroorlog in het laatste kwart van de vijftiende eeuw, krijgen we een aantal boekjaren die pas in mei, juni of juli werden afgesloten⁴⁶¹. De structuur van de rekeningen wijzigde een aantal keer doorheen de loop van de eeuwen, waarbij men evolueerde van een overwegend chronologische rangschikking van de uitgaven (gegroepeerd per periode van X aantal maanden) naar een overwegend thematische rangschikking. Op enkele uitzonderingen – kladversies? – na worden inkomsten en uitgaven steeds getotaliseerd en eindigt de rekening met een opgave van het saldo.

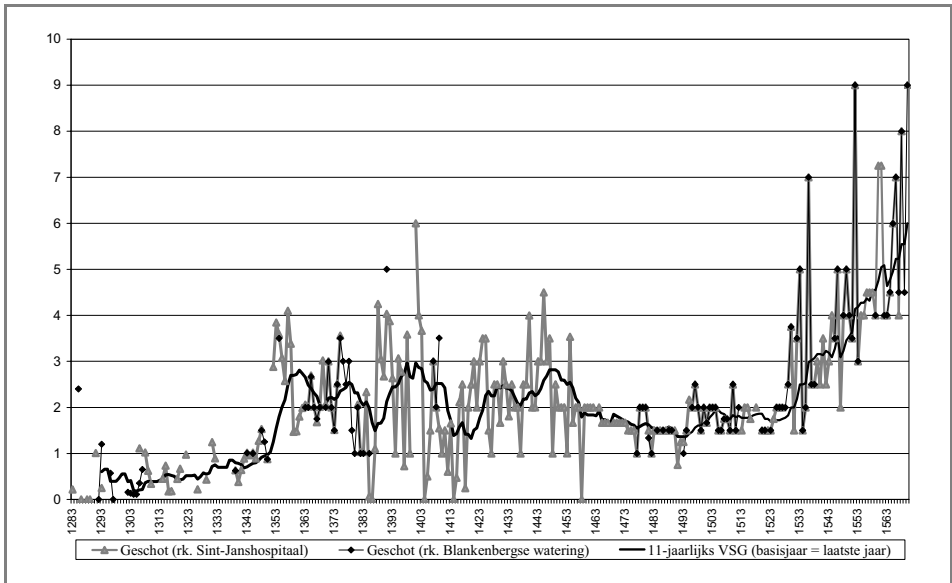
De rekeningen van het Brugse Sint-Janshospitaal, op enkele jaren na bewaard op het OCMW-archief te Brugge, kunnen een belangrijke aanvulling bieden op de rekeningen van de watering. De oudst bewaarde rekening dateert uit 1277-78, op een onge-dateerd fragment uit ca. 1275 na⁴⁶². De oudste rekeningen zijn in het Latijn, vanaf 1306-07 wordt het Middelnederlands gebruikt. Vanaf 1339-40 wordt overgeschakeld van rolrekeningen op registers. De reeks vertoont nergens belangrijke hiaten, wel worden een aantal rekeningen bewaard op het Stads- of Rijksarchief te Brugge. De rekeningen werden opgesteld door de meester en/of de bursier van het hospitaal voor een boekjaar dat vanaf 1300-01 steeds begint en eindigt op 1 mei, en vanaf het einde van de veertiende eeuw op de zondag voor 1 mei, wat betekent dat we op een verschil van enkele weken na een boekjaar hebben dat gelijkloopt met de rekeningen van de Blankenbergse watering. Slechts enkele rekeningen van het Sint-Janshospitaal omvatten geen volledig boekjaar⁴⁶³. In de rekeningen van het Sint-Janshospitaal, werden de betalingen van geschot vanaf 1280-81 afzonderlijk vermeld. Aanvankelijk betrof het nog één algemene post '*extradatum in nummis aquarum*'⁴⁶⁴, doch vanaf 1283-84 werd een onderscheid gemaakt per ambacht of watering.

Op basis van de rekeningen van de Blankenbergse watering, kan de evolutie van het geschot in de watering vanaf 1285 gevolgd worden. Via de rekeningen van het Sint-Janshospitaal kunnen de hiaten vrij geruisloos opgevuld worden. Vanaf 1399 is de correlatie tussen beide reeksen nagenoeg perfect (correlatiecoëfficiënt $R = 0,99$). Voor de periode tot 1399 kennen we enkel het totaal bedrag dat het Sint-Janshospitaal aan geschot betaalde in de Blankenbergse watering, en dienden we dus te werken met een hypothetisch belastbaar grondbezit, met name 1000 gemeten⁴⁶⁵. De nog

steeds zeer hoge correlatie-coëfficiënt tussen beide reeksen voor de periode tot 1399 – R gelijk aan 0,94 – bewijst dat deze hypothese voldoende betrouwbaar is. In de beginjaren zijn er wel een aantal grote verschillen tussen beide reeksen op te merken: in 1293 bedroeg het (berekend) geschot volgens de rekening van de watering 1,2 groten en volgens de rekening van het Sint-Janshospitaal 0,25 groten. In 1306 dan weer bekomen we respectievelijk 0,2 en 1,1 groten. Toch mogen we niet uitsluiten dat deze grote verschillen toeval zijn. Immers, het gemiddelde geschot tussen 1283 en 1310 bedroeg volgens de rekeningen van de watering 0,56 groten tegenover 0,46 volgens de rekeningen van het Sint-Janshospitaal – al bij al een beperkt verschil⁴⁶⁶.

3.2.1 *Nominaal verloop*

Allereerst onderzoeken we de nominale evolutie van het geschot.



Figuur 3.1. Nominale evolutie van het geschot in de Blankenbergse watering (1283-1570) (d. groten per gemet).

(bron: rekeningen Blankenbergse watering en Sint-Janshospitaal Brugge)

Het belang van bovenstaande figuur voor ons onderzoek kan nauwelijks overschat worden, ook al beperken we ons voorlopig tot de nominale gegevens. De evolutie van het geschot geeft immers tegelijk een idee van de investeringen in de waterstaat én van de last die deze investeringen betekenden voor de grondbezitter. Reeds op basis van de nominale cijfers, is het mogelijk vier grote periodes te onderscheiden in de evolutie van de laatmiddeleeuwse waterstaatslasten. Een eerste periode loopt van het einde van de dertiende eeuw tot ca. 1350. Het gemiddelde nominale geschot was laag in deze periode. Na een aanvankelijke daling (?), zien we vanaf 1320 een geleidelijke

stijging van 0,5 naar 1 groot per gemet. De lage waarden in de beginperiode dienen wel genuanceerd te worden, in die zin dat in deze periode het oude systeem van de ‘verhoefslaging’ nog belangrijker was, en dat dus nog niet alle onderhouds- en herstellingswerken centraal door de watering werden uitgevoerd. Daarvan vinden we natuurlijk weinig sporen in de rekeningen terug, behalve wanneer het systeem van de verhoefslaging reeds op de terugweg was. In 1306-07 bijvoorbeeld, werd door de watering een geschot van 5 d. parisis (op dat ogenblik amper 0,17 groten) geheven, doch daarnaast werd op ongeveer 16% van de totale fiscale oppervlakte waarop géén arbeidsverplichting rustte, nog een geschot van 3 s. parisis (1,2 groten) per gemet opgelegd⁴⁶⁷. Op basis van het geschot, kan men dus stellen dat in 1306-07 nog slechts een beperkt deel van alle werken centraal door de watering werden uitgevoerd en gefinancierd. Een groot deel van de werken werd in kavels opgedeeld en toegewezen aan individuele percelen of eigenaars. Slechts voor een deel van de gronden werd deze onderhoudsplicht reeds volledig in geld omgezet. Dit verklaart vermoedelijk waarom in bepaalde jaren – zeker 1292-93 en 1297-98 – volgens de rekeningen van de watering zelfs helemaal géén geschot werd geheven. In het midden van de veertiende eeuw brak dan een periode aan met een nominaal geschot dat aanzienlijk hoger lag dan in de voorafgaande periode – 1,5 tot 3 groten per gemet – wat zou duren tot ongeveer het midden van de vijftiende eeuw. Bovendien traden van jaar tot jaar aanzienlijke schommelingen op, die relatief gezien echter niet groter waren dan in de voorafgaande periode (infra). Vanaf het midden van de vijftiende eeuw situeerde het nominale geschot zich opnieuw op een lager en vooral stabielere niveau dan in de vorige periode. Het gemiddeld geschot schommelde tussen de 1,5 en de 2 groten per gemet, waarbij we tot ca. 1494 een lichte daling en vervolgens een lichte stijging opmerken. Ten slotte zou vanaf ongeveer 1530 het gemiddeld nominaal geschot opnieuw in opwaartse lijn gaan. Op relatief korte tijd vond een stijging plaats van ongeveer twee groten naar zes groten per gemet. Bovendien werden de schommelingen opnieuw heviger.

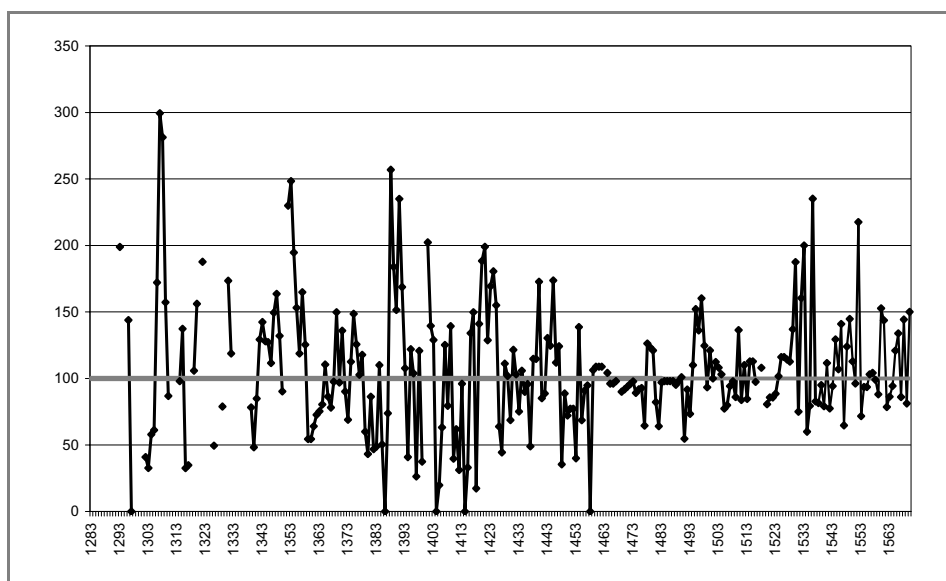
3.2.2 *Kortetermijnfluctuaties*

We zien dus niet alleen dat periodes van hoger en lager geschot elkaar afwisselden, maar ook dat de gemiddelde jaarlijkse variatie sterk kon verschillen. De lage absolute waarden verbergen dat de schommelingen net in de beginperiode het hevigst waren, en dat de hoogte van het geschot doorheen de late middeleeuwen en zeker vanaf het midden van de vijftiende eeuw veel stabielere werd. Vooral in de tweede helft van de vijftiende eeuw was het geschot zeer constant: tussen de 1,5 en de 2 groten per gemet. Omgekeerd werden de decennia rond 1400 gekenmerkt door zeer grote fluctuaties:

	rek. gemiddelde	standaardafwijking	variatie-coëfficiënt (%)
1283-1307	0,43	0,64	148,85
1308-1332	0,60	0,34	56,30
1333-1357	1,74	1,23	70,62
1358-1382	2,16	0,70	32,21
1383-1407	2,41	1,62	67,52
1408-1432	1,99	1,02	51,40
1433-1457	2,36	0,88	37,44
1458-1482	1,62	0,46	28,57
1483-1507	1,64	0,38	22,89
1508-1532	1,98	0,60	30,46
1533-1557	3,80	1,63	42,80
1558-1570	5,73	1,76	30,71

Tabel 3.1. Geschot in de Blankenbergse watering (1283-1570): rekenkundig gemiddelde, standaardafwijking en variatiecoëfficiënt⁴⁶⁸ per kwarteeuw.

Door vervolgens jaar na jaar de procentuele afwijking ten opzichte van het voortschrijdende gemiddelde te berekenen, zien we niet alleen in welke periode de variatie het grootst was, maar ook welke jaren zich op korte termijn kenmerkten door een significant lager of hoger geschot:



Figuur 3.2. Geschot in de Blankenbergse watering (1283-1570): procentuele afwijking t.o.v. het 11-jaarlijks voortschrijdend gemiddelde (basisjaar = laatste jaar).

Bovenstaande grafiek laat zien dat het geschot en dus de investeringen in waterstaat in sommige periodes abrupte schommelingen vertoonden, waarbij jaren met een

uitzonderlijk hoog geschot afgewisseld werden met jaren met zeer lage heffingen. Op basis van de rekeningen van de watering, andere bronnen en secundaire literatuur, kunnen we nu trachten een verklaring te vinden voor deze uitgavenpieken. Met name kunnen we de vraag stellen in hoeverre een verband kan worden vastgesteld tussen plotse uitgavenpieken en belangrijke 'stormvloeden'. Nadat eerdere theorieën over een stijging van het zeeniveau – 'transgressie' – in de laatmiddeleeuwse periode onder meer op basis van natuurwetenschappelijke argumenten ongefundeerd bleken te zijn, werd in de literatuur veel aandacht geschonken aan stormvloeden, en een mogelijk verhoogde intensiteit van stormvloeden in de late middeleeuwen, als verklaring voor de grote overstromingen in deze periode⁴⁶⁹. De juistheid van deze verklaring laten we voorlopig in het midden. Vermelden we enkel dat in de literatuur al te vaak een cirkelredenering wordt gehanteerd waarbij historische stormvloeden de facto geteld en gewogen worden aan de hand van de overstromingen die ze veroorzaakten. Of en in welke mate een stormvloed daadwerkelijk grote schade aanrichtte, is echter direct afhankelijk van menselijke factoren zoals het onderhoud van de dijken⁴⁷⁰.

Een aantal pieken in de reeks van investeringen in de Blankenbergse watering zijn wel degelijk te relateren aan zogenaamde 'algemene inundaties' ten gevolge van stormvloeden die vaak in het hele Noordzeegebied grote schade aanrichtten en die uit de literatuur voldoende bekend zijn. Het zal niemand verwonderen dat net in de jaren 1421, 1424, 1530, 1533 (ten gevolge van de overstroming eind 1532) en 1552 een zeer hoog geschot geheven werd. Maar ook minder bekende stormvloeden konden schade aanrichten: de rekeningen van de Blankenbergse watering signaleren onder meer een 'grote storm' in 1292-93; een 'hoge vloed' in oktober 1354 en een stormvloed in december 1401⁴⁷¹. De hoge waterstaatslasten in 1307-08, 1322-23 en 1352-53 vallen dan weer chronologisch samen met stormvloeden die wel in zestiende-eeuwse kronieken worden vermeld, doch waarvan onder meer *M.K.E. Gottschalk* veronderstelde dat ze ofwel incorrect waren, ofwel in Vlaanderen geen directe schade aanrichtten⁴⁷². Andere bekende stormvloeden zoals de (eerste) Sint-Elizabetsvloed van 1404 leidden dan weer helemaal niet tot hogere uitgaven in de Blankenbergse watering. Integendeel blijkt de rekeningen van het Brugse Sint-Janshospitaal werd in de jaren volgend op de Elizabethsvloed nauwelijks geïnvesteerd in de Blankenbergse watering – mogelijk een bewuste beleidsoptie van de watering in een periode dat vooral in het Westerscheldegebied en bijvoorbeeld rond Oostende de kosten hoog opliepen⁴⁷³. Niet alle uitgavenpieken zijn echter zonder meer te relateren aan stormvloeden, ook al lijkt het soms van wel. Zo hield het hoge geschot van 1391-92 verband met grote onderhoudswerkzaamheden aan de waterlopen. In 1536 werd dan weer een nieuwe sluis aangelegd nadat de oude, die na de stormvloeden van 1530 en 1532 reeds opgelapt was, finaal de geest had gegeven – vermoedelijk door een (kleinere) storm op Kerstmis 1535. Ingrijpende herstellingswerken lieten ook vaak enige tijd op zich wachten, wat wellicht de kans op nieuwe overstromingen al dan niet na een stormvloed verhoogde. Samen met het gebrek aan precieze dateringen in de bronnen verklaart dit wellicht waarom in sommige jaren 'concentraties' van stormvloeden lijken voor te komen (vb. 1374-76; 1421 en 1424; 1530-1532).

Hoewel stormvloeden dus een aanleiding voor hoge investeringen in het waterbeheer kunnen zijn, zijn ze lang niet afdoend als causale factor. De impact verschilt duidelijk van plaats tot plaats en is bovendien niet éénduidig in de tijd. De relatie tussen stormvloeden en investeringen is bovendien wederkerig: investeringen waren geen loutere reacties op stormvloeden, doch wel op de schade die deze stormvloeden lokaal veroorzaakten. Die schade was zelf dan weer het gevolg van een heleboel variabelen, waaronder de toestand van de infrastructuur, en dus de investeringen in de daaraan voorafgaande periode... Een analyse op langere termijn heeft dan ook meer verklaaringswaarde dan een geïsoleerd behandelen van afzonderlijke stormvloeden.

3.2.3 *Reële investeringen*

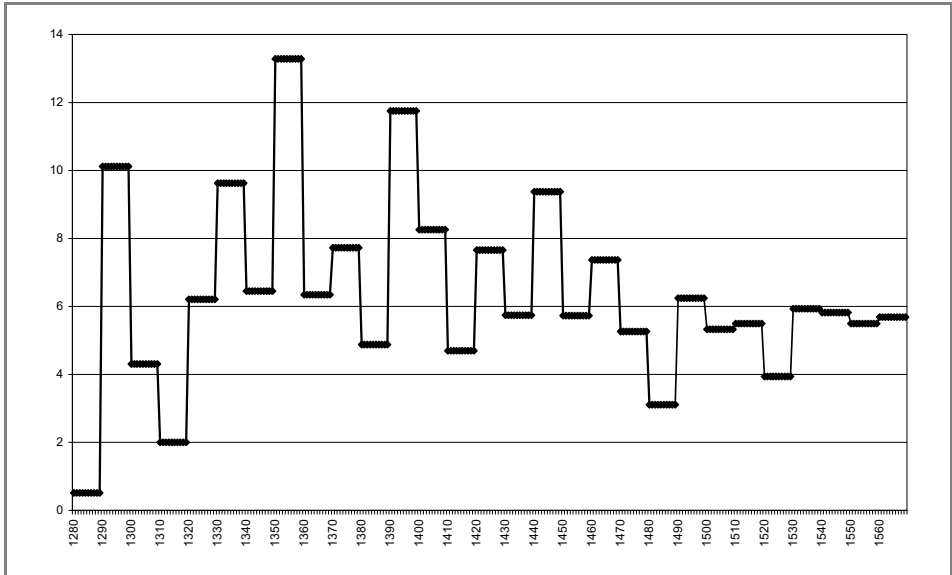
Voor de analyse van pieken en dalen in de investeringen op korte termijn, kunnen de nominale gegevens volstaan. Anders wordt het wanneer we de evolutie over een langere termijn willen bestuderen. Gezien zowel in de tweede helft van de veertiende eeuw als in de zestiende eeuw een belangrijke muntontwaarding plaatsvond, kunnen we veronderstellen dat de evolutie van het geschat op middellange en lange termijn er geheel anders kan uitzien wanneer we rekening houden met de levensduurte. Kijkend vanuit het standpunt van de grondbezitter die het geschat moest betalen, dienen we deze grondbelasting in de eerste plaats te vergelijken met de opbrengst van de grond, voorlopig ietwat inadequaet ingevuld door de tarweprijs. Vanuit het standpunt van de watering die mensen en materiaal diende in te huren en aan te kopen, kunnen we de vergelijking maken met de lonen van ongeschoolde arbeiders en timmerlui. We hebben daarbij getracht ook voor de late dertiende en vroege veertiende eeuw prijs- en loonreeksen te reconstrueren⁴⁷⁴. Voor de (Zuidelijke) Nederlanden ontbraken dergelijke continue gegevensreeksen nog voor deze vroege periode⁴⁷⁵. Dankzij de rekeningen van het Brugse Sint-Janshospitaal én de Blankenbergse watering, aangevuld met enkele verspreide gegevens, is het voor de streek rond Brugge mogelijk min of meer continue reeksen van tarweprijzen, daglonen van ongeschoolde arbeiders en daglonen van meester-timmerlui op te stellen, die aanvangen in de jaren '80 van de dertiende eeuw. De reconstructie was echter allesbehalve eenvoudig, gezien de frequente muntdevaluaties (en -revaluaties) en de wijzigingen van de rekenmunt in deze periode. We zijn er ons dan ook van bewust dat de door ons bereikte resultaten nog aangevuld en mogelijk gecorrigeerd zullen worden, maar denken wel dat het resultaat bruikbaar is voor langetermijnanalyse. Door de studie van prijzen en lonen terug te voeren naar het eind van de dertiende eeuw, wordt het bovendien mogelijk beter zicht te krijgen op de laatste decennia van de middeleeuwse hoogconjunctuur (traditioneel in de twaalfde tot dertiende eeuw gesitueerd), en de vroegste tekenen van economische crisis te ontwaren⁴⁷⁶.

jaartal	geschoot		loon ongeschoold		tarweprijs	
	gemiddelde	index	gemiddelde	index	gemiddelde	index
1280-1289	0,52	100	0,60	100	16,05	100
1283-1307	0,43	82,68	0,65	108,07	16,22	101,04
1308-1332	0,60	114,77			22,43	139,79
1333-1357	1,74	331,98	1,15	191,36	32,31	201,32
1358-1382	2,16	413,25	3,54	589,31	57,88	360,66
1383-1407	2,41	459,74	4,44	739,58	48,24	300,60
1408-1432	1,99	380,47	5,20	866,67	57,12	355,93
1433-1457	2,36	451,19	5,50	916,67	61,16	381,10
1458-1482	1,62	308,87	5,94	989,58	59,80	372,63
1483-1507	1,64	314,10	6,00	1000,00	64,56	402,29
1508-1532	1,98	378,11	6,00	1000,00	73,60	458,62
1533-1557	3,80	726,30	6,86	1142,86	119,76	746,25
1558-1570	5,73	1095,27	9,80	1633,33	176,23	1098,14

Tabel 3.2. Vergelijking tussen het nominaal geschoot in de Blankenbergse watering, het loon van een ongeschoold arbeider betaald door watering in het Brugse Vrije en de tarweprijs per kwarteeuw (1280-1570) (gemiddelden en index 1280-1289=100).

Wat we zien is dat het nominale geschoot in de Blankenbergse watering vanaf het tweede kwart van de veertiende eeuw sneller begon te stijgen dan de graanprijzen, wat impliceerde dat het reële geschoot eveneens steeg. Het geschoot stabiliseerde vervolgens op een hoog niveau in de tweede helft van de veertiende eeuw, terwijl de graanprijzen zeker naar het einde van de eeuw toe lichtjes daalden. De lonen die aanvankelijk trager stegen dan beide andere reeksen, zouden pas na 1360 sterk beginnen stijgen, een stijging die ook na 1390 bleef voortduren, zij het aan een trager tempo. Na het midden van de vijftiende eeuw zien we dan de omgekeerde evolutie: dalend geschoot terwijl de graanprijzen en nu ook de lonen stabiel bleven. Na een voorspelbare tegenovergestelde evolutie in de oorlogsjaren 1480-89 (stijgende graanprijzen, dalend geschoot), kenden zowel het geschoot als de graanprijzen een parallelle – stijgende – evolutie in de zestiende eeuw.

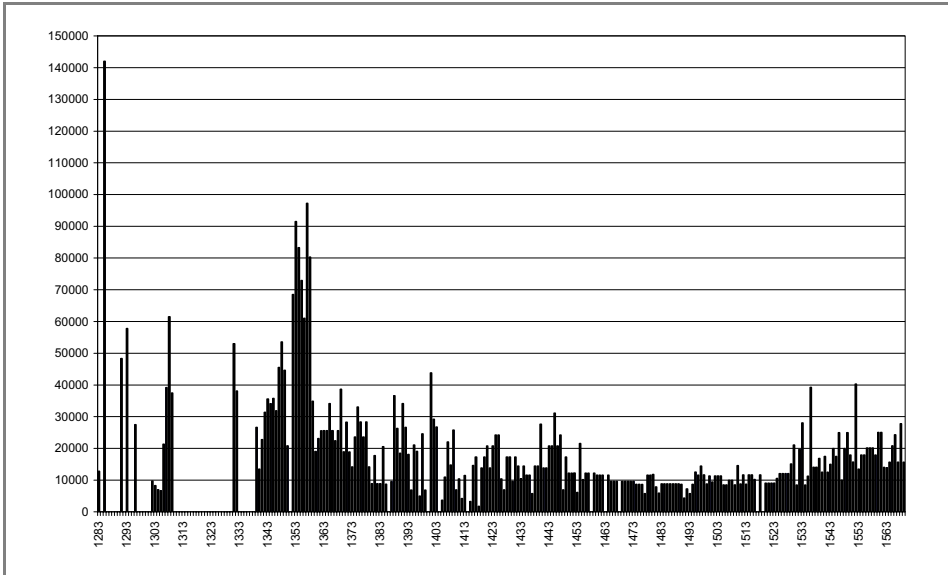
Bij deflering van het nominale geschoot naar hoeveelheid tarwe, krijgen we dan ook volgende impressie van de reële kost van het geschoot voor de grondbezitter:



Figuur 3.3. Geschoot Blankenbergse watering uitgedrukt in liter tarwe per gemet (0,44 hectare): 10-jaarlijks gemiddelde.

Over de volledige periode van bijna drie eeuwen gezien, bleef het 'reële' geschoot in de Blankenbergse watering al bij al relatief stabiel, waarbij het zich meestal bewoog in een marge tussen de 4 en de 8 liter tarwe per gemet (of tussen de 9 en de 18 liter per hectare). Dit neemt niet weg dat in sommige decennia het reële geschoot duidelijk hoger was: 1290-99, 1330-39, 1350-59 (meer dan 12 liter tarwe per gemet gemiddeld), 1390-99 en 1440-49. Op de laatste periode na situeren al deze jaren zich in de eerste helft van onze onderzoeksperiode. Vanaf het midden van de vijftiende eeuw lijkt het reële geschoot zich te stabiliseren op een duidelijk lager niveau: rond de 6 liter tarwe per gemet. Vooral tussen 1530 en 1570 werd een bijna perfecte stabiliteit bereikt. We merkten het al op: in de jaren van hoge inflatie na 1530 volgde het geschoot exact de stijging van de graanprijzen.

Gezien we hoger zagen dat de evolutie van graanprijzen en lonen zeker niet altijd parallel verliep, krijgen we toch nog een ander beeld wanneer we het theoretisch bedrag aan mankracht berekenen dat de watering kon inhuren op basis van de totale opbrengst van het geschoot.



Figuur 3.4. Totale opbrengst van het geschoot in de Blankenbergse watering, uitgedrukt in daglonen van een ongeschoold arbeider.

De hoogste waarden situeren zich nu duidelijk voor 1360, dus voor de grote loonstijgingen. Na 1358 vertegenwoordigde het budget van de watering nog slechts twee jaar meer dan 40.000 mandagen, met name in 1401 en in 1552, tegenover 14 jaar in de periode 1283-1358. Het budget van de watering blijkt de loonstijgingen vanaf 1360 absoluut niet te volgen, terwijl een groot deel van dit budget rechtstreeks of onrechtstreeks naar lonen ging. Deze grafiek laat ook goed zien dat ook in de beginjaren het budget van de watering aanzienlijk was, wat totaal niet bleek uit de nominale gegevens. Het geschoot van 1285 vertegenwoordigde zelfs 142.000 mandagen, terwijl nadien nooit meer dan 100.000 mandagen bereikt werd. De verdere daling van het budget na 1450 merkten we ook al op bij vergelijking met de graanprijzen. In de zestiende eeuw stegen de lonen echter minder snel dan de graanprijzen, wat ertoe leidde dat het budget van de watering uitgedrukt in mandagen opnieuw lichtjes toenam. Het decennium met gemiddeld de hoogste waarden was duidelijk 1350-59, wat ook al bleek, zij het iets minder duidelijk, uit de omzetting in tarwe. Dit is hoogst opmerkelijk, daar we op basis van de literatuur en vooral de stormvloedrepertoria, eerder de jaren 1370-79 of het eerste kwart van de vijftiende eeuw verwacht zouden hebben. Uit grafiek 3.2 bleek duidelijk dat de hele periode 1375-1450 – de jaren met het hoogst aantal stormvloeden – zich kenmerkte door een sterke afwisseling van jaren met een zeer hoog geschoot, en jaren waarin door de eigenaars slechts heel lage bedragen dienden betaald te worden. De periode 1350-75 kende misschien wel iets minder hoge toppen, maar kende ook beduidend minder jaren met een laag geschoot, waardoor zeker de jaren '50 van de veertiende eeuw in de Blankenbergse watering als zeer dure jaren inzake waterstaat moeten worden beschouwd.

3.2.4 *Verdere evolutie tot de Franse Revolutie*

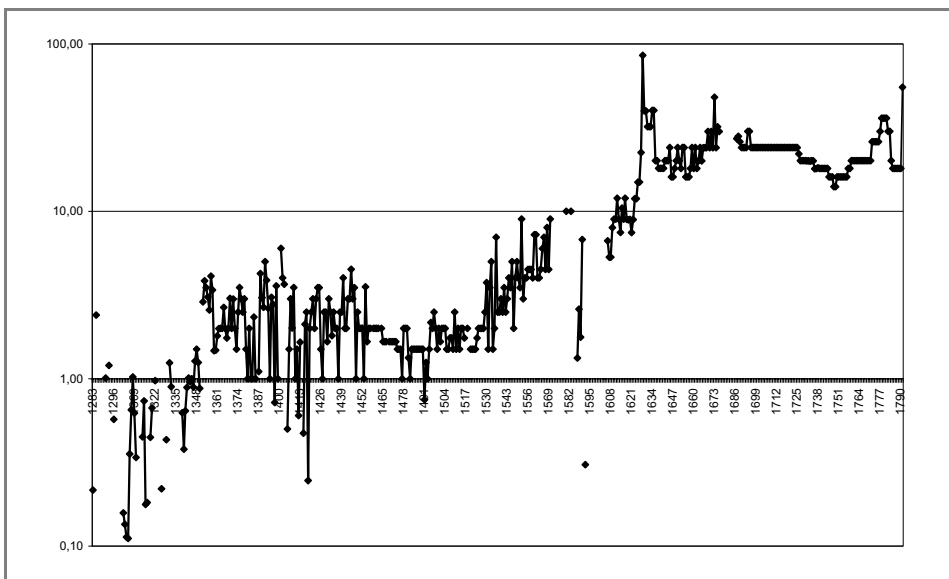
De Tachtigjarige Oorlog en de daaruit volgende afscheuring van de Noordelijke Provinciën was op elk vlak een breukmoment in de geschiedenis van de Vlaamse kustvlakte: staatkundig ressorteerde een deel van de kustvlakte voortaan onder het soeverein gezag van de Republiek, waarbij het vroegere Oost-Vrije voortaan als het Vrije van Sluis deel ging uitmaken van Staats-Vlaanderen. De militaire inundaties zorgden voor nooit geziene overstromingen, en dekten grote delen van de kustvlakte af met een soms metersdikke laag klei. De kustvlakte was ook decennialang het toneel van militaire operaties, met vluchtende boeren, verlaten hofsteden en braakliggende akkers tot gevolg. Toen het krijgsgewoel uiteindelijk bedaarde, hernam het leven in de polders, doch de Opstand liet blijvende sporen na: net zoals in de vorige crisisperiodes was ook nu de eigendoms- en bedrijfsconcentratie in een versnellingsfase gekomen. De polders trokken definitief de kaart van de grootschalige, commerciële landbouw, met de grote pachtboeren als belangrijkste spelers. De abdijen hadden zich fysiek teruggetrokken uit de kustvlakte: Ten Duinen, Ter Doest, Spermalie en Zoetendale werden pachthoven in plaats van centra van religieus leven. De kloosterlingen gingen wonen binnen de veilige muren van de stad.

De waterstaatsorganisatie kwam ogenschijnlijk vrij intact uit de strijd: de basiszorg bleef in handen van de wateringen, die zowel in het Spaanse als het Staatse deel van de Kustvlakte grote institutionele continuïteit met de laatmiddeleeuwse situatie vertoonden. Verder onderzoek moet uitwijzen of die continuïteit ook het beleid en de machtsverhoudingen betrof, en dit zowel intern in de wateringen, als extern ten opzichte van de administratieve en politieke overheden. Voor West-Zeeuws-Vlaanderen kon *P. van Cruyningen* alvast de toenemende rol van de grote (pacht)boeren in het waterschapsbestuur aantonen, en de verminderende invloed van de grote stedelijke eigenaars, die weliswaar onmiddellijk na de herinpolderingen grote delen van het land in bezit hadden gekregen doch de exploitatie van dit land, inclusief de waterstaat, meer en meer overlieten aan de grote pachters. Tijdens de achttiende eeuw zagen die grote pachtboeren vaak kans om zelf terug grote stukken land op te kopen, waardoor weer een nieuwe periode in de eigendomsverhoudingen van de kustvlakte aanbrak⁴⁷⁷.

Ten gevolge van dijkvallen en veranderende stromingen in de wateren langsheen de Westerscheldemonding, stegen de waterstaatslasten in de watering Kadzand exponentieel vanaf het einde van de zeventiende eeuw, om in de achttiende eeuw te stabiliseren op een substantieel hoger niveau⁴⁷⁸. We kunnen ons de vraag stellen of dergelijke toename zich ook elders in de kustvlakte voordeed. Bovendien weten we ook niet hoe de zeventiende-eeuwse situatie zich verhiel tot het lastenniveau in de daaraan voorafgaande laatmiddeleeuwse periode. Voor de grootste watering van het Brugse Vrije, de Blankenbergse watering, werd de evolutie van de waterstaatslasten in de nieuwe tijden veertig jaar geleden onderzocht door *T. Faes* in een licentiaatsver-

handeling onder leiding van prof. W. Brulez⁴⁷⁹. Hierdoor wordt het mogelijk de evolutie van de waterstaatslasten in deze watering te volgen vanaf het einde van de dertiende eeuw tot het einde van het Ancien Régime, met andere woorden gedurende iets meer dan vijfhonderd jaar! In principe moet het in de toekomst mogelijk zijn deze tijdreeks nog uit te breiden tot de Hedendaagse periode.

De nominale evolutie van de geschotgelden in onderstaande figuur laat zien dat in het eerste kwart van de zeventiende eeuw, de waterstaatslasten terug schommelden rond het niveau van het einde van de zestiende eeuw, met name 10 groten per gemet. Voor de periode voordien, de jaren 1570-1600, zijn de gegevens fragmentair, doch het staat buiten kijf dat jarenlang heel weinig grondbelasting kon worden geïnd⁴⁸⁰.



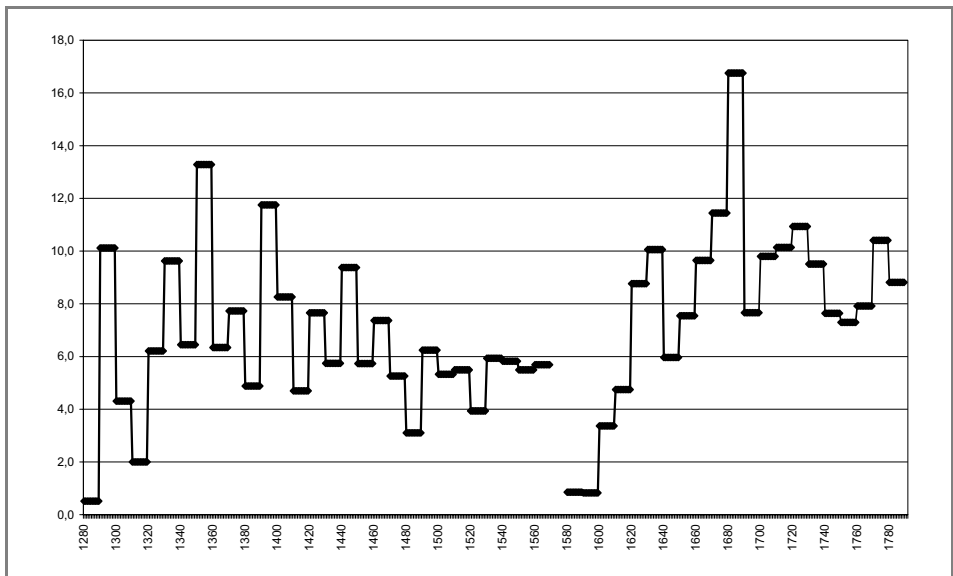
Figuur 3.5. Geschot in de Blankenbergse watering 1283-1791 (d. groten Vl. per gemet, semilogaritmische schaal).

(bron: rekeningen Blankenbergse watering, geïnterpoleerd op basis van de rekeningen van het Sint-Janshospitaal, vanaf 1590: Faes, Zeeuwing, p. 215 e.v.)

Vanaf 1625 begon de grondbelasting in de watering plots zeer snel toe te nemen, naar een absolute piek in het boekjaar 1628-29. Directe aanleiding zijn twee stormvloed: op 8 maart 1625 en op 7 december 1627. *M.K.E. Gottschalk* twijfelt aan het belang van deze laatste stormvloed, die slechts in weinig bronnen vermeld wordt, doch de rekeningen van de Blankenbergse watering laten er geen twijfel over bestaan dat met name voor de Vlaamse kust de schade groot was⁴⁸¹. Dat een niet zo krachtige stormvloed toch zoveel schade kon aanrichten, was vermoedelijk te wijten aan de penibele toestand van dijken en duinen. Net als bij de Sint-Elizabetsvloed van 1404 had men ook nu het onheil eigenlijk kunnen zien aankomen: in de jaren voordien waren de regionale en provinciale overheden reeds attent gemaakt op de door zand-

verstuiving erg verzwakte duinen⁴⁸². Beide stormvloedten noodzaakten zware investeringen: in 1625 werd een supplementaire doch lage dijk aangelegd, vóór de duinengordel op het strand, 3600 meter lang, en twee meter hoog. Het jaar daarop werd deze dijk verstevigd met een krammat. Na de tweede stormvloed werd dan de 'weerdijk' achter de duinengordel aanzienlijk verhoogd, blijkbaar tot op een hoogte van zeven meter⁴⁸³. Na 1635 daalde het jaarlijkse geschot, zij het niet meer tot het niveau van begin zeventiende eeuw. Meer dan een eeuw lang zou het geschot vervolgens rond de 24 groten of 12 stuivers per gemet bedragen, op een korte verhoging rond 1673 na. In het eerste kwart van de achttiende eeuw wijzigde het geschot zelfs in het geheel niet, maar werd elk jaar exact 24 groten per gemet gevraagd. Vanaf 1726 daalde het nominale geschot zelfs tot een dieptepunt van 14 groten in 1749-50, waarna in het derde kwart van de achttiende eeuw het geschot weer de hoogte inging, tot een piek van 36 groten per gemet van 1778 tot 1781.

Net als in Zeeuws-Vlaanderen, was er ook in de Blankenbergse watering een stijging van de waterstaatslasten in de nieuwe tijden. Deze stijging deed zich echter niet in de achttiende eeuw, maar al in het tweede kwart van de zeventiende eeuw voor, waarna het geschot zich stabiliseerde op een duidelijk hoger niveau dan in de zestiende eeuw. Dit blijkt ook wanneer we de reële evolutie van het geschot, omgezet in liter tarwe per gemet bekijken:



Figuur 3.6. (Reël) geschot in de Blankenbergse watering 1283-1791 (liter tarwe per gemet, tienjaarlijks gemiddelde).

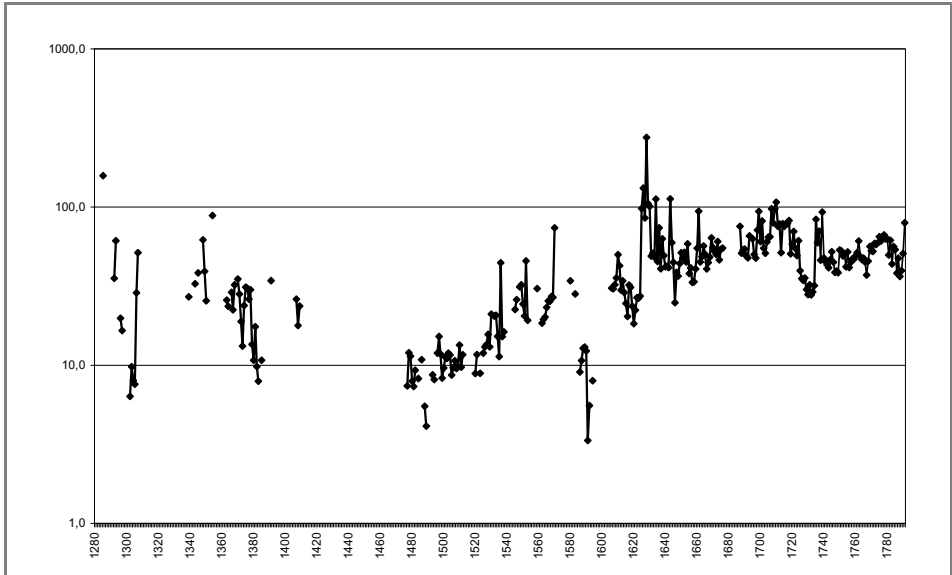
Ook in reële termen blijkt dat het geschot in de Blankenbergse watering vooral in de zeventiende eeuw aanzienlijk steeg. Gemiddeld gezien was het reële geschot in de zeventiende en de achttiende eeuw hoger dan in de twee daaraan voorafgaande eeu-

wen (8 tot 10 liter tegenover 4 tot 6 liter tarwe per gemet). Toch kunnen dergelijke hoge geschotgelden niet uniek worden genoemd in de geschiedenis van de watering: ook eind dertiende eeuw en in de tweede helft van de veertiende eeuw werd meermaals het equivalent van 10 liter tarwe per gemet aan geschot betaald. Gemiddeld bedroeg het reële geschot in de veertiende eeuw 7,7 liter per gemet, in de tweede helft van de veertiende eeuw zelfs 8,7 liter tarwe. Zoals blijkt uit onderstaande tabel, werd in de zeventiende eeuw gemiddeld 8,2 liter betaald, en in de achttiende eeuw 9,3. In de nieuwe tijden dienden de ingelanden dus eigenlijk niet meer te betalen dan hun verre voorouders uit de tweede helft van de veertiende eeuw, doch wel meer dan hun overgrootouders uit de zestiende eeuw. In tegenstelling tot de veertiende eeuw was het geschot in de zeventiende en zeker de achttiende eeuw wel veel voorspelbaarder geworden, zoals eveneens blijkt uit onderstaande tabel, die naast het gemiddelde geschot ook de variatiecoëfficiënt weergeeft:

periode	Gemiddeld geschot d. groten per m	Gemiddelde uitgaven lb. groten	Gemiddeld geschot liter tarwe per m	variatiecoëfficiënt geschot (%) ⁴⁸⁴
1283-99	0,5	161,8	2,4	147,2
1300-99	1,7	262,3	7,7	71,1
1400-99	2,0	263,1	6,3	49,5
1500-99	3,3	673,0	4,9	68,3
1600-99	21,5	5940,2	8,2	52,7
1700-91	22,0	6004,5	9,3	26,6
<i>gemiddelde</i>	10,0		7,2	111,5

Tabel 3.3. Geschot en uitgaven van de Blankenbergse watering 1283-1791.

De grotere stabiliteit van de grondbelasting was voor een deel te danken aan een andere financieringsmethode, met name door leningen onder de vorm van renteverkopen af te sluiten. Hierdoor kon de watering al te grote schokken in de uitgaven opvangen, zonder dat de ingelanden al te diep in de buidel moesten tasten. Keerzijde van de medaille was de schuldenlast, die op termijn weer wel door grondbelastingen moest worden afbetaald. Verder zullen we zien dat de eerste renten door de Blankenbergse watering in 1549 werden verkocht en dat het wachten was tot 1570 vooraleer op grotere schaal beroep werd gedaan op dit financieringsmiddel⁴⁸⁵. Op basis van een kleine steekproef, kunnen we besluiten dat de rente-verkopen in de zeventiende en achttiende eeuw nog toenamen in frequentie en omvang⁴⁸⁶. De schuldenlast zorgde dus ongetwijfeld voor een gemiddelde toename van het geschot, doch in reële termen bleef die toename beperkt. Toch slaagden de zeventiende- en achttiende-eeuwse watering en erin meer te investeren in het waterbeheer, zoals duidelijk blijkt uit onderstaande grafiek:



Figuur 3.7. Reële uitgaven van de Blankenbergse watering 1283-1791 (aantal daglonen van ongeschoolde arbeiders x1000) (semilogaritmische schaal)⁴⁸⁷.

Uitgedrukt in daglonen van ongeschoolde arbeiders zien we in de uitgaven van de Blankenbergse watering één lange stijgende beweging die zich inzette vanaf het begin van de zestiende eeuw en zich, onderbroken door de Opstand en de Reconquista, doorzette in de zeventiende eeuw, om pas in het tweede kwart van de achttiende eeuw opnieuw een eerste duidelijke inzinking te vertonen. Let wel, in de *long run* gaat het eigenlijk om een terugkeer naar het niveau van de late dertiende en vroege veertiende eeuw, toen uitgedrukt in daglonen ook zeer veel geïnvesteerd werd in het waterbeheer. In 1285 werd door de Blankenbergse watering het equivalent van 157920 daglonen uitgegeven, meteen het tweede hoogste bedrag tot het einde van het Ancien Régime – enkel in 1628 werd nog meer geïnvesteerd. Ten opzichte van de vijftiende en zestiende eeuw echter waren de investeringen in de zeventiende en achttiende eeuw wel opnieuw substantieel hoger. Ze waren zelfs meer toegenomen dan het geschat: terwijl het reële geschat tussen de zestiende en de zeventiende eeuw toenam van gemiddeld 4,9 naar 8,2 liter tarwe per hectare, stegen de reële investeringen van de Blankenbergse watering van gemiddeld 18400 mandagen naar gemiddeld 53800 mandagen. Dit was alleen mogelijk doordat de watering in de laatste twee eeuwen van het Ancien Régime naast het geschat nog andere financieringsbronnen konden aanboren. De belangrijkste daarvan voor de Blankenbergse watering was een subsidie van 7000 gulden of 1166 lb. 13 s. 4 d. groten die de Staten van Vlaanderen vanaf 1635 jaarlijks betaalden aan de Blankenbergse watering om de lasten te helpen dragen van de grootschalige renteverkopen door de watering naar aanleiding van de dijkwerken uit de periode 1625-30⁴⁸⁸. Dergelijke subsidie betekende een doorbraak in de geschiedenis van de waterstaat in de Zuidelijke Nederlanden: voor het eerst kwam de regionale overheid op meer dan occasionele basis financieel tussenbeide in het water-

beheer. Voor het eerst werden de lasten van de waterstaat niet langer exclusief gedragen door de direct belanghebbenden, in casu de grondbezitters in de watering. Het is niet zo dat de Staten deze subsidie *motu proprio* hebben toegekend: de watering voerde een jarenlange juridische strijd om deze te verkrijgen, en zou uiteindelijk via juridische weg en een arrest van de Grote Raad van Mechelen haar slag thuis halen. De subsidie van de Staten kwam er vooral dankzij de steun die het Brugse Vrije en klaarblijkelijk ook de centrale bestuursorganen rond landvoogdes Isabella verleenden⁴⁸⁹. Deze ene subsidie zou met enkele onderbrekingen betaald worden tot het einde van het Ancien Régime. Daarnaast verleenden zowel het kasselrijbestuur van het Brugse Vrije als de Staten van Vlaanderen nog op andere tijdstippen occasionele of meer regelmatige bijdragen tot de financiering van de werken uitgevoerd door de Blankenbergse watering⁴⁹⁰. Dergelijke subsidies kwamen ook elders voor tijdens het Ancien Régime: in Zeeland bestond ze meestal uit een (gedeeltelijke) vrijstelling van de algemene belastingen ('verponding'), waarvan de waterschappen dan het verschil voor eigen gebruik mochten aanwenden. In 'calamiteuze' polders als Schouwen kon in de achttiende eeuw eigenlijk alleen nog maar het gewone onderhoud met het geschot betaald worden, en dienden alle herstellings- of nieuwe werken met dergelijke subsidies van de Staten betaald te worden⁴⁹¹; niet-calamiteuze of 'vrije' polders konden enkel rekenen op een vrijstelling van belasting bij indijking, en een zeldzame keer ook bij belangrijke vernieuwingen aan de waterstaatkundige infrastructuur⁴⁹².

Wat in Vlaanderen tot en met de zestiende eeuw uitgesloten leek, namelijk structurele financiering van de waterstaat in de kustvlakte los van de grondbelasting geheven door de watering, lukte klaarblijkelijk wel in de zeventiende en achttiende eeuw, zij het schoorvoetend. Vanwaar deze evolutie? Wellicht speelden een aantal factoren een rol: stijgende kosten van de waterstaat (inclusief het gebruik van dure materialen en technieken) in economisch moeilijke tijden; groeiende interesse vanwege de centrale overheid, onder meer omwille van het militaire belang van de kustverdediging⁴⁹³; institutionele ontwikkeling van de representatieve organen, de Leden en Staten, die vanaf de zeventiende eeuw wel over vaste inkomsten en een budget voor openbare werken beschikten⁴⁹⁴; verlies aan politieke macht van diezelfde Staten, die de financiering van projecten gesteund door de centrale overheid steeds moeilijker konden weigeren; een beter aansluiten van de waterstaatsbelangen op de belangen van de politieke elite, onder meer via de lucratieve renteverkoop. Ook de eigendomsconcentratie in de Kustvlakte mag daarbij niet uit het oog worden verloren: naarmate het aandeel van grootgrondbezitters in het totale grondbezit toenam, vermeerderde ook de druk die kon worden uitgeoefend op de regionale en centrale overheden om financieel tussenbeide te komen: voor de gemiddelde grootgrondbezitter was de overheidsschatkist nu eenmaal minder ontoegankelijk dan voor de gemiddelde eigengeërfde boer.

3.3 Tussen calamiteus en onbedreigd: comparatieve analyse van waterstaatslasten

Tot nog toe concentreerden we ons op één enkele, zeer goed gedocumenteerde watering: de Blankenbergse watering, tevens de grootste van het Brugse Vrije. Vraag is echter of deze watering wel representatief is voor het geheel van de Vlaamse kustvlakte, en dit zowel inzake hoogte als evolutie van de waterstaatslasten. De Blankenbergse watering beschikte immers over een stevige duinenrij als zeewering, die hoewel afkalvend doorheen de late middeleeuwen, toch steeds een eerste beschermingszone tegen het water van de zee bleef vormen. De watering was ook zo groot, dat de investeringen per oppervlakteenheid steeds relatief laag bleven: na omslag over meer dan 15.000 hectare, leverde zelfs het plaatsen van een nieuwe sluis, of de heraanleg van een dijkvak geen echt exuberante grondlasten op.

Andere wateringën hebben slechts weinig continue reeksen rekeningen nagelaten die de vergelijking met de rekeningenreeks van de Blankenbergse watering kunnen doorstaan. Voor een analyse op lange termijn dienen we dan ook een beroep te doen op de rekeningen van grootgrondbezitters, en met name op de zeer continue bronnen van het Brugse Sint-Janshospitaal en de Gentse Sint-Pietersabdij. Voor in totaal 29 wateringën in het Brugse Vrije, konden we de evolutie van het geschot over langere termijn volgen. Voor elk van deze wateringën berekenden we zowel de nominale evolutie per oppervlakte-eenheid (gemet in hectare), als de reële evolutie, omgezet in liter tarwe per hectare⁴⁹⁵. De verschillen tussen de wateringën waren zeer groot: met jaarlijkse gemiddelden variërend van 7,6 tot 225,4 liter tarwe per hectare. Op basis van de hoogte van het geschot, de grootte, de ouderdom, en de occupatiegeschiedenis van de watering, komen we tot een indeling in 5 hoofdcategorieën, waarvan sommige categorieën nog eens onderverdeeld worden in subcategorieën:

Categorie	Gemiddeld geschot (liter tarwe/ha)	Type	Voorbeeld-wateringën
I	<10	'zandstreek'-wateringën, met suatie via de kustvlakte	<i>Eeklo; Maldegem</i>
II	10-20	grote 'oudland'-wateringën met beschermende duinengordel	<i>Blankenbergse; Reigersvliet</i>
III	20-40		
IIIa	(20-30)	grote wateringën met fragiele zeewering of afwatering	<i>Kamerlingsambacht; Eiesluis; Aardenburg Beooster- en Bewester Ee</i>
IIIb	(15-50)	landinwaarts gelegen oude Zwinwateringën	<i>Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve; Romboutsuwerve</i>
IIIc	(20-30)	stabiele (her)inpolderingën in het Westerscheldegebied	<i>Passegeule-; Jeronimus- en Vrije Polder</i>
IV	40-100		
IVa	(40-100)	bedreigde wateringën in het Westerscheldegebied	<i>Oude Yevene; Groede; Proostpolder</i>

Categorie	Gemiddeld geschoot (liter tarwe/ha)	Type	Voorbeeld-wateringen
IVb	(40-100)	fragiele (her)inpolderingen in het Westerscheldegebied	<i>Groot- en Klein Breskens; Yevenepolder; Oostmans- en Oudemanspolder</i>
V	>100	calamiteuze wateringen	<i>Ysenpolder; Gaternisse; Wulpen</i>

Tabel 3.4. Categorisering van polders en wateringen in het Brugse Vrije naargelang de hoogte van het geschoot.

De ene watering in de Vlaamse kustvlakte is duidelijk de andere niet: over een periode van driehonderd jaar beschouwd, blijkt het gemiddelde geschoot in de ene watering ruim tien keer hoger te liggen dan in de andere. Veel hing af van de ligging; de afwateringsproblematiek en vooral de kwaliteit van de zeewering. Voor meer inlands gelegen wateringen, in of dicht tegen de zandstreek, was vaak enkel de afwatering een probleem. Dit was zeker het geval in en om Eeklo en Maldegem, waar door het afgraven van het veen, en eventueel ook inklinking van nog in de bodem aanwezige veen, het oppervlaktenniveau was gedaald⁴⁹⁶. Hierdoor was de constructie van vrij lange afwateringskanalen – richting Aardenburg of Boekhout – noodzakelijk, met echter al bij al een relatief lage onderhoudskost⁴⁹⁷. Dergelijke wateringen droegen in regel niet of nauwelijks bij tot het onderhoud van de zeedijken, vaak tot groot ongenoegen van de meer zeewaarts gelegen burenen. Andere wateringen, zoals de Blankenbergse watering en enkele andere grote wateringen ten westen en ten noorden van Brugge, waren wel belast met het onderhoud van een zeewering, doch konden zoals gezegd door hun omvang de relatieve kostprijs per hectare laag houden. In een aantal andere eveneens relatief grote wateringen, was dit veel minder het geval door specifieke ecologische of waterstaatkundige uitdagingen. De watering Eiesluis bijvoorbeeld, werd zeker sinds begin dertiende eeuw niet door duinen, maar door dijken tegen de zee beschermd⁴⁹⁸. Doorheen de late middeleeuwen week de kustlijn geleidelijk achteruit, door de aanleg van dure nieuwe inlaagdijken. Bovendien kostte ook de afwatering handen vol geld: de sluis van de watering bij Heist was eigenlijk onvoldoende om het hele gebied van de watering te draineren. Het westelijk deel van de watering, kon eigenlijk gemakkelijker via de Blankenbergse watering afwateren, de rest via de watering Reigarsvliet, doch beide wateringen hielden de boot af, net zoals ze ook weigerden bij te springen voor het onderhoud van de zeedijken. Reeds in 1288 streefde Eiesluis naar een fusie met de watering Reigarsvliet⁴⁹⁹, doch dit zou pas in 1736 gerealiseerd worden. Vanaf 1657 waterde Eiesluis wel al af door Reigarsvliet naar de Isabella-sluis op het Zwin⁵⁰⁰.

De belangrijkste tweedeling kan echter gemaakt worden tussen de wateringen langs de Noordzeekust en de wateringen in het Westerschelde- en Braakmangebied dat in de late middeleeuwen met aanzienlijk landverlies te kampen kreeg, en waar de wateringen gemiddeld gezien een hoger geschoot dienden te vragen aan hun ingelanden. De Oude Yvene was de grootste en oudste van de wateringen in het westelijk Westerscheldegebied. Elders beschreven we hoe de watering vanaf het eind van de veertiende eeuw opnieuw rechtstreeks bedreigd werd door het zeewater van de

oprukkende *Braakman*⁵⁰¹. Na de overstromingen van 1375 en 1404 had de Braakman in westelijke richting zijn maximale uitbreiding bereikt. Vanaf dat ogenblik werden op gezette tijdstippen stukken land heroverd op de zee. Niet alle herinpolderingen bleken even duurzaam: sommige werden na enkele jaren alweer opgegeven, of gingen in de eerstvolgende stormvloed verloren. Een aantal herinpolderingen bleken echter wel duurzaam. In de loop van hun verdere bestaan dienden voor het waterbeheer geen exorbitant hoge bedragen gevraagd te worden aan de ingelanden. Pas door de militaire inundaties van het laatste kwart van de zestiende eeuw zouden deze polders opnieuw met ernstige problemen inzake waterstaat te kampen krijgen. Dat de hoogte van het geschoot desalniettemin substantieel kon verschillen tussen verschillende van deze herinpolderingen onderling, had deels te maken met waterstaatkundige aspecten zoals de ligging, de afwateringsmogelijkheden en de lengte van de zeedijken, maar deels ook met de geldende instituties inzake herinpoldering, en met name de praktijk van de 'dijkvelling' in al haar varianten. Eens het voorland van een bepaalde watering ingepolderd, kon deze laatste mits de betaling van een eenmalige som, vrijgesteld worden van het onderhoud van de nieuwe zeedijk, en in principe zelfs haar eigen nu tot binnendijk herleide zeedijk slechten⁵⁰². Hoewel dit laatste in het Westerscheldegebied niet gebeurde – en zelfs meermaals uitdrukkelijk verboden werd, bleef het een feit dat elke nieuwe bedijking de oudere polders als het ware uit de wind zette voor wat betreft het dure onderhoud van de zeedijk. Kwam het herbedijkingsproces om technische, economische of politieke redenen voor korte of langere tijd tot stilstand, dan bleven de randpolders het volle gewicht van het dijkonderhoud dragen. Dit verklaart de hoge geschootgelden in polders als Groot en Klein Breskens of de Oostmanspolder bij Oostburg. Het gold ook voor de Oudemanspolder bij Watervliet, tenminste tot de bedijking van de Jonkvrouwspolder in 1546. Ter vergelijking: voor het jaarlijks geschoot in de Oudemanspolder werd tussen 1500 en 1549 gemiddeld het equivalent van 130,6 liter tarwe per hectare gevraagd, terwijl dit tussen 1550 en 1570 gemiddeld nog maar 11,3 was.

Een laatste categorie van wateringen aan de Vlaamse kust had nog veel meer te lijden van een ongunstige verhouding tussen oppervlakte en te onderhouden dijken, in die mate dat we ze enigszins oneigenlijk als 'calamiteus' zouden kunnen kwalificeren. Een calamiteuze polder of waterschap wordt door van de Ven gedefinieerd als '*een noodlijdende polder of waterschap, waarvoor een bijzondere regeling voor het onderhoud van zeekeringen en oeververdediging is getroffen*'⁵⁰³. Deze bijzondere regeling bestond meestal uit een combinatie van overheidssteun en bijdragen van de achterliggende gebieden. De term als dusdanig werd in het Brugse Vrije voor 1570 niet gebruikt en een algemene regeling voor dergelijke noodlijdende watering was er niet. We hantieren hem toch als aanduiding voor een aantal relatief kleine omschrijvingen die structureel onleefbaar waren. De waterstaatslasten evenaarden of overstegen er gedurende langere tijd de pacht prijs, waardoor een eigenaar die zijn land verpachtte meer diende te betalen voor zijn grondbezit dan het hem opbracht. Naast de watering Gaternisse in IJzendijke-ambacht, waarop we verder meer in detail terugkomen, hoort ook de kleine *Ysenpolder* in deze categorie thuis. De *Ysenpolder* was een zeer herkenbare

driehoekige polder in Oostburgambacht langsheen de Zwinarm van het Zwarte Gat ten noorden van de Yevendijk en het verdwenen Isendorpe. Het poldertje werd vermoedelijk in 1252-53 bedijkt⁵⁰⁴, en zowel de Gentse Sint-Baafsabdij, het Brugse Sint-Janshospitaal en in de zestiende eeuw ook de Sint-Pietersabdij zouden er grondbezit verwerven⁵⁰⁵. De Ysenpolder was in een bocht van het Zwarte Gat gelegen, en daardoor wellicht zeer kwetsbaar. Over het juiste wedervaren van de polder tasten we in het duister, doch de polder werd zeker overstroomd rond 1357, toen ook een volledig nieuwe dijk werd aangelegd⁵⁰⁶, getuige ook de zeer hoge geschotgelden die het Sint-Janshospitaal toen betaalde. Datzelfde hospitaal zag haar grondbezit in de Ysenpolder begin vijftiende eeuw aanzienlijk verminderen van 13 gemeten in 1410 naar 8 gemeten in 1411 en vervolgens naar 0,7 gemeten in 1418. Of de rest verkocht, geabandonneerd dan wel overstroomd was, konden we niet achterhalen. Dat de waterstaat een doorslaggevende rol heeft gespeeld in de afbouw van dit grondbezit, ligt voor de hand. Net als de watering Gaternisse in de zestiende eeuw kon ook de Ysenpolder moeilijk voor het eigen waterbeheer instaan: in 1396-97 werden verschillende naburige wateringën verplicht een extra geschot te betalen voor bedijkingswerken in de Ysenpolder, die mogelijk geïnnundeerd was in 1394⁵⁰⁷. Ten laatste begin vijftiende eeuw werd de Ysenpolder geïncorporeerd in de Geraard de Moorswating⁵⁰⁸. Deze wating stond vermoedelijk enkel voor de afwatering van de Ysenpolder in, niet voor de dijken waarvoor nog steeds een afzonderlijk geschot betaald werd. Wel werkte Ysenpolder in 1432 al samen met de watering Groede voor het plaatsen van stenen 'hoofden' langsheen de kust⁵⁰⁹, waarna uiterlijk in het laatste kwart van de vijftiende eeuw de dijken van de Ysenpolder ook effectief door die laatste wating werden overgenomen⁵¹⁰. In de zestiende eeuw bleken de ingelanden van de Ysenpolder in ruil daarvoor aan de watering Groede een driedubbel geschot te betalen, naast het geschot dat in de Geraard de Moorswating geheven werd⁵¹¹. Naast Gaternisse en de Ysenpolder, waren er ongetwijfeld nog wateringën in het Brugse Vrije die in de onmogelijkheid of quasi-onmogelijkheid verkeerden op zelfstandige basis voor het eigen waterbeheer in te staan: het eiland Wulpen, maar ook delen van Kadzand en de polders rond Biervliet verkeerden vermoedelijk in deze situatie. De eilandwatingen hadden daarbij het nadeel dat ze geen achterliggende burens hadden die tot bijdrage verplicht konden worden.

In het geheel van de Vlaamse kustvlakte behoorde slechts een zeer beperkt aantal gebieden tot de laatste, zwaar belaste categorie, ook al spelen ze door de moeilijkheden die ze doormaakten en de indruk die de vaak zware overstromingen bij tijdgenoten en historici nalieten, toch een zeer belangrijke rol in de waterstaatsgeschiedenis van het laatmiddeleeuwse Vlaanderen. Wanneer je echter géén rekening houdt met de beide uiterste categorieën – de zandstreekwatingen en de enkele calamiteuze wateringën – kom je tot een belastingspanning van grosso modo vier: namelijk variërend van gemiddeld 15 liter tarwe per hectare tot gemiddeld 60 liter tarwe per hectare. Een groot deel van het Brugse Vrije bevond zich wel in de lagere categorieën. Belangrijk om te vermelden, is ook dat de evolutie in de tijd voor de meeste wateringën in grote lijnen het beeld van de Blankenbergse wating volgde, ook al konden

jaar per jaar belangrijke verschillen optreden: het reële geschot – vertaald naar liter tarwe per hectare – nam quasi overal toe in de loop van de veertiende eeuw, en bereikte een hoogtepunt in de decennia voor en na 1400, om vervolgens in de tweede helft van de vijftiende eeuw en de eerste helft van de zestiende eeuw te stabiliseren op een lager niveau, dat vaak niet veel hoger was dan het niveau van de late dertiende en vroege veertiende eeuw. Vergelijken we bijvoorbeeld de rustige watering Reigersvliet met de calamiteuze Ysenpolder, dan zien we in de eerste watering het geschot stijgen van gemiddeld 6,4 liter tarwe per hectare tussen 1280 en 1299 naar 19,6 in de tweede helft van de veertiende eeuw, en terug naar 7,8 in de eerste helft van de zestiende eeuw. In de Ysenpolder was het geschot nog relatief laag in de eerste helft van de veertiende eeuw (gemiddeld 14,5 liter tarwe per hectare). Vervolgens trad een vrij snelle stijging op naar 152,7 liter in de tweede helft van dezelfde eeuw, om vervolgens vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw en in de eerste helft van de zestiende eeuw opnieuw enigszins te dalen naar respectievelijk 103,1 en 92,0 liter tarwe per hectare.

We kunnen ons ten slotte de vraag stellen in welke mate de hogere waterstaatslasten misschien in sommige gebieden gecompenseerd werden door hogere opbrengsten, wat het op langere termijn toch rendabel maakte om in deze gebieden te investeren. De eenvoudigste manier om dit te achterhalen, is een vergelijking met de pacht prijzen. Dergelijke vergelijking is daarnaast ook noodzakelijk om niet alleen de relatieve verschillen tussen de waterstaatslasten in verschillende gebieden, maar ook de absolute cijfers als dusdanig te duiden: hoe zwaar drukten de waterstaatslasten als geheel op de plattelandseconomie? Waren zelfs de laagste lasten nog zwaar om dragen, of dienen we zelfs de hoogste lasten te relativeren?

3.4 Betekenis van de waterstaatslasten voor de landbouweconomie.

Een vergelijking met de pacht prijzen

Kust-Vlaanderen was één van die regio's op het Europese vasteland waar de korte termijnpacht sinds haar introductie in de loop van de dertiende eeuw een snelle en blijvende verspreiding kende. De verklaring hiervoor ligt in de interactie tussen een aantal factoren, enerzijds een aantal meer algemene verschijnselen zoals dalende heerlijke inkomsten, het opgeven van rechtstreekse exploitatie door grootgrondbezitters, verpauperingsprocessen en toenemende schuldenlast bij de plattelandsbevolking en groeiende investeringen van stedelingen in buitensteeds grondbezit, anderzijds ook meer regiospecifieke evoluties, waartoe voor de Vlaamse kustvlakte zeker de kost en het risico van de waterstaat moeten gerekend worden. Tegen het eind van de zestiende eeuw werd meer dan 90% van de landbouwgronden in de kustvlakte in pacht gehouden (tegenover iets meer dan de helft in Binnen-Vlaanderen)⁵¹². Aangezien de waterstaatslasten in het Brugse Vrije door de eigenaars werden betaald, dient de evolutie van deze lasten in de eerste plaats gerelateerd te worden aan de pacht prijzen.

Zodoende krijgen we een idee van de rendabiliteit van de poldergronden voor de grondbezitters, en een aanzet tot verklaring voor hun beleid en betrachtingen inzake waterstaat. Daar we kunnen veronderstellen dat de lasten indirect ook doorgerekend werden aan de pachters, kan deze vergelijking ons tevens iets leren over de last van de waterstaat op het landbouwbedrijf in het algemeen.

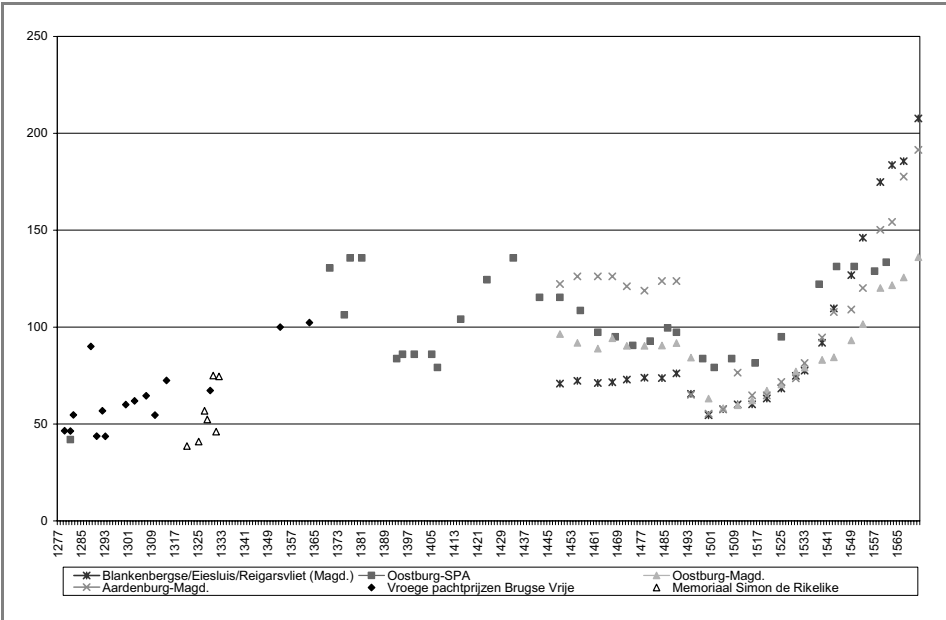
Voor het Brugse Vrije beschikken we over een aantal vrij continue reeksen van pacht-prijzen. Op basis van de rekeningen van de Brugse Magdalenaleprozerij, kon de evolutie van de pacht prijs gevolgd worden vanaf het midden van de vijftiende eeuw, voornamelijk voor het gebied ten westen van Brugge en West-Zeeuws-Vlaanderen⁵¹³. Voor Oostburgambacht beschikken we daarenboven over vroegere gegevens op basis van de rekeningen van de Gentse Sint-Pietersabdij, die relatief continu zijn vanaf ca. 1370⁵¹⁴. Voor de beginperiode van onze kwantitatieve analyse, de jaren rond 1300, hebben we getracht een aantal fragmentarische gegevens voor het Brugse Vrije te verzamelen, zonder enige aanspraak op volledigheid. Een beperkte, maar betrouwbare groep gegevens voor de jaren 1321-1333 vinden we in het Memoriaal van *Simon de Rikelike* terug, de grote herenboer uit Sint-Pieters-op-den-Dijk bij Brugge die een deel van zijn grondbezit in tijdpacht uitgaaf⁵¹⁵. Op één contract voor de duur van een leven na, gaat het allemaal om korte termijnpachten, met een looptijd van maximaal 12 jaar:

datum	plaats	Ha	d. Groten/ha	Bron
1264/05	Oostburgambacht	0,9	60,0	BAB, oorkonden Sint-Donaas 213
1266/12/03	Moerkerke	0,2	81,8	Strubbe, <i>Egidius</i> , nr. 78 ⁵¹⁶
1268/07/21	Dudzele	0,6	43,6	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 61
1268/11/09	Houtave	4,8	46,9	RAB, Blauwe Nummers 2623
1279/05/03	Schoondijke	0,6	46,5	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 249
1281	Oostburgambacht (Russchevliet)	(94 percelen)	41,9	Liber Inventarius Sint-Pietersabdij ⁵¹⁷
1281	Ijzendijke-ambacht	(28 percelen)	53,0	Liber Inventarius Sint-Pietersabdij
1281	Ijzendijke-Pelkem	(10 percelen)	50,3	Liber Inventarius Sint-Pietersabdij
1281	Ijzendijke-Elmare	(14 percelen)	40,1	Liber Inventarius Sint-Pietersabdij
1282/09/05	Serwoutermansambacht	1,6	54,6	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 433
1288/04/11	Oostburgambacht, parochie Sint-Elooi,	0,9	90,0	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 785
1290/06/10	Ramskapelle	0,5	43,7	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 936
1292/01/19	Vlissegem	4,4	63,4	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 1109
1292/12/13	Koolkerke	2,1	50,3	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 1204
1293/05/09	Sint-Pieters-op-den-Dijk	1,5	54,5	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 1244
1293/05/16	Bredene	0,1	32,7	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 1248 ⁵¹⁸
1300/07/02	Vlissegem	5,0	60,0	<i>Corpus Gysseling</i> , I, 1885 ⁵¹⁹
1303	Dudzele, Oostkerke e.a.	(108 percelen)	61,9	SAB, reeks 272, register 1303 ⁵²⁰

datum	plaats	Ha	d. Groten/ha	Bron
1307/10/20	Moerkerke	1,8	64,5	BAB, oorkonden Sint-Donaas goederen nr. 15 ⁵²¹
1310/02/14 (n.s.)	Oostburgambacht, parochie Sint-Elooi	7,9	54,5	RAB, Blauwe Nummers 4064 ⁵²²
1314/01/12 (n.s.)	Vlissegem	11,7	72,3	BAB, oorkonden Sint-Donaas, goederen nr. 48 ⁵²³
1321	?	14,8	38,6	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 13
1325/11/25	?	2,8	40,9	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 14
1327/11/24	?	0,7	56,8	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 14
1328/02/02 (n.s.)	?	0,9	50,0	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 14
1328/10/18	?	0,7	54,5	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 14
1329	Schoondijke	(32 percelen)	62,4	RAB, Aanwinsten 689
1329	Oostburg	(27/32 percelen)	72,0	RAB, Aanwinsten 689; OAB-varia 18)
1330/03/31	?	1,4	75,0	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 14
1331	?	11,7	45,5	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 13
1331	?	4,8	46,6	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 14
1332	Merkem	4,4	60,2	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 141
1332	Merkem	2,2	62,5	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 141
1332	Merkem	3,1	100,6	de Smet, <i>Memoriaal</i> , p. 141
1353/09/15	Kadzand	4,0	100,0	RAG, Sint-Baafs, o905
1363/01/25	Oostburgambacht, parochie Sint-Baafs	1,9	102,3	GSAB, Spermalie, o316

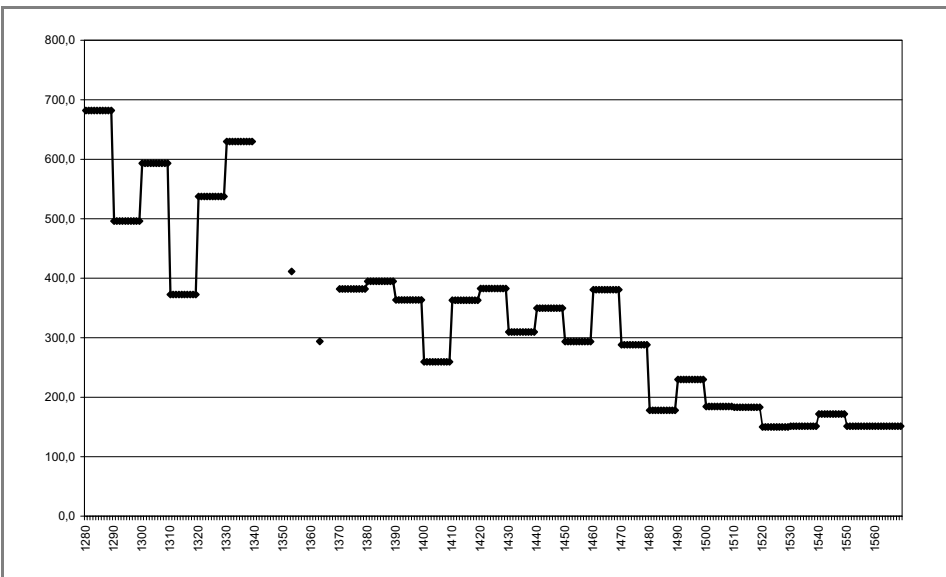
Tabel 3.5. Enkele perceelpachten in (de polderstreek van) het Brugse Vrije: 1264-1363 (d. groten per hectare)⁵²⁴.

Het is niet onze bedoeling de pachtprijsrevolutie in Kust-Vlaanderen hier ten gronde te analyseren. Dergelijke analyse, voor de vroegste periode gesteund op verder bronnenonderzoek in de domaniale archieven van kerkelijke grootgrondbezitters, zou ons inzicht in de eigendomsstructuur, de landmarkt en de lastendruk in de Kustvlakte erg ten goede komen⁵²⁵. Hier beperken we ons tot enkele aspecten die nuttig zijn voor onze analyse van de waterstaatslasten. Onderstaande grafieken tonen respectievelijk de nominale pachtprijsrevolutie en een omzetting naar liter tarwe per hectare:



Figuur 3.8. Nominale pachtprijs-evolutie in het Brugse Vrije (d. groten per hectare) (1277-1570).

(bronnen: noten 513; 514 en 515 en tabel 3.5).



Figuur 3.9. Reële pachtprijs-evolutie in het Brugse Vrije (liter tarwe per hectare, tienjaarlijkse gemiddelden)⁵²⁶.

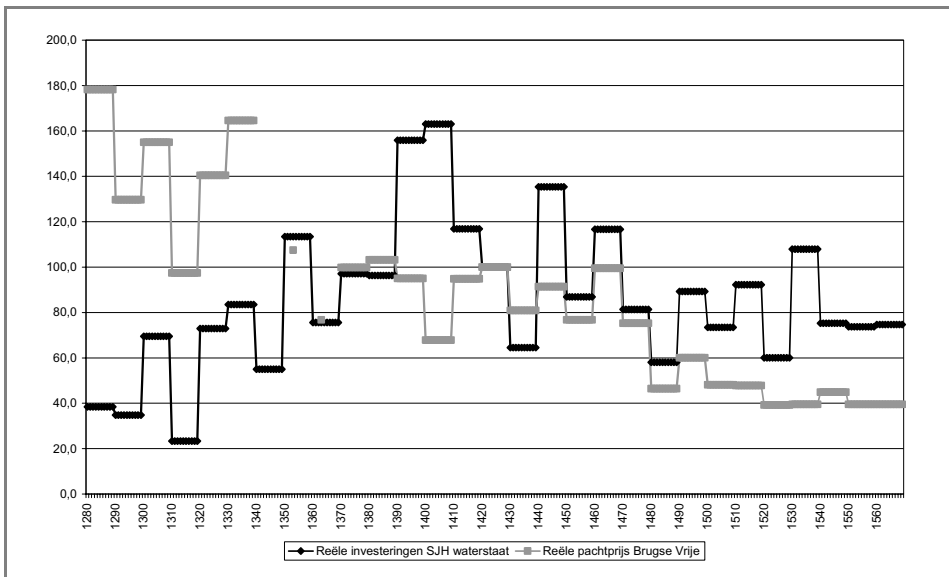
In vergelijking met de vijftiende en zestiende eeuw is het duidelijk dat de laat der-
tiende- en vroeg veertiende-eeuwse pachtprizen in de kustvlakte zeer hoog lagen.

Zelfs in de periode vóór 1280 vindt men perceelpachten terug waarvan de pacht prijs zowel nominaal als reëel een erg zware last vertegenwoordigde. De enkele voorbeelden van pachtcontracten uit de jaren '60 van de dertiende eeuw vermelden bedragen van omgerekend 43 tot 81 d. groten per hectare. Tot en met de jaren '30 van de veertiende eeuw waren pacht prijzen die het equivalent van 600 liter tarwe per hectare vertegenwoordigden niet ongevoelen! Welke rol deze zeer zware lasten mogelijk gespeeld hebben in de Kustopstand van de jaren '20, dient nog onderzocht te worden⁵²⁷. In de verdere loop van de veertiende eeuw werden de pacht prijzen wel enigszins aangepast aan de inflatie, doch ze stegen lang niet zo snel als de graanprijzen, waardoor de reële pacht druk ook dan al enigszins afnam. Na de Gentse Opstand van 1379-85 lijken de nominale pacht prijzen in de Kustvlakte even in vrije val te zijn geweest, met dien verstande dat onze gegevens voor die periode enkel gebaseerd zijn op het domein van de Gentse Sint-Pietersabdij in Oostburgambacht. In de eerste helft van de vijftiende eeuw stijgt de pacht druk zowel nominaal als reëel terug tot op het niveau van de jaren '70 van de veertiende eeuw. Vanaf 1450 stagneerden de pacht prijzen om dan vanaf de opstandsjaren in het laatste kwart van de vijftiende eeuw opnieuw erg af te nemen. Vanaf 1500 lag de gemiddelde reële druk niet meer hoger dan 200 liter tarwe per hectare, ongeveer een derde van het niveau van 200 jaar eerder!

De verklaring van deze evolutie kan hier niet gegeven worden, doch uit vergelijking met gegevens voor Binnen-Vlaanderen blijkt dat intensivering en opsplitsing van bedrijven leidden tot hogere pacht prijzen. Extensivering en schaalvergroting daarentegen leidden tot een vermindering van de pacht druk per hectare. Dit alles zou geleid hebben tot een omgekeerde evolutie in Binnen-Vlaanderen, in vergelijking met Kust-Vlaanderen: aanvankelijk lagen de pacht prijzen in de polders even hoog, of misschien in de dertiende en vroege veertiende eeuw zelfs iets hoger dan in Binnen-Vlaanderen. Vanaf de vijftiende eeuw groeiden beide regio's uit elkaar, waarbij de reële pacht druk in Binnen-Vlaanderen weliswaar ook afnam, doch beduidend minder snel dan in de Kustvlakte⁵²⁸.

Op zich hoeven de schijnbare lage reële pacht prijzen in de vijftiende en zestiende eeuw niet te betekenen dat het verpachten van grond in de kustvlakte niet meer rendabel was: ook de grote pachtbedrijven van het Île-de-France werden tussen het midden van de vijftiende en het midden van de zestiende eeuw verpacht aan prijzen tussen de 86 en de 240 liter tarwe per hectare, wat zeker het enthousiasme van Parijse en kerkelijke grootgrondbezitters om gronden en hoeves in korte termijn pacht uit te geven niet temperde⁵²⁹. Voor de waterstaat in de kustvlakte, had de sterke daling van de reële pacht druk echter wel belangrijke gevolgen. Vergeten we immers niet dat het de eigenaars waren die opdraaiden voor de waterstaatslasten, en dat over het algemeen Ancien Régime grondbezitters zeer weigerachtig stonden tegenover al te grote herinvesteringen van hun pachtinkomsten: *B. van Bavel* berekende voor het Gelderse rivierkleigebied totale investeringen vanwege de grondbezitters van 16 tot 20% van hun bruto-inkomen, waarvan 3 tot 6% voor kosten eigen aan het waterbeheer. In de

zestiende eeuw zou dit belang van de eigenaars-investeringen nog licht toegenomen zijn. In Engeland, het Île de France en Binnen-Vlaanderen zouden de totale herinvesteringen op een iets lager niveau gelegen hebben⁵³⁰. Dat de waterstaatslasten ook reëel fiks toenamen in de tweede helft van de veertiende eeuw, terwijl de pachtdruk reeds lager lag dan in het begin van de veertiende eeuw, zal dan ook zijn gevolgen hebben gehad voor de netto-inkomsten van de grondbezitters:

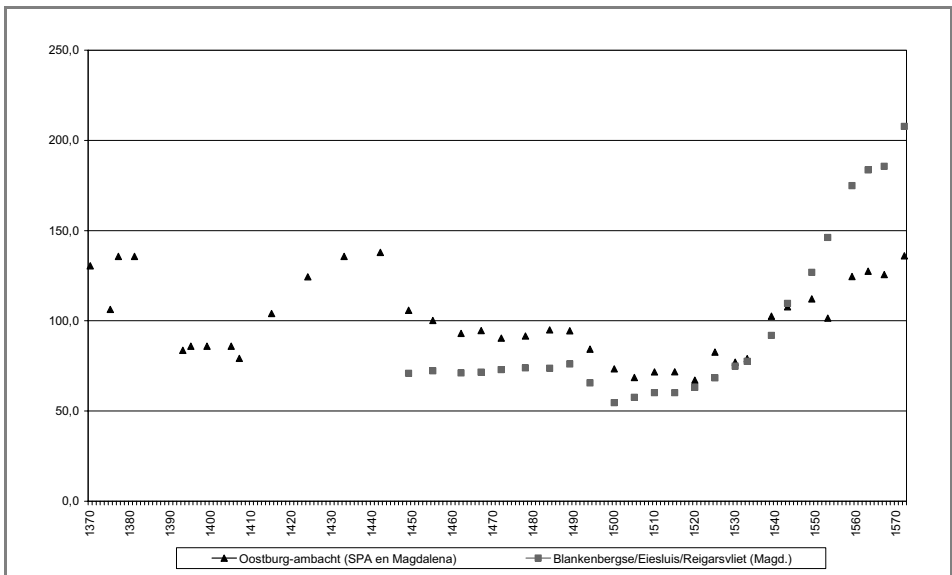


Figuur 3.10. Index van de reële pachtprizen in het Brugse Vrije en de totale reële investeringen van het Brugse Sint-Janshospitaal in datzelfde gebied (1420-29 = 100).

Tot het eerste kwart van de vijftiende eeuw vertonen beide curves een duidelijk tegenovergestelde evolutie: de reële waterstaatslasten namen toe, terwijl de pachtdruk afnam. Tussen 1280 en 1400 verviervoudigden de investeringen van het Sint-Janshospitaal in waterstaat, terwijl de (bruto)pachtinkomsten terugvielen op één derde van hun aanvankelijke reële waarde! In de vijftiende eeuw is de relatie minder duidelijk: aanvankelijk verminderden de waterstaatslasten enigszins, en nam de pachtdruk terug toe, nadien lijken zowel pachtdruk als waterstaatslasten af te nemen. Vanaf de zestiende eeuw groeien beide reeksen weer uit elkaar: de pachtdruk daalde verder, terwijl de waterstaatslasten terug lichtjes stegen. Opmerkelijk is dat in het decennium waarin de reële waterstaatslasten hun hoogtepunt bereikten, 1400-1409, de pachtdruk ongezien laag was. Bestond er een direct verband tussen beide gegevens? Onze pachtprijsreeks in die periode is uitsluitend gebaseerd op de perceelpachten van de Gentse Sint-Pietersabdij in Oostburgambacht, en nominaal bereikten de pachtprizen een dieptepunt in 1407, met gemiddeld 79.1 d. groten per hectare. Twee jaar eerder, in 1405, werd nominaal nog iets meer betaald (gemiddeld 85,1 d. groten per hectare), maar van die nominale pacht prijs diende aan de pachters een korting van gemiddeld 25 d. groten per hectare te worden toegestaan⁵³¹. Oostburgambacht was

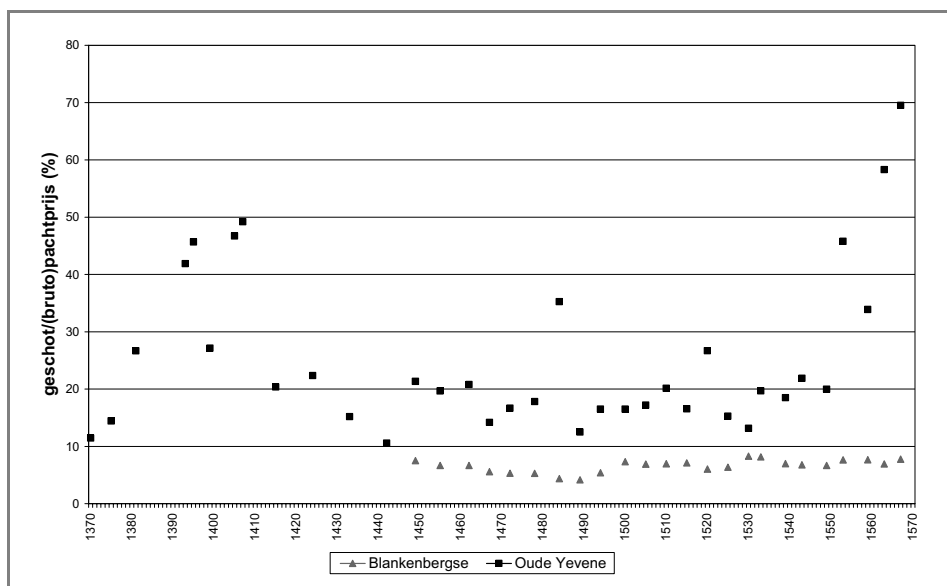
één van de gebieden die het zwaarst getroffen werd door de Sint-Elizabethsvloed van 19 november 1404, en de waterstaatslasten – voor de eigenaar – klommen er in 1404 en 1405 tot respectievelijk 55,3 d. en 47,9 d. groten⁵³². Het is duidelijk dat in dergelijke crisisjaren de eigenaar netto niets overhield aan pachtinkomsten: naast de waterstaatsgelden diende immers ook geïnvesteerd te worden in bedrijfsgebouwen en dergelijke meer. Toch slaagde de abdij er niet in de gestegen waterstaatslasten op haar pachters te verhalen: mogelijk zorgden de naweeën van de overstroming – in casu verzilting van gronden – en de angst voor eventuele herhalingen (niet onlogisch gezien de eerdere overstromingen in die periode) – voor een afschrikreactie.

De relatie tussen waterstaatslasten en pachtprizen kan echter genuanceerder bekeken worden, wanneer we onderscheid maken tussen de verschillende regio's inzake waterstaatslasten zoals onderscheiden in een vorig punt. Figuur 3.8 liet reeds zien dat de nominale pachtprizen in de vijftiende en zestiende eeuw heel wat verschillen konden vertonen. Dit wordt nog duidelijker wanneer we de pachtprizen opsplitsen in twee categorieën: enerzijds de gegevens betreffende gronden in gebieden met relatief lage waterstaatslasten, met name de Blankenbergse watering en de wateringens Eiesluis en Reigersvliet (categorieën II-III in de hogervermelde typologie), en anderzijds gronden in het ambacht Oostburg (categorie IV). Waar de pachtprizen aanvankelijk beduidend hoger lagen in Oostburgambacht, zien we dat vanaf het begin van de zestiende eeuw beide tijdreeksen naar elkaar toegroeiden, en dat na 1540 de nominale pachtprijs in Oostburgambacht stagneerde en de pachtwaarde van dat gebied voortaan lager lag dan in de andere geselecteerde wateringens.



Figuur 3.11. Nominale pachtprizevolutie: vergelijking tussen Oostburgambacht enerzijds en de Blankenbergse watering, Eiesluis en Reigersvliet anderzijds (1370-1570)⁵³³.

Zou de waterstaat een rol gespeeld hebben in deze evolutie? Om deze vraag te beantwoorden, vergelijken we zowel voor de Blankenbergse watering als de Oude Yevenewatering in Oostburgambacht waterstaatslasten en pacht prijzen:



Figuur 3.12. Herinvesteringen in waterstaat: verhouding van het geschoth (vijfjaarlijks gemiddelde) t.o.v. de brutopachtprijs in de Blankenbergse watering en de Oude Yevenewatering in Oostburgambacht.

(bron pachtprijzen Blankenbergse watering: Magdalenahospitaal Brugge; Oostburgambacht: Magdalenahospitaal Brugge en Sint-Pietersabdij Gent)

Het contrast tussen beide wateringen is groot. In de Blankenbergse watering diende de grondbezitter in de vijftiende en zestiende eeuw 5 tot 10% van zijn brutopachtinkomen te reserveren voor de betaling van de waterstaatslasten. In Oostburgambacht daarentegen lag dit percentage niet alleen veel hoger, maar schommelde het ook veel heviger. In de meeste jaren ging 10 tot 25% van de brutopachtopbrengst naar de waterstaat, maar in sommige jaren kon dit oplopen tot 40 à 50% en meer. Dit was met name het geval in de jaren rond 1400 en in het derde kwart van de zestiende eeuw. In beide perioden werd dit veroorzaakt door een combinatie van stijgende waterstaatslasten en tegenvallende pachtinkomsten, doch in de eerste periode lag de nadruk op de absolute piekperiode inzake waterstaatslasten, terwijl na 1550 de brutopachtinkomsten sterk terugliepen.

Over de volledige lijn echter dienden grondbezitters in Oostburgambacht een aanzienlijk groter deel van hun pachtinkomsten te herinvesteren dan gebruikelijk in andere streken (supra). In rustige periodes zoals het derde kwart van de vijftiende eeuw werden deze hogere waterstaatslasten nog gecompenseerd door 20 tot 30% hogere pachtinkomsten, vermoedelijk deels omdat de hogere waterstaatslasten door-

gerekend werden aan de pachters, maar mogelijk ook voor een stuk omdat het ging om gebieden die relatief recent waren ingepolderd en, al dan niet als 'vette' weilanden, hoge fysieke opbrengsten hadden. In periodes die hoge investeringen vergden, wogen deze hogere opbrengsten duidelijk niet op tegen de gestegen waterstaatslasten. Deze stijging werd ook niet aan de pachters doorgerekend. Integendeel: vaak daalden of stagneerden de pachtprizen zelfs nominaal. Ondanks het feit dat de eigenaar het grootste deel zoniet de volledige waterstaatslasten droeg, hadden eigenaars in 'stormachtige' tijden duidelijk moeite om pachters te vinden die in de belaagde streken grond wilden bewerken.

In tegenstelling tot de dertiende en veertiende eeuw waren de pachtopbrengsten rond het midden van de zestiende eeuw niet meer van die aard om dergelijke schommelingen op te vangen. Zelfs in vergelijking met de periode rond 1400 slurpte een investering van dezelfde orde van grootte in 1550 een veel groter deel van de pachtinkomsten op. Ook in andere kustgebieden kwamen in het Ancien Regime periodes voor met zeer lage en zelfs negatieve rendementen voor de landeigenaars, doch deze situeerden zich meestal in tijden van neergaande conjunctuur en terugvallende landbouwprijzen⁵³⁴ of waren het gevolg van tegenvallende nieuwe ontginningen⁵³⁵. Geen van beide factoren gaat op voor Oostburgambacht in het midden van de zestiende eeuw. We stellen ons dan ook de vraag welke invloed dit alles had op de bereidheid van de grondbezitters om te investeren in gebieden waar de kosten jaar na jaar hoog opliepen. Een grootgrondbezitter zoals het Brugse Sint-Janshospitaal met bezittingen zowel in de Blankenbergse watering als in de Oude Yevenewatering, zal het toenemende verschil in netto-inkomsten duidelijk hebben gemerkt. Hier en daar zien we grootgrondbezitters in de vijftiende en zestiende eeuw dan ook hun zwaarst belaste bezittingen abandonneren⁵³⁶. Dat een aantal wateringen zoals Gaternisse en de Ysenpolder in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw 'calamiteus' werden, was mogelijk eerder een gevolg van dalende pachtinkomsten dan van gestegen waterstaatslasten.

In de meeste gebieden bleef de balans voor de eigenaars echter toch nog positief, zodat de landopgave al bij al relatief beperkt bleef. Wel trachtten de grootgrondbezitters de uitgaven voor de waterstaat zoveel mogelijk te beperken, wat zich onder meer uitte in een strikter toezicht door de 'grote gelanden' en meestal vergeefse pogingen om de administratieve uitgaven van de wateringen te verminderen⁵³⁷. Daarnaast konden we elders al vaststellen dat wanneer overstromingen in bepaalde streken onvermijdelijk hoge investeringen vergden, getracht werd dit te compenseren door minder te betalen in andere gebieden⁵³⁸. Het hoge risicoprofiel van bepaalde delen van de kustvlakte in de zestiende eeuw lokte ook een nieuw type van investeerder: de speculant. *A. De Kraker* geeft het voorbeeld van *Matthijs Cannoye* uit Vlissingen en de Antwerpse koopman *Robert van Haefien* die in de jaren '60 en '70 van de zestiende eeuw op korte termijn duizenden hectares grond verwierven in de Vier Ambachten en het land van Saeftinghe, onder meer door aankoop van gronden van de grote abdijen én het vorstelijk domein⁵³⁹. Op langere termijn slaagden zij er zelden

in voldoende te investeren in dijkonderhoud en waterbeheer om het gebied te vrijwaren van verder onheil – gesteld dat zij een dergelijke ambitie al koesterden ...

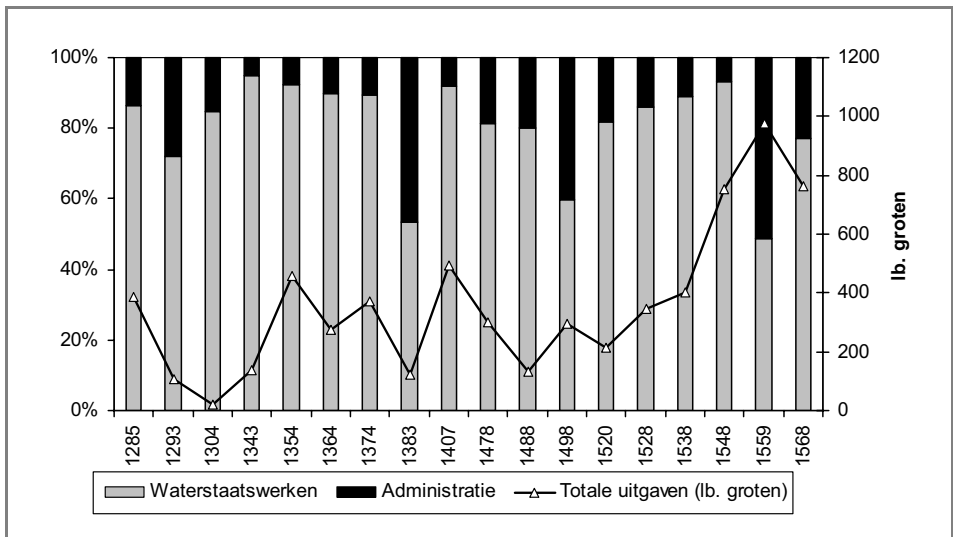
We konden reeds eerder vaststellen dat naar het einde van de onderzochte periode de waterstaatslasten niet of nauwelijks toenamen. De piekperiode van investeringen in het waterbeheer situeerde zich niet in het midden van de zestiende eeuw, doch wel rond 1400. Wat wel veranderde, waren de brutopachtinkomsten van de grondbezitters. Deze daalden aanzienlijk in de loop van de late middeleeuwen tot een absoluut minimum in de zestiende eeuw (minder dan 200 liter tarwe per hectare). De dalende pachtinkomsten kunnen voor de eigenaars bezwaarlijk een stimulans zijn geweest om meer te gaan investeren in de waterstaat. Zeker naar het midden van de zestiende eeuw toe kwamen gebieden zo al gauw in een negatieve spiraal terecht: enerzijds waren de dalende pachtinkomsten voor eigenaars aanleiding om de investeringen in de waterstaat te beperken; anderzijds leidden de problemen in de waterstaat, met in het ergste geval overstromingen, tot verdere daling van de pachtinkomsten.

3.5 Het investeringsbeleid van een laatmiddeleeuwse Vlaamse watering

In wat voorafging, hebben we getracht de hoogte van de waterstaatslasten in de Vlaamse kustvlakte tussen de late dertiende en de late zestiende eeuw te reconstrueren en te linken aan de evolutie van de landbouweconomie en de ecologische problemen van de kustvlakte. De loutere hoogte van het geschat is echter onvoldoende als indicator voor het beleid dat de wateringen voerde. Ook in de besteding van de gelden werden keuzes gemaakt en ook die keuzes dienen we te relateren aan de economische en ecologische context van het waterbeheer. Die keuzes waren onder meer gelegen in de aard van de waterstaatswerken, de gebruikte materialen, de toegepaste technologie, de uitvoeringswijze en de betaling. Via het investeringsbeleid dat door de algemene vergadering werd uitgezet en door het wateringbestuur werd uitgevoerd, evolueerden ze mee met de noden van zowel het waterbeheer zelf als de bredere samenleving en de natuurlijke omgeving. In wat volgt, analyseren we enkele belangrijke keuzes die we als indicatief beschouwen voor het investeringsbeleid in de laatmiddeleeuwse Vlaamse watering. We beschikken hiervoor over een corpus van 526 rekeningen van watering in het Brugse Vrije tot en met 1570. Voor de Blankenbergse watering, de grootste van het Brugse Vrije en tevens de enige waarvan de rekeningen de volledige periode van 1280 tot 1570 omspannen, verwerkten we kwantitatief de uitgaven voor 18 steekproefjaren. Daarnaast werden ter vergelijking ook 13 rekeningen van andere watering in extenso geanalyseerd. De overige rekeningen werden enkel kwalitatief geanalyseerd.

3.5.1 Licht stijgende administratiekosten

Met de opbrengst van de geschotgelden dienden niet alleen de infrastructuurwerken gefinancierd te worden, maar ook de werking van de watering als organisatie. De verloning van het bestuur; de organisatie van de algemene vergadering, de inning van het geschot, het opstellen van de jaarrekening, het voeren van rechtszaken, ... kostten vanzelfsprekend geld. De Blankenbergse watering besteedde gemiddeld 19% van de uitgaven aan dergelijke administratiekosten. Zoals blijkt uit onderstaande grafiek wogen deze kosten in de vijftiende en zestiende eeuw gemiddeld gezien iets zwaarder door dan in de veertiende eeuw (resp. 22 en 21% tegenover 16%), doch van een echte trendbreuk lijkt nergens sprake te zijn. Veel belangrijker zijn enkele uitzonderingsjaren, zoals het oorlogsjaar 1383, waarin bij sterk gedaalde totale uitgaven, het relatief en absoluut gewicht van de administratieve kosten sterk was toegenomen. In 1383 droeg de watering de kosten voor heel wat vergaderingen, in aanwezigheid van talrijke prominenten en de top van de lokale samenleving, waarbij de relatie tot de waterstaat niet altijd even duidelijk was⁵⁴⁰. Nog in twee andere jaren – 1498 en 1559 – werd relatief gezien veel geld besteed aan administratieve aangelegenheden. Dit was telkenmale gerelateerd aan de vervaardiging van een nieuwe ommeloper, wat gezien de omvang van de Blankenbergse watering géén geringe opgave was⁵⁴¹. Doordat in die administratieve kosten, ook een aantal vaste kosten vervat waren (bv. salaris, organisatie van algemene vergadering, opstellen van rekeningen), die niet evenredig groeiden met de omvang van de watering, besteedden kleine wateringen wellicht relatief gezien meer geld aan administratie dan hun grotere burens⁵⁴².



Figuur 3.13. Uitgaven van de Blankenbergse watering (1258-1568): totale uitgaven (lb. groten) en verhouding tussen administratie en waterstaatswerken.

De laatmiddeleeuwse samenleving als geheel wordt gekenmerkt door een toenemende bureaucratisering, die gepaard ging met een verschriftelijking van bestuur en rechtspraak, een toenemende zorg om archief en een vermenigvuldiging van het aantal bronnentypes⁵⁴³. Ook de watering en ontsnapten hier niet aan. Naast het indrukwekkende werk dat de vervaardiging van de ommelopers met zich meebracht, gingen sommige watering en ook over tot de aanleg van kopieboeken of cartularia met de belangrijkste privileges en eigendomsbewijzen. Dergelijk werk werd meestal uitbesteed, aan klerken van de kasselrijschepenbank⁵⁴⁴, maar ook aan lokale geletterde mensen, in casu de dorpspastoor⁵⁴⁵. Organisatorisch bleef de wateringadministratie wel vrij primitief. De meeste watering en beschikten niet over een eigen huis⁵⁴⁶. Het levend archief bleef dan ook onder de hoede van de zittende klerk-ontvanger, terwijl bijvoorbeeld de privileges vaak in een parochiekerk of abdij bewaard werden, waar de watering dan een archiefkist had staan⁵⁴⁷. Belangrijke administratiekosten waren ook de giften of '*hoofsheden*' die door de watering werden toegekend aan functionarissen of derden als beloning voor bewezen diensten of om de desbetreffende personen gunstig te beïnvloeden. Een aantal van laatstgenoemde vergoedingen, bijvoorbeeld aan de baljuw, amman of duinherder kreeg na verloop van tijd een 'costumier' karakter⁵⁴⁸. Andere giften bleven uitzonderlijk en waren ingegeven door specifieke omstandigheden. Dergelijke geschenken en '*pots-de-vin*' speelden een zeer belangrijke rol in de laatmiddeleeuwse maatschappij in het algemeen en in de overheidsadministratie in het bijzonder, waarbij door het creëren van persoonlijke relaties formele procedures bespoedigd of omzeild werden⁵⁴⁹. De omvang van de geschenken bleef echter al bij al beperkt. De laatmiddeleeuwse watering en bleven klaarblijkelijk gespaard van de excessen die dit systeem onvermijdelijk met zich meebracht.

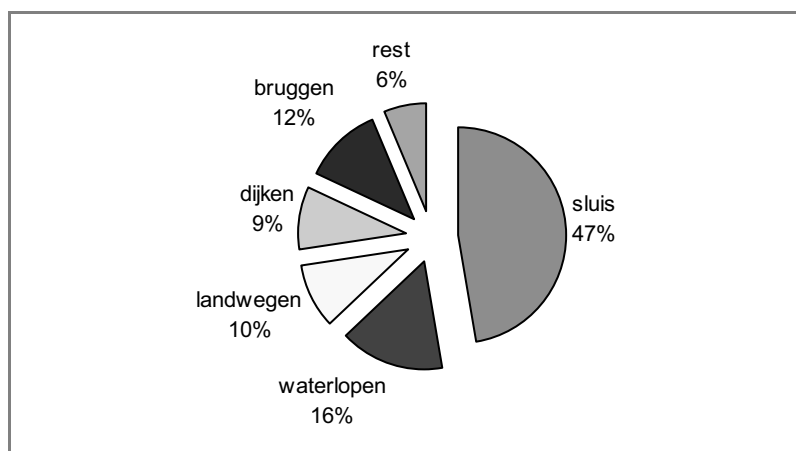
Abstractie makend van de ca. 20% administratiekosten, kunnen we nu ook in de bestedingen voor waterstaatswerken nagaan welke uitgavenpost het zwaarst doorwoog in het budget van de watering en. Door de combinatie van uitbestede werken die per 'werf' worden genoteerd en 'in regie' beheerde werken, waarvoor de aankopen van materiaal en de verloning van personeel afzonderlijk worden genoteerd, is dat echter geen eenvoudige opgave. In de Blankenbergse watering blijkt in de late middeleeuwen gemiddeld 35,9% van de uitgaven naar de aankoop van hout te zijn gegaan; 13,1% naar timmerlui en 18,7% naar ongeschoolde arbeiders:

	gemiddelde uitgaven (%)
<i>Sluis</i>	14,20
<i>Waterlopen</i>	12,77
<i>Landwegen</i>	6,85
<i>Dijken</i>	6,52
<i>Bruggen</i>	1,98
<i>Hout*</i>	25,47 (35,9)
<i>Ijzer*</i>	6,52 (7,1)
<i>Timmerlui*</i>	6,29 (13,1)
<i>Werklui*</i>	11,44 (18,7)
<i>Zagers*</i>	1,54 (1,7)
<i>Rest</i>	6,43
Totaal	100,00

Tabel 3.6. Uitgaven van de Blankenbergse watering per categorie (%) 1285-1568.

(* voor zover niet toewijsbaar aan één van vorige categorieën, tussen haakjes volgt het percentage berekend zonder deze beperking)

Een groot deel van deze drie belangrijke uitgavenposten kan niet onmiddellijk aan een bepaald type infrastructuur toegewezen worden. Waar we wel over voldoende informatie ter zake beschikken, zien we dat het hout en het ijzer die werden aangekocht bijna uitsluitend naar de sluis enerzijds en de te onderhouden bruggen anderzijds gingen, in een verhouding van ongeveer 4:1. Hetzelfde gold voor de timmerlui en de zagers, zij het in een iets andere verhouding (5:1). De werklieden daarentegen werden voor handarbeid zowel aan de sluis als aan de waterlopen, de landwegen en de dijken ingezet. Wanneer we deze verdeling extrapoleren naar de volledige uitgaven zien we dat het budget van de Blankenbergse watering als volgt verdeeld was over de te onderhouden infrastructuur:



Figuur 3.14. Uitgaven van de Blankenbergse watering per type infrastructuur (%) (1285-1568).

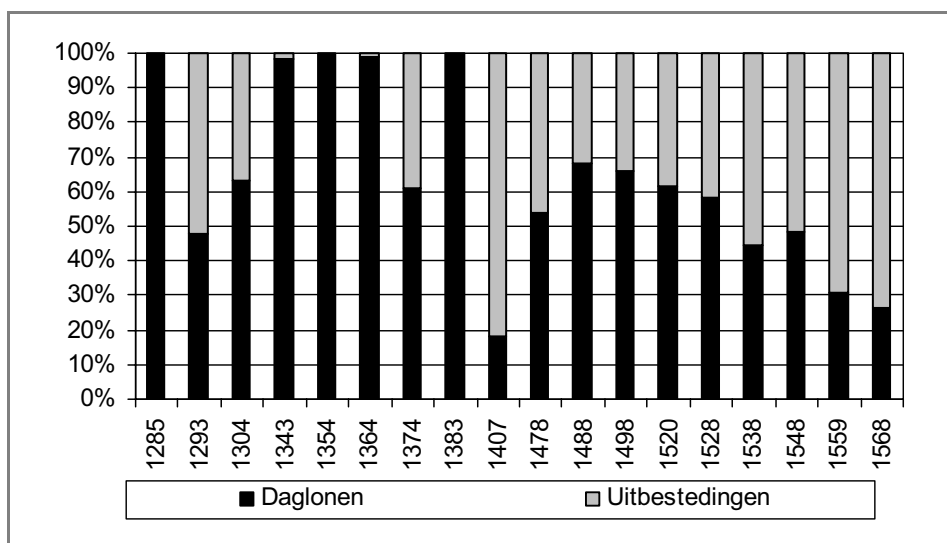
Over de gehele periode bekeken, schatten we dat bijna de helft van het budget van de watering besteed werd aan de uitwateringssluizen. De waterlopen waren goed voor 16%, en de landwegen, bruggen en dijken elk nog eens voor ongeveer 10%. Merken we onmiddellijk op dat dit beeld zeker niet zonder meer geëxtrapoleerd mag worden naar alle wateringen in het Brugse Vrije: de Blankenbergse watering had zoals gezegd een relatief stabiele zeewering. In wateringen die wel dure zeedijken dienden te onderhouden, kon de verhouding volledig anders zijn: in de rekening 1407-08 van de Oude Yevenewatering bijvoorbeeld, was maar liefst 432,4 lb. groten of 92,2% van het totale budget voor waterstaatswerken bestemd voor werken aan de dijken, tegenover een schamele 6% voor onderhoudswerken aan de sluis – kosten voor timmerlui en hout- en ijzeraankopen inbegrepen⁵⁵⁰.

De hoger geschetste kostenverhouding bleef echter niet ongewijzigd doorheen de tijd. Met name het onderhoud van waterlopen en wegen kwam in de eerste helft van de onderzochte periode nauwelijks voor in de rekeningen. Waarschijnlijk werd dit onderhoud in de dertiende en veertiende eeuw deels uitgevoerd door de arbeiders aan wie de watering daglonen uitbetaalde zonder daarbij in de rekening de aard van de werken te specificeren⁵⁵¹, doch daarnaast werd in de vroegste periode mogelijk ook een groter deel van de onderhoudswerken aan waterlopen en wegen via onderhoudsplichten door de aangelanden uitgevoerd. Aan onderhoud van wegen bijvoorbeeld werd tot en met 1407 hooguit 3 à 4% van het totale budget voor waterstaatswerken besteed. Vanaf het laatste kwart van de vijftiende eeuw werd dit 10 tot 15%. Hetzelfde zien we voor het onderhoud van de waterlopen, waar we in de rekeningen tot 1407 nauwelijks een spoor van terugvinden. In 1407 werd dan een nieuwe 'keure' uitgevaardigd met daarin heel wat maatregelen om het toeslibben en vervuilen van de waterlopen tegen te gaan, en allusies op onderhoudswerken aan de waterlopen die de sluismeesters moesten uitbesteden⁵⁵². Blijkens de rekening van dat jaar werd ook effectief heel wat geld geïnvesteerd om de vegetatie te maaien (rooien), de waterlopen te ruimen (verdelfen) en terug op hun oude breedte en diepte te brengen, of in sommige gevallen zelfs te verbreden. In dat jaar ging in totaal 156 lb. groten of 34,2% van het totale budget naar de waterlopen, meteen het hoogste bedrag in relatieve termen in de bestudeerde periode.

3.5.2 *Dagloners versus aannemers*

Voor alle onderhouds- en herstellingswerken die centraal door de watering dienden te worden uitgevoerd, beschikte deze over twee mogelijkheden: ofwel werden werken rechtstreeks onder toezicht van het bestuur van de watering door ingehuurd geschoolde en ongeschoolde arbeiders verricht ('in regie'), ofwel werden ze geheel of gedeeltelijk uitbesteed. Wat de Blankenbergse watering betreft, zien we dat globaal genomen tot het eind van de veertiende eeuw de meeste werken werden uitgevoerd in regie. Het jaar 1407 was misschien enigszins atypisch door de uitbesteding van een

nieuwe sluis voor 177,3 lb. groten of 38,9% van het totaal van alle uitgaven aan waterstaatswerken dat jaar. Toch begon men in deze periode, en zeker in de tweede helft van de vijftiende eeuw meer en meer werken uit te besteden. In die periode werd zelfs geëxperimenteerd met het volledige uitbesteden van het gewone onderhoud van de watering, een piste die later opnieuw verlaten werd. Zo blijkt in de jaren voor 1470 het onderhoud van de sluis en de waterlopen van Eiesluis volledig te zijn uitbesteed aan de heer van Maldegem en vennoten, waarbij het natuurlijk niet de heer van Maldegem zelf, maar een zaakgelastigde was die het eigenlijke beheer van de watering uitoefende⁵⁵³. Ook in de Blankenbergse watering werd in dezelfde periode het onderhoud in globo uitbesteed tegen een voorafbepaalde prijs⁵⁵⁴. De praktijk om alle onderhoudswerken gezamenlijk uit te besteden aan één aannemer, kende echter geen blijvend succes: na het derde kwart van de vijftiende eeuw, vonden we er geen voorbeelden meer van terug. De uitbesteding van individuele werken daarentegen kende een succes als nooit te voren:



Figuur 3.15. Verhouding tussen de totale uitgaven aan daglons enerzijds en de uitbesteede werken anderzijds in de Blankenbergse watering (1285-1568).

Dat een grote watering als de Blankenbergse in de dertiende en veertiende eeuw de meeste werken aan sluizen, dijken, waterlopen en landwegen nog in regie liet uitvoeren, impliceert meteen dat de watering een belangrijke werkgever was, zowel voor ongeschoolde als voor geschoolde arbeiders. Bij deze laatste groep ging het vooral om timmerlui, die in de eerste plaats verantwoordelijk waren voor de houten uitwateringssluizen. Het aantal timmerlui dat de Blankenbergse watering eind dertiende eeuw tewerkstelde, was verbazingwekkend groot: de rekening van 1285-86 vermeldt maar liefst 28 namen, die elk tussen de 15 en de 230 dagen werkten voor de watering. Bij die 28 kunnen we drie categorieën onderscheiden: 19 timmerlui werkten 160 dagen of meer voor de watering, wat rekening houdend met het grote aantal feest-

dagen in het middeleeuwse werkjaar neerkomt op een bijna voltijdse tewerkstelling. Acht timmerlui daarentegen stonden deeltijds in dienst van de watering (tussen de 60 en de 105 dagen), en één ten slotte werd maar voor 15 werkdagen vergoed. Ook in de daaropvolgende rekeningen bleef het aantal ‘*carpentarii*’ hoog: ook in 1292-93 en 1293-94 tellen we telkens 25 namen, zij het dat ze gemiddeld voor iets minder dagen vergoed werden. De timmerlui stonden onder leiding van een ‘meester van het ambacht’ of ‘meester van de sluis’ die ook in latere eeuwen steeds de supervisie over de werklui van de watering op zich bleef nemen⁵⁵⁵. In 1343 had de watering nog steeds 13 timmerlui in dienst, en in 1354 17. In de tweede helft van de veertiende eeuw nam het aantal timmerlui vervolgens af, wat nog niet direct geweten kan worden aan de toename van het aantal uitbestede werken. In 1383 waren het er nog 8, in 1407 nog slechts vier, doch dit was een uitzonderingsjaar gezien in dat jaar de sluis vernieuwd werd en dat werk wel volledig uitbesteed werd. Vanaf het laatste kwart van de vijftiende eeuw zien we dan dat de watering gemiddeld een vijftal timmerlui min of meer permanent in dienst had⁵⁵⁶. De terugloop van het aantal timmerlui in dienst van de watering is wellicht aan een combinatie van meerdere factoren te wijten. Allereerst is er natuurlijk de toename van het aantal uitbestedingen. Vooral werken aan bruggen en wegen werden al gauw niet meer in loondienst door de timmerlui van de watering uitgevoerd. Verder duidt de afname van het aantal afzonderlijke betalingen aan ‘zagers’ mogelijk op een gestegen aankoop van afgewerkte of halfafgewerkte producten, waardoor de timmerlui van de watering ter plekke minder werk hadden. Ook het versteningsproces dat zich in de late middeleeuwen doorzette – hoe geleidelijk ook – kan op termijn tot minder werk voor de timmerlui geleid hebben (infra). En ten slotte dienen we er natuurlijk rekening mee te houden dat het budget van de wateringen in reële termen niet toenam over het geheel van de late middeleeuwen beschouwd, en dat zeker vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw een daling merkbaar was. Die daling reflecteerde zich onvermijdelijk ook in een effectieve vermindering van het werk dat door of voor de watering verricht werd.

Ook bij de ongeschoolde arbeiders die door de watering als dagloners in dienst werden genomen, is een zelfde structurele daling van de arbeidsinzet merkbaar doorheen de late middeleeuwen:

	Betalingen aan ongeschoolde arbeiders (lb. groten)	Dagloon (gemiddelde) (d. groten)	Aantal dagen
1285	32,3	0,6	12908
1293	7,1	0,75	2274
1304	2,2	0,45	1184
1343	41,0	1	9831
1354	148,7	1,5	23788
1364	121,8	3	9742
1374	63,5	4,75	3207

	Betalingen aan ongeschoolde arbeiders (lb. groten)	Dagloon (gemiddelde) (d. groten)	Aantal dagen
1383	12,7	4	763
1407	55,0	4,75	2777
1478	45,2	6	1808
1488	29,8	6	1192
1498	40,2	6	1609
1520	35,8	6	1433
1528	38,9	6	1557
1538	41,9	6	1675
1548	73,1	7	2505
1559	20,6	8	617
1568	44,6	12	891
gemiddelde			4431

Tabel 3.7. Ongeschoolde arbeiders in dienst van de Blankenbergse watering: arbeidsinzet 1285-1568.

Een klein deel van deze ongeschoolde arbeiders waren als ‘handwerker’ min of meer in vaste dienst van de watering, vooral om de timmerlui bij te staan in hun werk⁵⁵⁷. Anderzijds had je de grote groep van dagloners die werden ingehuurd voor specifieke taken, zoals het jaarlijkse onderhoud van de sluis, maar ook het ruimen van waterlopen, en vooral voor bedijkingswerken (de ‘*buttiers ende spadelieden*’). Zoals blijkt uit bovenstaande tabel kon de arbeidsinzet in sommige jaren zeer hoog zijn, en dan vooral eind dertiende eeuw en begin veertiende eeuw. De piek van meer dan 23000 mandagen ongeschoolde arbeid in 1354-55 spreekt natuurlijk tot de verbeelding: omgerekend had de watering in dat jaar een hondertal ongeschoolde arbeiders permanent in dienst. In dat jaar is sprake van een stormvloed die grote schade aanrichtte rond 19 september 1354, waarna ‘*buttiers en spadelieden*’ massaal werden ingezet. Doch in datzelfde jaar werd ook de sluis grotendeels vernieuwd wat mee de uitzonderlijke piek in de arbeidsinzet kan verklaren. Het werkelijk aantal mandagen zal lager gelegen hebben doordat soms ook ‘s nachts doorgewerkt werd, waarbij een dubbel loon kon verdiend worden⁵⁵⁸.

Na overstromingen diende op korte tijd werkvolk gemobiliseerd te worden, in eerste instantie via de ‘dijkweer’ waarbij de omwonenden verplicht werden zich naar de dijken te begeven. In 1374, 1376 en 1377 zien we dat in de Blankenbergse watering telkens rond de honderd personen ingezet werden om de eerste schade te herstellen⁵⁵⁹. In de watering Eiesluis konden bij de overstroming van 1376 direct 64 ‘spadelieden’ en daarnaast nog 50 man met één of twee paarden elk worden ingezet⁵⁶⁰. Maar ook in ‘normale’ jaren deed de watering regelmatig een beroep op grote aantallen arbeiders, onder meer om de sluis terug vrij te maken als ze was toegeslibd, wat vaak gebeurde bij stormachtig weer. Wat echter steeds minder gebeurde,

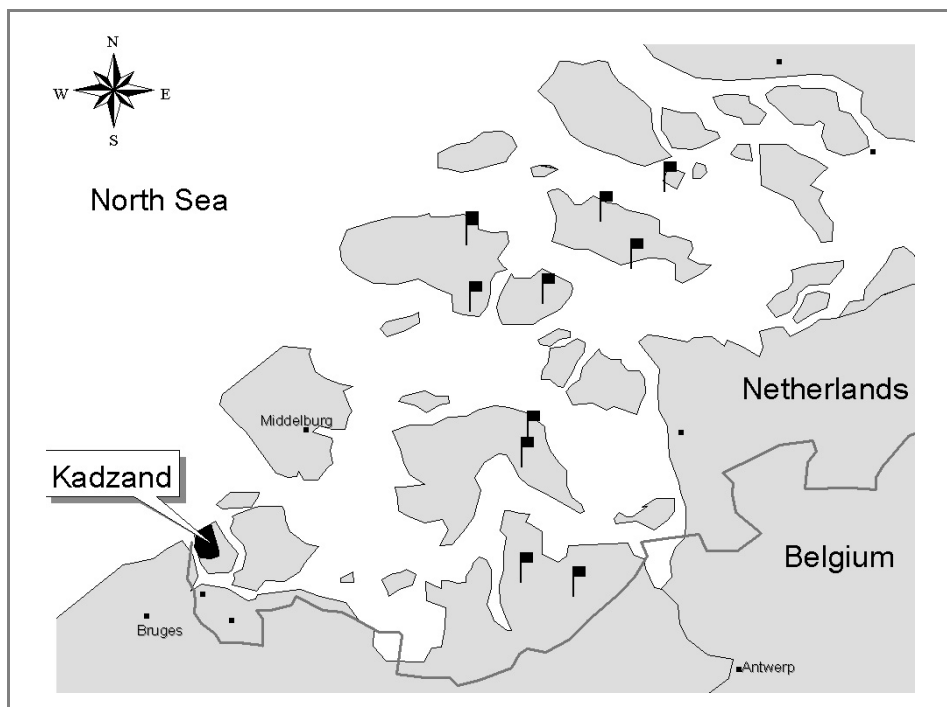
was de inzet van loonarbeiders voor grotere bedijkingswerken. In de oudste rekeningen zijn deze betalingen aan '*dikers et operarios*' nog een steeds terugkerende post, waarbij vaak ook een soort 'opzichter' of 'ploegbaas' door de watering werd ingehuurd⁵⁶¹. Een van de laatste voorbeelden van dergelijke in regie uitgevoerde bedijkingen, vinden we in de watering Eiesluis, waar in 1442 voor bedijkingswerken en het ruimen van de sluis samen 109 personen werden ingezet, naast nog eens 90 personen met paarden, van wie er 23 met twee paarden en 7 zelfs met drie paarden kwamen⁵⁶².

Vraag blijft natuurlijk wie deze personen waren. De vele namen in de rekeningen zijn bij gebrek aan voldoende andere bronnen (o.a. ommelopers) moeilijk thuis te brengen. Op basis van de familienamen van de dijkwerkers in Eiesluis in 1442, kunnen we wel al verschillende personen als afkomstig uit het gebied identificeren (onder meer *van Dudzele* en *van Eyewerve*). Bovendien vinden we een groot deel van de familienamen terug in een kadastraal document van de watering Eiesluis uit 1398, wat betekent dat het dus om families ging die een halve eeuw eerder al grondbezit in het gebied hadden⁵⁶³. Dat meer dan 90 van deze personen in staat waren één of meerdere paarden uit te lenen aan de watering, zegt ook iets over het paardenbestand in de Kustvlakte dat dan al vrij uitgebreid moet zijn geweest. Een aantal personen werd ook betaald voor 'twee spaden', wat betekent dat zij nog iemand meebrachten naar de werken. Bij andere gelegenheden zien we ook dat personen vergoed werden voor een aantal 'knechten' die ze stuurden⁵⁶⁴ en ook voor de inzet van kinderen, die men onder andere gebruikte om op moeilijk bereikbare plaatsen in de sluis te kruipen en deze zandvrij te maken⁵⁶⁵. Op crisismomenten krijgen we de indruk dat de hele lokale gemeenschap betrokken was bij de waterstaatswerken: in de watering Eiesluis zien we in 1377 ook de heer van Uitkerke paarden en knechten zenden na een overstroming, en in 1397 meldde broeder Goswin van het klooster van Spermalie zich met drie paarden en drie 'spaden'⁵⁶⁶.

Het grootste deel van de loonarbeid in dienst van de watering was dus afkomstig uit het gebied zelf. Voor de inwoners moeten de waterstaatswerken een belangrijk additioneel inkomen opgeleverd hebben, dat mogelijk iets van de kostprijs van de waterstaat kon compenseren. Professionele dijkarbeiders vinden we zeker tot de vijftiende eeuw niet of nauwelijks terug. Integendeel: als de oogst aanbrak, hadden de wateringgen het onmiddellijk heel wat moeilijker om arbeiders te vinden⁵⁶⁷. Hoeveel het bijkomend inkomen bedroeg dat boeren konden verdienen met het waterbeheer, is moeilijk in te schatten: de inzet van duizenden mandagen in de dertiende en vroege veertiende eeuw doet vermoeden dat heel wat inwoners van het gebied toch zeker een tiental dagen arbeid voor de watering konden verrichten. Ook paarden die anders werkloos in de stal stonden, konden door inzet voor de watering nog enigszins renderen. Zeker is dat de waterstaatswerken voor een deel konden helpen om de seizoensgebonden werkloosheid in de landbouw op te vangen. Vooral op kleine bedrijven bestond in het laagseizoen van de landbouw een arbeidsoverschot, dat in vele streken door huisnijverheid werd opgevangen, maar in de kustvlakte ook door veen-

winning én waterstaatswerken⁵⁶⁸. De meeste waterstaatswerken én de meeste overstromingen gebeurden in het late najaar of in het voorjaar, maar zeker niet in de drukke landbouwmaanden van juni tot september.

Vanaf de vijftiende eeuw begon de arbeidsorganisatie in de wateringen echter langzamerhand te veranderen. Waar in 1373 het ruimen van de hoofdwatgang van Zuid-over-de-Lieve nog werd verricht door 28 personen, die er tussen één dag en 22 dagen aan werkten met een gemiddelde van 6,3 dagen⁵⁶⁹, werden dergelijke werken een eeuw later stevast uitbesteed, en hetzelfde gold zeker ook voor dijkwerken. Hoger zagen we zelfs dat in de tweede helft van de vijftiende eeuw het volledige onderhoud in verschillende wateringen aan één aannemer of associatie van aannemers werd uitbesteed. Het is mogelijk dat die aannemers nog steeds een beroep deden op inwoners van het gebied om de werken uit te voeren, doch ze waren daar zeker niet toe verplicht. Wanneer in 1500 in het Oude Land van Kadzand door twee grafelijke commissarissen in samenwerking met het bestuur van de watering de aanleg van een nieuwe zeedijk werd uitbesteed, vinden we bij de aannemers nauwelijks lokale mensen terug. Het grootste deel van de gegadigden was duidelijk afkomstig uit de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden en in mindere mate uit Oost-Zeeuws-Vlaanderen:



Figuur 3.16. Aannemers van dijkwerken in het Oude Land van Kadzand (21 maart 1500).
(bron: Soens, 'Explaining deficiencies' naar RAG, Sint-Baafs en Bisdom nr. 14381 K9089)⁵⁷⁰

We menen dan ook te kunnen besluiten dat vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw de betekenis van het waterstaatswerk als additioneel inkomen voor een groot aantal plattelandsbewoners erg terugliep. Daarbij kan men zich de vraag stellen of deze wijziging eerder was ingegeven door factoren aan de vraag- dan wel aan de aanbodsijde van de arbeidsmarkt: in de tweede helft van de vijftiende eeuw en zeker in de loop van de zestiende eeuw zette zich in de Kustvlakte immers een grote bedrijfs- en eigendomsconcentratie door, waardoor net die bedrijven die het meeste surplus-arbeid te bieden hadden, met de name de kleinste, het meest getroffen werden. Enerzijds konden dus kleine boeren de kosten van het waterbeheer niet langer compenseren met de inkomsten die ze eruit putten, anderzijds dwong het dalende aanbod de wateringen mogelijk ook om elders arbeidskrachten te gaan zoeken.

3.5.3 *Een traag versteningsproces*

De belangrijkste ‘kunstwerken’ van de watering bleven zeer lang in hout. Dat was met name het geval voor de grote uitwateringssluizen. Nochtans was steen – baksteen of natuursteen – als bouw materiaal vele malen duurzamer dan hout. Met enige overdrijving stelde de bekende zestiende eeuwse waterbouwkundige *Andries Vierling* dat een stenen sluis wel 200 jaar meeding, tegenover amper 30 jaar voor een houten sluis. De initiële kost van een stenen sluis lag weliswaar heel wat hoger, doch de onderhoudskosten waren lager⁵⁷¹. In Holland vond de overgang van hout naar steen bij grote uitwateringssluizen plaats rond het midden van de zestiende eeuw. De vraag kan gesteld worden waarom dit pas zo laat gebeurde. De technologie was immers al veel langer aanwezig net als het materiaal – in regel baksteen op bepaalde plaatsen versterkt door natuursteen. Scheepvaartssluizen werden reeds heel wat langer in steen aangelegd: de stad Brugge bijvoorbeeld liet al in 1297 een ‘spei’ aanleggen die deels uit Doornikse kalksteen, deels ook uit baksteen was opgebouwd⁵⁷². Ook de zogenaamde *Monnikenspei* op de Lisseweegse vaart, waarvan het onderhoud in de late middeleeuwen door de abdij Ter Doest diende verzorgd te worden, bestond zeker in het jaar 1400 al gedeeltelijk uit steen⁵⁷³. In de Noordelijke Nederlanden waren dergelijke stenen scheepvaartssluizen voor 1500 veel zeldzamer, getuige de inspectiereis die de baljuw van Spaarndam in 1542 naar Vlaanderen en meer bepaald naar Sluis ondernam, met het oog op de constructie van een stenen sluis⁵⁷⁴.

In tegenstelling tot de scheepvaartssluizen, bleven de uitwateringssluizen aan de Vlaamse kustvlakte ook in de zestiende eeuw nog in hout. Bij gebrek aan archeologisch onderzoek ter zake blijft het zeer moeilijk ons een beeld te vormen van het uitzicht en de werking van die sluizen. De opgraving van de twee dertiende-eeuwse sluizen op de Rotte te Rotterdam laat alvast zien dat er reeds in deze periode twee opties bestonden in de sluisbouw, met name wat betreft de constructie van de draaibare klep of deur: ofwel draaide deze rond een horizontale as, en dan spreekt men van een klep, ofwel rond een verticale as, en dan spreekt men van een deur. Klep of deur openen

automatisch door de druk van het water, zodra het peil van het binnenwater hoger stond dan het buitenwater. Wanneer het tij keerde en het waterpeil van het buitenwater opnieuw steeg, sloeg de deur of klep dan terug toe⁵⁷⁵. De meeste Vlaamse uitwateringssluizen bestonden uit een combinatie van een 'zoute sluis' en een 'verse sluis' – respectievelijk zee- en landinwaarts gesitueerd. In deze beide sluisen hingen verschillende deuren, per paar opgehangen aan twee verticale pijlers en toeslaand op een middenpijler. Reeds in 1269-70 is sprake van de '*fres wis del escluse*' – de verse deuren van de sluis van de watering van Veurne te Nieuwpoort⁵⁷⁶. Combinaties van klep- en deurconstructies kwamen ook in Vlaanderen voor, zeker tot het einde van de veertiende eeuw⁵⁷⁷. Dergelijke sluis kon tot vier paar deuren bevatten en wel veertig meter lang zijn⁵⁷⁸. Toch bleven dergelijke houten uitwateringssluizen erg gevoelig voor stormweer⁵⁷⁹. Een uitwateringssluis die in de duinen gebouwd werd, had bovendien veel last van zandverstuivingen, waardoor ze beschadigd en geblokkeerd kon raken. Vooral in de periode van de voorjaarsstormen, dienden timmerlui en werklui voortdurend paraat te zijn om de sluis weer vrij te maken⁵⁸⁰. Naast stormschade was ook waterdoorsijpeling langsheen of onder de sluiskoker (respectievelijk 'achter'- en 'onderloopsheid') één van de voornaamste problemen bij laatmiddeleeuwse sluisconstructies⁵⁸¹.

Houten uitwateringssluizen waren dan ook een soort van *work in progress*: elk jaar werd wel het ene of het andere onderdeel vervangen. Het houtverbruik van de wateringen was dan ook aanzienlijk. In de meeste jaren ging meer dan 30% van de totale uitgaven naar de aankoop en het transport van hout, in sommige jaren kon dit echter oplopen tot meer dan 50%, met een piek van maar liefst 66% in de vroegste rekening van 1285. Voor de veertiende eeuw kunnen we de totale bedragen vergelijken met de houtaankopen door de stad Brugge, en dan blijkt dat deze watering alleen al ongeveer half zoveel hout nodig had als de stad⁵⁸². We kunnen dan ook stellen dat de houtbehoefte van alle wateringen in het Brugse Vrije samen deze van de stad Brugge zeker overschreed. Op het grondgebied van de wateringen zelf was slechts weinig hout voorradig: de polderstreek bezat nu eenmaal weinig of geen bossen⁵⁸³, en in tegenstelling tot Zandig-Vlaanderen, trof men er ook veel minder houtkanten en andere levende perceelsomheiningen aan⁵⁸⁴. Vooral voor constructiehout was import uit andere regio's dan ook noodzakelijk. Net als de stad Brugge importeerden de wateringen hout – voornamelijk eik en sparren – uit drie verschillende regio's⁵⁸⁵: allereerst was er het Ardense hout – meestal afkomstig uit de streek van Chimay ('*van Symay*') of uit de bossen bij l'Eau Noire ('*vanden wilden watre*'), dat langs de Maas werd getransporteerd en via Dordrecht verhandeld. Vervolgens werd met de noemer '*Oosters Hout*' zowel import uit Scandinavië, het eigenlijke Balticum en Oost-Pruisen als ook uit Rijnland-Westfalen aangeduid, in sommige gevallen eveneens met Dordrecht als draaischijf. Vanaf de vijftiende eeuw won ten slotte ook het Vlaamse hout aan belang. We kunnen vermoeden dat dit hout grotendeels afkomstig was uit de bosrijke gebieden aan de rand van de kustvlakte (Aardenburg, Maldegem, Eeklo, Wijnendale, Aartrijke, ...). Sommige van deze lokale houtsoorten werden echter als minderwaardig constructiehout beschouwd: dit was bijvoorbeeld het geval met olm

en hout uit het Meetjesland en de zandstreek ten oosten van Brugge (Wijnendale, Papinglo)⁵⁸⁶.

Het financiële belang van de houtaankopen en de blijvende dominantie van hout als constructiemateriaal in de laatmiddeleeuwse wateringen, versterkte ongetwijfeld de positie van de meester-timmerlui in dienst van de wateringen. In de vijftiende en zestiende eeuw fungeerden deze meester-timmerlui trouwens zelf ook steeds meer als houtleverancier ('houtbreker'). In een aantal gevallen ging het daarbij om de vaste timmerman van de watering, die op deze manier ongetwijfeld zijn functie optimaal kon laten renderen. Voorbeelden zijn *Adriaan Stier* in de Blankenbergse watering in 1488 en *Cornelis van Schoonackere* in Reigersvliet in 1540⁵⁸⁷. Ook enkele 'stede-meesters' van Brugge en Damme leverden in eigen naam hout aan diverse wateringen. In de stad hadden zij een controlerende en leidende functie bij de openbare werken⁵⁸⁸. Iemand als *Cornelis van de Westhuuse*, 'stede temmerman te Brugge' kon zich zo ontpoppen tot een spilfiguur in de waterstaatswereld van het tweede kwart van de zestiende eeuw: hij was onder meer nauw betrokken bij de verplaatsing van de sluis van de wateringen Reigersvliet en omliggende naar de omgeving van Sint-Anna-ter-Muiden, op kosten van de stad Brugge, waarvoor hij verschillende expertises opstelde. Voor een deel trad hij daarbij op in samenwerking met *Pieter van Eenoghe*, een andere houtleverancier van de wateringen⁵⁸⁹. In 1533 werd dezelfde *Cornelis van de Westhuuse* door de Blankenbergse watering geraadpleegd over de vraag of de sluis van de watering nog in goede staat was. Van de Westhuuse was de mening toegedaan dat de sluis 'al vart es ende moet vermact zijn hoe eer hoe lievere', waarna hijzelf voor meer dan 90 lb. groten balken mocht leveren aan de watering⁵⁹⁰. Objectief kan men de gevolgde procedures inzake houtaankopen dan ook niet altijd noemen, noch wat betreft de beslissing tot de aankoop, noch wat betreft de toewijzing van het contract. Zeker is wel dat een aantal mensen in de watering – de timmerlui op kop – er alle belang bij hadden om hout te blijven gebruiken als voornaamste constructiemateriaal!

Helemaal afwezig was steen echter niet in het laatmiddeleeuwse waterbeheer. Eén van de eerste toepassingen vormde de aanleg van gemetselde goten onder wegen, dijken of waterlopen, waarvan we een vroeg voorbeeld aantreffen rond 1400 in de watering Vierdijken in de kasselrij Sint-Winoksbergen. Het betrof de aanleg van een goot die uitgaf op de Rietvliet te Armbouts-Cappel, en waarover het materiaal – 5000 bakstenen – iets dichterbij de kust, in Synthe, gekocht werd⁵⁹¹. In de loop van de vijftiende eeuw legden ook wateringen in het Brugse Vrije, stenen goten aan: Moerkerke Zuidover-de-Lieve bijvoorbeeld in 1440 onder de Brieversweg⁵⁹². Ook de Blankenbergse watering liet al in de vijftiende eeuw stenen goten aanleggen, zij het eerder uitzonderlijk⁵⁹³. Het 'versteningsproces' zette zich duidelijk door in de zestiende eeuw. Toen de houten brug van Ghyzele in de watering Reigersvliet rond Pasen 1538 deels instortte, werd ze in baksteen heropgebouwd, met gebruik van natuursteen ter versteviging van een aantal kwetsbare punten⁵⁹⁴. En ook elders werden bruggen meer en meer in steen gebouwd. In de watering Zuidover in de kasselrij Sint-

Winoksbergen werd het bestuur in 1565 zelfs opgedragen alle nieuwe bruggen voortaan in steen te maken⁵⁹⁵. In volgende paragraaf zullen we zien dat vanaf de vijftiende eeuw ook meer en meer steen werd gebruikt ter versteviging van dijken, en voor het bouwen van 'hoofden' (golfbrekers). Vanaf eind vijftiende, begin zestiende eeuw zal men in Vlaanderen ook sommige uitwateringssluizen gedeeltelijk uit steen gaan vervaardigen: de wateringen Moerkerke Zuid en de Broeke bijvoorbeeld bestelden in 1501 een kleine uitwateringssluis die water moest lozen in de vesten van Damme. De sluisconstructie zelf was gemaakt van eik, maar de bodem van (natuur)steen gevoegd met Brabantse kalk⁵⁹⁶. Het gebruik van stenen onder de houten bodem van de sluis was blijkbaar al ouder: reeds in 1486 blijkt een deel van de sluisvloer van de Blankenbergse watering uit keien te bestaan⁵⁹⁷. De belangrijkste uitwateringssluizen in Vlaanderen bleven echter grotendeels in hout, ook in het midden van de zestiende eeuw. Het beste bewijs daarvan is de nieuwe uitwateringssluis die vanaf 1549 werd gebouwd ten behoeve van de wateringten ten noorden van Brugge (Reigarsvliet, Romboutswerve, Greveninge en omliggende), in opdracht van de stad Brugge, die door het graven van een nieuwe vaart tussen Damme en Sluis de traditionele afwatering van deze wateringten afgesneden had. Deze nieuwe sluis mat 4,11 meter in de breedte, op 2,74 meter in de hoogte, en werd volledig in hout opgetrokken. Qua grootte is deze vergelijkbaar met de vijftiende-eeuwse houten sluizen in Spaarndam, doch ze was nog altijd kleiner dan de stenen sluizen die in het midden van de zestiende eeuw eveneens in Rijnland bij Halfweg werden geconstrueerd, en meer dan 5 of 6 meter breed waren⁵⁹⁸. In tegenstelling tot Holland ging men in Vlaanderen ook voor de grootste uitwateringssluizen nog niet over tot het gebruik van steen. Dat dat in Holland wel gebeurde, kan volgens *P. van Dam* niet los worden gezien van de diepe ecologische crisis waarin het gewest zich op dat ogenblik bevond, ten gevolge van eeuwen van intensieve veenontginning en de ermee gepaard gaande bodemdaling⁵⁹⁹. Uit het recente onderzoek van *S. Zeischka* naar technische innovaties in Rijnland tussen de zestiende en de negentiende eeuw, blijkt daarenboven dat het al dan niet implementeren van technische vernieuwingen in belangrijke mate afhing van zeer concrete, lokale sociale en economische factoren⁶⁰⁰. In de zestiende-eeuwse Vlaamse kustvlakte stelde de uitwatering wellicht minder problemen dan de zeekering. De sterk verbrokkelde financieringsstructuur van het waterbeheer en de interne machtsverhoudingen in de watering zorgden ervoor dat grote langetermijninvesteringen meestal geschuwd werden. Een watering als de Blankenbergse diende wel elk jaar een deel van het houtwerk van de sluis te vernieuwen, doch dit jaarlijkse 'oplapwerk' spreidde de uitgaven in de tijd, en verzekerde ook de vaste houtleveranciers van de watering van een inkomen ...

3.5.4 *De versterking van de zeedijken*

Zowel langsheen de Westerschelde waar de natuurlijke bescherming van een duinengordel ontbrak, als langsheen de Noordzeekust, waar deze bescherming steeds minder afdoend was, werden in de loop van de late middeleeuwen nieuwe zeedijken

gebouwd en bestaande zeedijken versterkt. Door *M.K.E. Gottschalk* en *B. Augustyn* werd veel aandacht besteed aan de hoogte van de dijken langsheen de Westerschelde, de vraag of deze in de loop van de late middeleeuwen opgehoogd werden, en zo ja, of er enige link bestond met de verbreding en verdieping van de Westerschelde (het zgn. Westerscheldevraagstuk)⁶⁰¹. Wat eventuele dijkophogingen betrof, constateerde *B. Augustyn* in het Land van Saeftinghe en het Land van Beveren enkel in de eerste helft van de vijftiende eeuw een reële verhoging (van 3,85 naar 4,95 meter)⁶⁰². Deze verhoging kwam er in 1430 op bevel van hertog Filips de Goede, doch eerder dan om een ‘algemene dijkophoging’ zoals Augustyn het voorstelde⁶⁰³, ging het om een lokale maatregel uit te voeren door de vorstelijke baljuw in twee gebieden die rechtstreeks tot het vorstelijk domein behoorden. Of deze dijkverhoging tegelijkertijd ook langs andere delen van de Westerscheldekust werd doorgevoerd, weten we niet. Voor het Brugse Vrije zijn de gegevens over dijkhoogtes in de late middeleeuwen eerder beperkt. In onderstaande tabel worden de gegevens van Augustyn vergeleken met enkele supplementaire gegevens voor de Noordzeekust:

Plaats	hoogte in meter	basis in meter	kruin in meter	jaar	bron
(oostelijke) Noordzeekust					
Eiesluis (Evendijk)	5,8	19,2	4,4	1288	<i>Corpus Gysseling</i> , I, nr. 793
Eiesluis (inlaagdijk te Heist)	5,8	26,9	4,8	1302	Van de Putte, <i>Cronica et cartularium</i> , DCV; Augustyn, <i>Zeespiegelrijzing</i> , p. 176 ⁶⁰⁴
Oudemaarspolder (inlaagdijk)	4,4	26,9	3,8	1331	RAB, Oorkonden Vrije, 162.
Proostpolder (Oostburgambacht)	3,3		3,3	1376	Van Lokeren, <i>Chartes</i> , II, 1297.
Oude Yevene (tegen Braakman)	4,9	23,0	3,8	1388	Van Lokeren, <i>Chartes</i> , II, 1350
Blankenberge (inlaagdijk)	4,9	26,9	3,8	1395	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Oude Land van Kadzand (inlaagdijk)	5,8	30,7	4,9	1500	RAG, Sint-Baafs, K 9098; Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Oostende (zeedijk oude stad)	4,4	19,2		1517-18	RAB, Registers Vrije, 16041, f°2r-24r.
Oude Land van Kadzand (voorstel inlaagdijk)	4,9	26,9	3,8	1551	RAG, Sint-Baafs, K 9098
Westerscheldedijk Hulsterambacht-Land van Saeftinghe					
Ossennisse	3,9	19,3	2,2	1411	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Saeftinghe (Cijnsolder)	3,9	23,1	2,8	1423	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Saeftinghe (Noordpolder)	3,6	19,3	2,8	1423	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Zeedijken Saeftinghe-Kieldrecht	5,0	23,1	3,3	1430	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Hulsterambacht (min)	4,4	19,3	2,1	1575	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Hulsterambacht (max)	5,2	19,3	1,7	1575	Augustyn, <i>op.cit.</i> , p. 176
Zeedijk Benedenschelde Land van Beveren					
Casuwele/Doelpolder	5,5	27,0	3,3	1430 (1568)	Augustyn, <i>op.cit.</i> p. 176

Tabel 3.8. Enkele afmetingen van zeedijken in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte.

Uit deze gegevens blijkt dat substantiële dijkverhogingen aan de Vlaamse (oostelijke) Noordzeekust in de onderzochte periode weinig waarschijnlijk zijn: de maximale dijkhoogtes – tot 21 voet of 5,8 meter – vinden we reeds terug in de dertiende en veertiende eeuw. Wel waren in die periode de zeedijken langsheen de Westerschelde gemiddeld gezien nog lager dan de dijken langsheen de Noordzeekust. Logisch wellicht, gezien de Honte in de dertiende eeuw nog niet tot een echte zee-arm was uitgegroeid⁶⁰⁵. Naarmate het gevaar dat uitging van de Honte toenam in de veertiende en vijftiende eeuw, zal in dat gebied dan een soort inhaalbeweging op gang zijn gekomen, en werden her en der dijken opgehoogd, waarvan de door Augustyn geciteerde dijkverhoging van 1430 in het Land van Beveren een voorbeeld is. Langsheen de eigenlijke Noordzeekust kwamen dergelijke dijkophogingen eigenlijk niet voor. De talrijke vermeldingen van ophogingen die we in de rekening aantreffen, dienden wellicht vooral om het inzakken of inklinken dat na verloop van tijd optrad, te compenseren⁶⁰⁶. Dat de zeedijken eind dertiende eeuw reeds hun maximale laatmiddeleeuwse hoogte bereikt hadden, zegt echter weinig over de veiligheid van die dijken. Allereerst waren ze volgens modernere opvattingen wellicht enigszins te steil: de hogervermelde Evendijk in de watering Eiesluis uit 1288 had een helling van nauwelijks 1:1,4 aan de zeezijde en 1:0,7 aan de landzijde. De twee iets jongere dijken in hetzelfde gebied werden geleidelijk minder steil, met respectievelijk 1:2,6 en 1:3,5 hellingsgraad aan de zeezijde, en telkens het dubbele aan de landzijde. In de zestiende eeuw adviseerde dijkdeskundige *Andries Vierling* een hellingsgraad van respectievelijk 1:4 en 1:1 aan zee- en landzijde van dijk⁶⁰⁷.

Naast de hellingsgraad werd ook de constructie van de dijk zelf in vraag gesteld. Eerder dan nog hogere dijken te bouwen, werd in het laatmiddeleeuwse Brugse Vrije vooral gezocht naar technieken om de dijken sterker te maken. Al te vaak immers werden dijken na verloop van tijd zo aangetast door het water, dat ze zelfs niet meer hersteld konden worden, maar vervangen dienden te worden door een nieuwe dijk, die meer landinwaarts gesitueerd was – een zogenaamde ‘inlaagdijk’. Met elke ‘inlaagdijk’ die gebouwd werd, diende land te worden opgegeven, wat telkens op hevige tegenstand stuitte. Vierling beschouwde het in de zestiende eeuw als een kortzichtige praktijk, daar maar al te vaak bleek dat inlaagdijken de afbraak van het land niet tegenhielden, maar juist bespoedigden, daar volgens hem met de ruimte die het water kreeg, ook de kracht toenam, en de getijdestroming vaak nog dicht bij het land werd gebracht. De vermenigvuldiging van het aantal inlaagdijken, was volgens Vierling ingegeven door slechte raadgevers, die geen verstand hadden van dijken. Deskundigen zoals hijzelf die ‘*in stede van lange robben, lange vette leersen useren*’ zouden het steeds afraden⁶⁰⁸. De uitval van Vierling tegen de bouw van inlaagdijken, paste perfect in zijn betoog voor het promoten van nieuwe technieken ter versteviging van de zeeweringen. De keuze voor deze of gene strategie inzake dijkbouw had dan ook meer dan louter technische implicaties. Dat de ingelanden van het Oude Land van Kadzand in 1551 liever een inlaagdijk wilden bouwen dan de bestaande dijk verstevigen, werd wellicht ingegeven door financiële redenen: door de bouw van een inlaagdijk kon de zeewering plaatselijk verkort worden van 675 naar 345 Brugse roe-

den (respectievelijk 2,6 en 1,3 kilometer), wat een evenredige besparing op het onderhoud zou opleveren. De schepenen van het Brugse Vrije daarentegen lieten zich door deskundigen uit Axel en Zierikzee overtuigen om toch de bestaande dijk te versterken – deskundigen die wellicht net als Vierling maar al te graag bereid waren de door hen gepromote technieken zelf te komen uitvoeren⁶⁰⁹.

Het was ook niet zo dat de wateringen in het Brugse Vrije voor het midden van de zestiende eeuw niet investeerden in dijkverstevingen. Wellicht de oudste techniek was het ‘krammen’ van de dijk met stro of ‘glui’ (lang, gezuiverd tarwe- of roggestro⁶¹⁰), waarbij het stro met een beugel – eveneens van stro – tegen de helling van een dijk bevestigd werd, en zogenaamde ‘krammatten’ ontstonden⁶¹¹. De aankoop en het ‘poten’ van stro komen reeds voor in de oudste rekeningen van wateringgen, waarbij het echter nog niet duidelijk is of het stro in de duinen dan wel op dijken werd geplant⁶¹². Dat is wel het geval vanaf het derde kwart van de veertiende eeuw, wanneer zowel in de watering Eiesluis als de Blankenbergse watering uitdrukkelijk sprake is van het krammen van stro op dijken⁶¹³. Ook reeds gekend in de veertiende eeuw was het gebruik van ‘rijshout’ (twijgen, staken en palen vooral van wilgen en in mindere mate elzen) waarmee onder meer dammen konden worden gemaakt tegen het water⁶¹⁴. Vaak werd het rijshout aaneengevlochten tot een ‘vlechtuin’, die met palen in de grond werd verankerd⁶¹⁵. Dergelijke ‘tuinen’ konden ook aan dijken worden aangebracht, waarbij ze werden opgevuld met bundels rijshout of steen⁶¹⁶.

Dammen van rijshout al dan niet verzwaard met steen, kon men ook loodrecht of schuin op de zeewering bouwen, als een soort van golfbrekers, die men ‘hoofden’ noemde. In de zestiende eeuw sprak men van ‘Vlaamse hoofden’ als een term voor een groep van relatief korte hoofden, die schuin tegen de kustlijn werden gebouwd⁶¹⁷. Op de grote kaart van *Pieter Pourbus* van het Brugse Vrije zijn verschillende van deze golfbrekers merkbaar, vooral in de nabijheid van uitwateringssluizen of haventjes. (Rijs)houten hoofden en dijkversterkingen waren in de eerste helft van de vijftiende eeuw zeker geen onbekende meer in de Vlaamse kustvlakte⁶¹⁸. In 1432 blijken zelfs in heel wat wateringgen van de ambachten Oostburg en Aardenburg, reeds stenen hoofden geconstrueerd te zijn⁶¹⁹. Zeker in de zestiende eeuw ging het om Vilvoordse steen⁶²⁰, die samen met rijshout in ‘zinkstukken’ verwerkt werd en de stroming voor de dijken diende te breken. Daarbij werden de bundels rijshout in een raamwerk van houten staken gevat⁶²¹. In het midden van de zestiende eeuw moet de kustlijn bezaaid zijn geweest met dergelijke constructies. Een kleine, maar ‘calamiteuse’ watering als Gaternisse, diende er in 1556-57 maar liefst 962 meter van te onderhouden, verdeeld over 21 ‘peuwen’, met lengten variërend tussen de 27 en de 73 meter⁶²². Dergelijke golfbrekers lijken alvast hun nut bewezen te hebben. In Oost-Zeeuws-Vlaanderen stelde *A. de Kraker* vast dat op plaatsen waar ze gebouwd werden, de dijk aantasting ten minste gedeeltelijk kon worden gestopt⁶²³.

3.5.5 Krediet

Een laatste belangrijke beleidsoptie die door de watering genomen moest worden, betrof de financiering van de waterstaatswerken. Wanneer dringende werken veel geld dreigden te kosten en de watering niet kon of wou overgaan tot de heffing van een bijkomend geschot, diende geld te worden ontleend. Opmerkelijk is echter dat de watering aan de Vlaamse kust slechts in twee periodes overgingen tot het afsluiten van formele krediettransacties, met name in de late dertiende eeuw en in de tweede helft van de zestiende eeuw. In de late dertiende eeuw lijkt een grote watering als de Blankenbergse gretig gebruik te hebben gemaakt van de veelvuldige kredietmogelijkheden die vooral in Brugge – volgens *J. Murray* in zijn recent verschenen boek *‘the most diverse and sophisticated money market in northern Europe’*⁶²⁴ – te vinden waren:

	kapitaal (lb. parisis)	intresten betaald of te betalen (lb. parisis)	intrestvoet op jaarbasis (%)	duur	kredietverstrekker
1285-86 ⁶²⁵	?	370	?		
1292-93	120	20,25		“tot mei”	Gerard Baerd
	100	13	26	half jaar	Simon Vallenjour
	200	24	24	half jaar	Wouter Hovet
	150	18	24	half jaar	Wouter Hovet
1293-94	120	7,25	?		Gherard Baerd
	100	13	26	half jaar	Simon Vallenjour
	200	24	24	half jaar	Wouter Hovet
	150	18	24	half jaar	Wouter Hovet
	350	63	24	3/4 jaar	Jan Pac
	350	84	24	jaar	Jan Pac
	100	12	24	half jaar	Gherard Baerd
1296-97		13,89			Clais den Hont
	100			op weekbasis	Wouter Hovet ⁶²⁶
1297-98	100	39,33	40,1	op weekbasis	Wouter Hovet ⁶²⁷

Tabel 3.9. Leningen door de Blankenbergse watering (laatste kwart dertiende eeuw).

De watering ontleende in deze jaren aanzienlijke bedragen, zeker in verhouding tot haar inkomsten. Een boekhoudkundige merkwaardigheid is dat het kapitaal nooit geboekt werd, enkel de intresten werden opgenomen. De kredietverstrekkers zijn Bruggelingen, ook *Simon Vallenjour*, wiens naam nochtans op een mogelijke Noord-franse orgine kan duiden⁶²⁸. Of het professionele woekeraars zijn, kunnen we niet met zekerheid stellen. Van de meeste leningen worden kosten vermeld voor de *‘char- tre’* en de *‘makelardie’*, wat wijst op het officiële karakter, maar niet noodzakelijk op professionele woekeraars⁶²⁹. De intrestvoeten waren hoog en benaderden in sommige gevallen de wettelijk toegestane maximumgrens van twee penningen per pond per week (43,33% op jaarbasis) die in Brugge van kracht was tussen 1284 en 1549⁶³⁰. In 1293-94 had de watering in totaal 1370 lb. parisis kapitaal ontleend, waarvoor zij dat

jaar 221,25 lb. intresten betaalde, 11% van haar totale uitgaven. Dergelijk vrij intensief beroep op kortetermijnkrediet verdween vanaf de veertiende eeuw uit de rekeningen. Wellicht behoorde het verstrekken van dergelijk krediet voortaan tot de taken van de klerk-ontvanger van de watering⁶³¹.

Daar de wateringen hun schuld in principe konden inlossen eens een nieuw geschot was geïnd, voelde men wellicht minder de nood aan langetermijnkrediet. Renteconstituties en aanverwante vormen van langetermijnkrediet waren nochtans reeds bekend en populair in het Brugse Vrije op het einde van de dertiende eeuw, waarbij de intrestvoet meestal 10% bedroeg⁶³². Dergelijke lijf- en erfrenten waren op dat ogenblik echter nog niet aflosbaar, wat in de loop van de late middeleeuwen geleidelijk wel het geval werd. Pas in de tweede helft van de zestiende eeuw – beduidend later dan vele andere openbare besturen⁶³³ – gingen wateringen in het Brugse Vrije effectief over tot de verkoop van renten. De eerste renteverkoop door de Blankenbergse watering vinden we terug in januari 1549. Het betrof een losrente met een kapitaal van 80 pond groten, aan de gebruikelijke interestvoet van 6.25% – de penning 16. Zodra de Blankenbergse watering eenmaal geproefd had van het kredietinstrument dat de rente-verkoop was, blijkt ze er regelmatig beroep op te hebben gedaan. In de periode 1549-1570 werd, voor zover we weten, een totaal kapitaal van 2420,8 lb. groten ontleend, waarvan weliswaar bijna de helft in 1570. Dat bedrag vertegenwoordigt ongeveer 11% van de totale inkomsten in deze periode⁶³⁴. Aanvankelijk bleef de rentelast voor de watering ook beperkt, tot maximaal enkele procenten van de uitgaven, onder meer doordat de vroegste renteverkopen relatief snel werden afgelost. Niet verwaarloosbaar, maar ook niet enorm. Pas de renteverkopen van 1570, na de Allerheiligenvloed van dat jaar, hypothekeerden in grotere mate de financiën van de watering. De extra jaarlijkse rentelast van 71,3 lb. groten impliceerde dat hiervoor in de toekomst de tegenwaarde van een halve groot per gemet opzij moest worden gezet. De Blankenbergse watering kon in deze periode geld ontfemen aan de normale intrestvoeten: de penning 16 voor losrenten en de penning 8 voor lijfrenten, waaruit toch wel een zeker geloof in de kredietwaardigheid van deze watering blijkt. Dit was lang niet altijd het geval: in gebieden die frequent door overstromingen getroffen werden, zoals de Vier Ambachten en bepaalde delen van het Oost-Vrije, waren kredietverstrekkers vaak zeer terughoudend om geld te lenen aan besturen die zich inlieten met het waterbeheer. Na de overstromingen ten gevolge van het bezwijken van de sluis te Nieuwersluys in de Vier Ambachten in 1488, hadden de ingelanden van Assenede-ambacht de grootste moeite om kopers te vinden voor losrenten, zelfs aan een intrestvoet van 8,3% (de penning 12)⁶³⁵. Probleem was dat de wateringen niet alleen in een risicovolle sector actief waren, maar ook in regel te weinig eigen patrimonium bezaten om de rente op te vestigen en schuldeisers tevreden te stellen. Voor de renteverkopen van 1559 verbonden de ontvanger van de Blankenbergse watering en zijn vrouw hun eigen hofstede, waarbij ze weliswaar van de ingelanden de belofte kregen schadeloos gesteld te worden voor elke eventuele aanspraak⁶³⁶. In 1570 stonden de ingelanden na de verkoop toe de totaliteit van alle gronden in de watering borg te stellen voor de verkochte renten *‘want men anderssins aende voorseyde ghelichte*

*penninghen niet en zoude hebben connen gheraecken*⁶³⁷. De Blankenbergse watering zocht duidelijk relatief kapitaalkrachtige kopers: 32 lb. groten is het kleinste kapitaal van een transactie. Vaak ging het om Brugse poorters, een enkele maal een clericus. Een aantal kopers waren geen onbekenden voor de watering: *Pieter Candt* en *Michiel de Ruddere* waren toen ze een rente kochten van de watering respectievelijk sluismees-ter en ontvanger in functie⁶³⁸. Net als de meeste ambtenaren in de Bourgondisch-Habsburgse overheidsadministraite, investeerden ze op die manier ook persoonlijk in hun functie, en net als hen hoopten ze daarbij ongetwijfeld hetzij een direct materieel voordeel te behalen, hetzij hun sociale positie en netwerken te versterken.

Noten Hoofdstuk 3

443. Zie bv. Kool-Blokkland, *Rand van 't Land*, pp. 35-36; van der Ham e.a., *Hoge dijken*; van de Ven, Driessen en Wasser, *Beken eeuwigvloeiend*.
444. Zie vooral de bijdragen in: Thoen en Soens, 'Landschapsgeschiedenis' en van Dam, 'Nieuwe waterstaatsgeschiedenis'. Ook Noordegraaf, 'Droogmakerijen', vestigt de aandacht op deze problematiek.
445. van Zwet, 'Financiering' en Zeischka, 'Rekening', met verwijzing naar van der Woude, *Noorderkwartier*, 1, p. 49.
446. van Cruyningen, *Behoudend maar buigzaam*, pp. 82-85 en idem, 'Waterbeheer'.
447. de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 247-260.
448. *Glossarium van Waterstaatstermen*: 'hoefslag'; van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 435.
449. Zie ook 1.3.4 'hontmannen'. OAB, Sint-Janshospitaal, G 151, f°62r: rekening 1447-48: '*Janen den Hamere van III roeden ende III vierendeel dijcx, die thospitaal bi III houdynghen elc van C ghemeten ghehouden was te makene biden inzete ghewijst int jaer XLVII te doene in de wateringhe van Heys, XXXIII s. groten van der roede, comt VI lb. VII s. VI d. groten, daer of dat te baten comt van den helpers in de zelve houdynghen van IX ghemeten LII roeden VI groten van den ghemete, comt: IIII s. VII d. groten*'.
450. Zie ook de Kraker, 'Dijkgeschot'. Dat het geschot een grondbelasting en geen personele belasting is, vormde het grote verschil met de 'normale' belastingen die omgesteld werden in de 'pointingen' en 'zettingen': Maddens, *Beden*, p. 164.
451. Zie 1.3.3 bij de bespreking van de klerk-ontvanger.
452. Faes, *Zeeuwing*, pp. 159-160.
453. OAB, Sint-Janshospitaal, G30 (1306-07), waarin uitdrukkelijk gesproken wordt over 'volland' en land 'anderhalf gemet over één': '*van waterganghe te delvene ende van waterghelde van den waterganghe te delvene tusschen der ghentele ende der zilinghe, van vullen lande: 123 lb. 4 s. 6 d.; Item I s. m een: 6 lb. 7 s. 10 d.*'
454. De enkele jaren waarin geen geschot werd gegeven buiten beschouwing gelaten.
455. Zie verder 3.2.4.
456. Bv. RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 379/1 (1560-61): '*Ontfaen van pachten vande ghardijcken beghinnende vanden condute staende onder de Ghentsche Lieve over beede de zijden vanden hoofwaterghanck vande voornoemde watringhe streckende totter sluus bij Brunghers...*': er volgen 17 dijkstukken waarvan er dat jaar 12 kunnen verpacht worden voor een totale opbrengst van 15 lb. 17 s. paris.

457. RAB, Watering Blankenberge, 336 (1517-18): '*Ontfaen van Jan f. Clais Heindericx, ontfanghere vander wateringhe van Eyesluus van huerlieder water te laten zuweerne inde wateringhe van Blankenberge, ...*'.
458. *Vereniging van Vlaamse Polders en Wateringen*, <http://www.vvpw.be/webpagina/west-vlaanderen.htm> (geraadpleegd op 9 juli 2007).
459. *Corpus Gysseling*, I, nr. 664 (1285-86) en RAB, Watering Blankenberge, 339 (1563-64).
460. Zie Rombaut, 'Oudste rekeningen', pp. 5-11. De dertiende-eeuwse rekeningen werden uitgegeven: *Corpus Gysseling*, I, nrs. 664, 1230, 1329, 1601 en 1669. De rekeningen van 1385-86 en 1391-92 worden bewaard op het Bisschoppelijk archief te Brugge (A277).
461. In 1477 op 12 juli; in 1478 op 12 mei; in 1489 op 10 juni.
462. De oudste rekeningen van het Sint-Janshospitaal werden geanalyseerd in Schoutteten, *Sint-Janshospitaal*.
463. Meer bepaald de rekening van 1281-82, die loopt van 8 december tot 3 juni (OAB, Sint-Janshospitaal, G 6), en van 1580 (SAB, reeks 429 kalknummer 196).
464. Rekening 1280-81 (OAB, Sint-Janshospitaal G5).
465. Hypothese gebaseerd op OAB, Sint-Janshospitaal, G 81(1399-1400): fiscaal grondbezit van 1016 m 77 r.
466. Mogelijkerwijs was het grondbezit van het Sint-Janshospitaal in de watering in deze periode nog kleiner dan 1000 gemeten of werd niet het volledige geschot centraal betaald. Bepaalde rechtstreeks geëxploiteerde hoeves hielden er immers een eigen boekhouding op na: Mertens, *Laatmiddeleeuwse landbouweconomie*, p. 39; 50.
467. OAB, Sint-Janshospitaal, watering, doos 12 (1306-07): '*receptum de 55 hovinen 61 m 2 ln 44,5 r daer negheen werc up gheleyt was 3 s. van den ymeté*'.
468. De variatiecoëfficiënt wordt bekomen door de standaardafwijking te delen door het rekenkundig gemiddelde en het bekomen resultaat vervolgens als een percentage uit te drukken: Hudson, *History by numbers*, pp. 96-97.
469. Voor de overgang in de historiografie van de 'transgressietheorie' naar de 'stormvloeden'-theorie, zie de verschillende bijdragen in Verhulst en Gottschalk, *Transgressies*. Door Gottschalk werden systematisch alle historische aanwijzingen voor stormvloeden gebundeld in een omvangrijk repertorium: Gottschalk, *Stormvloeden*, 3 vol, in beperkte mate aan te vullen met Buisman, *Duizend jaar*, 5 vol.
470. de Kraker, *Flood events*. Dezelfde problematiek geldt natuurlijk mutatis mutandis ook voor actuele overstromingen: Mudelsee e.a., 'No upward trends'.
471. *Corpus Gysseling*, I, nr. 1230 (1292-93): '*Item cost ghedaen ter sluis in den groten storem: supra sluis LXIII. man te II d. . sterlingorum summa 35 s.; apud Terrendike I man te II d. . sterlingorum summa 27 s. 9 d; knapen die liepen boetscepen in die noet .. 9 s.*'; OAB, Sint-Janshospitaal, watering, doos 13 (1354-55): vrijdag voor Sint-Mattheus (19 september 1354): '*als si waren omboden ter sluis te commene om den noot te siene die ghesiet was van der zee*'; '*coste ghedaen in die weke naest Sint Baves dach van der groten noot van der vloet van der zee van XLI man werkende over den dach ende nacht*' aan 4 groten per dag en nacht'; (keure bijeengeroepen tussen Pasen en de maandag na Beloken Pinksteren 1354): '*om de grote noot van den ouden sluis ende van der nieuweré*'; ARA, Rekenkamers, 42526 (1401-02), f°53r: '*Upten IXsten dach in decembre cam Thomas van Sconevelt bailliu van Brucghe upperduunherder in desen tiden inde camere vanden Vryen ... zeggende dat grote vloeden hadden ghesijn waermede tghemene volc vanden lande zere onroerd was al tVrye duere*'.

472. Gottschalk, *Stormvloed*, I, pp. 278-279; 293.
473. Voor de analyse van de investeringen na de Sint-Elizabetsvloed van 1404 zie Soens, '1404'.
474. Zie Soens, *Waterbeheer*, Bijlage 1.
475. De vroegste prijs- en loongegevens die in de literatuur beschikbaar zijn, werden verzameld door Thoen, *Landbouweconomie*, I, pp. 234-298 en bijlagen.
476. Thoen en Soens, 'Family or farm'. In wat volgt, worden graanprijzen en lonen enkel bestudeerd in het kader van de evolutie van de waterstaatslasten.
477. van Cruyningen, 'Waterbeheer', pp. 57-66.
478. Ibidem, fig. 4.
479. Faes, *Zeekering*. Na controle met de originele bronnen, de rekeningen van de Blankenbergse watering, bleken de gegevens uit deze studie bruikbaar te zijn voor ons onderzoek. De fiscale oppervlakte van de watering wijzigde nauwelijks vanaf het einde van de 16de eeuw: ze nam licht af van 35439,0 gemet in 1580 (supra) naar 35095,1 gemet in 1791 (RAB, Blankenbergse watering 398).
480. Tot en met de rekening van 1583-84 wordt in de rekeningen steeds het volledige geschot als ontvangst geboekt, zonder dat wanbetalers of achterstallen vermeld worden. Deze achterstallen werden immers in principe later via de 'waasschout' en desnoods via inbeslagname toch nog geïnd. In de opstandsjaren werd dat echter steeds moeilijker. De rekening van 1586-87 is de eerste die enkel het werkelijk ontvangen geschot in rekening brengt, en dit blijft zo tot 1628 (Faes, *Zeekering*, p. 176). Ook in bijgaande figuur wordt enkel het als ontvangen geboekt staande geschot in rekening gebracht.
481. Gottschalk, *Stormvloed*, III, pp. 103-104; Buisman, *Duizend jaar*, 4, p. 394; Faes, *Zeekering*, pp. 160-161.
482. Faes, *Zeekering*, pp. 159-160.
483. Faes, *Zeekering*, pp. 78-83.
484. Berekend op basis van de nominale gegevens. De variatiecoëfficiënt is een meeteenheid om de afstand tussen alle waarden van een variabele en het gemiddelde weer te geven en wordt berekend door de standaardafwijking als een percentage van het rekenkundig gemiddelde uit te drukken: Hudson, *History by numbers*, pp. 96-98.
485. Infra.
486. RAB, Blankenbergse watering, 356 (1656-57): verkoop van lijfrenten ten belope van 1010 lb. groten kapitaal (op een totale ontvangst van 4666 lb. groten); ibidem nr. 372: rekening 1706-07: verkoop van lijfrenten, voor een totaal kapitaal van 2308 lb. groten (op een totale ontvangst van 7462 lb.); ibidem nr. 398: 1791-92: leningen afgesloten voor een totaal bedrag van 7218 lb. groten (op een totale ontvangst van 15581 lb. groten).
487. De lonen tot 1570 zijn lonen van ongeschoolde arbeiders zoals betaald door watering in het Brugse Vrije (10-jaarlijkse gemiddelden) en voor de periode na 1570: Vandenbroeke, 'Werkinstrumenten' (eveneens tienjaarlijkse gemiddelden).
488. RAB, Blankenbergse watering, 356 (1656-57).
489. Faes, *Zeekering*, pp. 162-165; Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, III, pp. 233-234.
490. RAB, Blankenbergse watering, 372 (1706-1707).

491. Kool-Blokland, *Rand van 't land*, pp. 146-148.
492. de Kraker en Bauwens, *Polders en waterschappen*, pp. 233-243; zie ook: Priester, *Zeeuwse landbouw*, p. 130 en van Zwet, 'Financiering', p. 208. Dergelijke belastingvrijstelling werd meestal niet direct als ontvangst geboekt, maar liet de waterschappen toe een hoger geschoot te heffen.
493. Voor het gebied van de Blankenbergse watering vooral in het kader van de versterkingen rond Oostende, waarvan het militaire belang was aangetoond in het beleg van de stad begin 17de eeuw: hierover: Thomas, 'De val'.
494. De subsidie werd betaald uit het maalrecht dat diende voor de financiering van openbare werken: Nuytens en Zoete, 'Vier Leden', p. 75.
495. Zie Soens, *Waterbeheer*, Bijlage 6. In het geval de rekeningen van de wateringën zelf meer dan incidenteel bewaard werden, werd de voorkeur gegeven aan de gegevens uit de rekeningen van de watering; zoniet baseerden we ons op de rekeningen van Sint-Janshospitaal en Sint-Pietersabdij. Voor Sint-Janshospitaal werd echter pas vanaf 1399 de belastbare oppervlakte in elke watering in de rekening vermeld (zie hoger). Voor de daaraan voorafgaande periode veronderstelden we dat de oppervlakte van 1399 ongewijzigd bleef. Naarmate we verder teruggaan in de tijd, neemt voor deze reeksen dan ook de foutmarge toe.
496. Augustyn en Thoen, 'Veen tot bos'; Verhoeve en Verbruggen, 'Meetjesland'.
497. Aan één van deze wateringën, de Bekewatering, werd recent vanuit historisch-bodemkundig perspectief een studie gewijd door Fockedeij, *Bodemlandschap*.
498. De *Oudemaerspolder* die het Noordwestelijk deel van de watering beschermde tegen de zee werd voor het eerst vermeld in 1288, doch bestond op dat ogenblik reeds geruime tijd: zie Coornaert, *Heist*, pp. 24-26; 443-444. De datering ca. 1170 van Coornaert dient echter betwijfeld te worden, gezien ze volledig steunt op de inmiddels achterhaalde Duinkerke-transgressiefasetheorie.
499. Oorkonde van 3 april 1288, editie *Corpus Gyseling*, I, nr. 783.
500. Vandermaesen, *Archiefvormers*, sub 'watering van Eiensluis'; Coornaert, *Heist*, pp. 359-363.
501. Soens, '1404'.
502. Beekman, *Dijk- en waterschapsrecht*, I, pp. 522-525. Reeds in gebruik eind dertiende eeuw: bv. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 631 (Hontenisse-1282/04/23).
503. Van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 433.
504. Meyer, *Flandrensia*, p. 312: in dat jaar is sprake van land '*qui dicitur novus polre juxta Ysendorpe*', zie ook kaart ibidem, p. 429; Gottschalk, *Historische geografie*, I, pp. 101-102.
505. Vanaf 1513 blijkt de Sint-Pietersabdij 5 gemeten 24 roeden in de Ysenpolder te bezitten. De abdij had de grond echter niet aangekocht, doch wel verkregen van haar voormalige ontvanger *Laureins Claissone*, wellicht als compensatie voor schulden die deze laatste tegenover de abdij gemaakt had: cf. RAG, Sint-Pietersabdij, Rekeningen, 1521 (1510-11), f°198r.
506. Meyer, *Flandrensia*, p. 355: de SBA boekte toen uitgaven '*pro expensis scabinorum assignantium situm dicagii novi in Ysenpolre*'; Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 157-158 brengt dit in verband met een vrij algemene overstromingsramp in 1357.
507. RAG, Sint-Pietersabdij, Rekeningen, 1511 (1396-97): betaling van 14 groten per gemet in de Proostpolder '*te Ysen polre waerd*'; van 15 groten 21 miten per gemet '*van dycage inde wateringhe van Vrabersdijc... te Ysen polre waerd*'; Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 183.
508. Eerste betaling door het Sint-Janshospitaal aan de Geraard Moorswatering in 1406-07.

509. Beslissing genomen op een algemene vergadering d.d. 1432/03/10 (RAG, Sint-Baafs en Bisdome, o1869).
510. In de rekeningen van het Sint-Janshospitaal werden de geschotgelden van de Ysenpolder vanaf 1479-80 verrekend samen met de betalingen aan de Groedewatering.
511. RAG, Sint-Baafs en Bisdome, K 1102 (1571): '*den welcken poldere gheelt alle jaeren driefaudt gheschoot... ten proofyte van Groede waterynghe, ende boven dien meede contrybuweren ghelick andere polders in heer Gheeraerts de Moors waterynghe*'.
512. Thoen en Soens, 'Origins of leaseholding'. De *penningkobieren* die de beste bron zijn om hierover kwantitatieve uitspraken te doen, ontbreken echter voor het grootste deel van het Brugse Vrije.
513. Gegevens vanaf 1494 gepubliceerd door Wyffels, 'Pachtprijzen'. Wyffels maakte voor zijn editie echter een selectie van de verpachte percelen. Door Verstappen, *Pachtprijzen*, werden de gegevens echter aangevuld en uitgebreid in de tijd tot 1449.
514. Op basis van: Verstockt, *Conjunctuurstudie*, aangevuld met de gegevens voor 1281 uit het *Liber Traditionum* van de Gentse Sint-Pietersabdij: RAG, Sint-Pietersabdij, I 125 en ibidem, rol 1282 (1) voor het jaar 1370.
515. De Smet, *Memoriaal*, pp. 13-14 en p. 141. De meeste pachtcontracten bevatten geen plaatsaanduiding. Simon de Rikelike bezat of beheerde grondbezit in en rond Sint-Pieters-op-den-Dijk (Zuikerkerke, Uitkerke, Klemskerke), maar ook op het eiland Kadzand en te Merkem.
516. Het gaat om een verkoop van grond die daarna aan de kopers terug in pacht wordt gegeven.
517. RAG, Sint-Pietersabdij, I 125.
518. Het gaat om een levenslange pacht.
519. '*omme twe ende twintich scheleghe goeder vlaemscher peneghe tymet*'. We veronderstellen verhouding 1:10 met lb. groten.
520. Register van verbeurdverklaringen. Gemiddelde pacht bedroeg 22,7 s. parisis per gemet. We veronderstellen dat het om 'goede munt' gaat, zoals in de vorige transactie, en een 1:10 verhouding met het lb. groten.
521. Pachtprijs 26 s. per gemet. We veronderstellen verhouding 1:11 tussen lb. Groten en (goede) lb. Parisis (zie de nota betreffende de muntproblematiek vooraan dit boek, p. xvii).
522. Pachtprijs 20 s. per gemet '*den ouden groten tornois over tien peneghe*'.
523. Pachtprijs 32 s. parisis per gemet. We veronderstellen verhouding 1:12 tussen lb. Groten en (goede) lb. Parisis.
524. Nota betreffende de muntverhoudingen: de muntverhoudingen tot ca. 1294 stelden weinig problemen: het lb. groten en het in Vlaanderen gebruikte lb. parisis verhielden zich in een 1:10 verhouding. Na 1294 veranderde dit, doch een 'goede/sterke' en een 'zwakke/lichte' munt bleven naast elkaar in gebruik. Tenzij vermelding van het tegendeel, vermoeden we dat de meeste contracten in goede munt zijn opgesteld. Dit wordt uitdrukkelijk vermeld in het pachtcontract van 1300/07/02 en 1310/02/14 (n.s.). Uit de hoogte van de pachtprijzen in deze twee contracten, blijkt dat ook de andere contracten vermoedelijk in goede munt zijn uitgedrukt. Zie ook de nota betreffende munten vooraan dit boek, p. xvii.
525. Zie voor een eerste interpretatie Thoen en Soens, 'Family or farm'.
526. Voor de reële pachtprijsrevolutie baseerden we ons waar nodig op een ongewogen gemiddelde van de gebruikte pachtprijsreeksen.

527. TeBrake, *Plague of insurrection*, pp. 54-56 vermeldt wel de grieven van plattelandsbewoners in de Kustvlakte tegen de corruptie van de belastinginners, doch gaat niet dieper in op de hoogte van de overheidsfiscaliteit en de grondheerlijke lasten.
528. Thoen en Soens, 'Family or farm'.
529. Moriceau, *Fermiers de l'Île de France*, p. 103.
530. van Bavel, 'Land', p. 30 in vergelijking met Fourquin en Hilton; Thoen, *Landbouweconomie*, I, pp. 597-603.
531. Verstockt, *Conjunctuurstudie*, pp. 97-98.
532. Voor de waterstaatslasten in de Oude Yevenewatering rond 1400: zie Soens, '1404'.
533. Voor het Oostvrije werd het ongewogen gemiddelde genomen van de reeksen Oostburgambacht en Aardenburgambacht van het Brugse Magdalenahospitaal, en de reeks Oostburgambacht van de Sint-Pietersabdij, onderscheiden in figuur 3.8.
534. Zeischka, 'Rekening', p. 240 met verwijzing naar van der Woude, *Noorderkwartier*, pp. 325-334.
535. Bv. de droogmaking van de Schermer in Noord-Holland (1635): van Zwet, 'Financiering'.
536. *Infra* 5.2 en 5.4.
537. Zie ook hoger 1.3.1
538. Soens, '1404'.
539. de Kraker, *Landschap uit balans*, p. 277; p. 288.
540. OAB, Sint-Janshospitaal wateringens doos 14 (1383-84). Voor de uitzonderlijke opkomst op de algemene vergadering van dat jaar, zie ook 1.3.1
541. RAB, Watering Blankenberge, 334 (1498-99), betaling aan landmeter en tevens ontvanger van de watering *Pieter Bollin* van 90 lb. groten als vierde schijf in de afbetaling van deze ommeloper. In 1559 diende de watering naast 90 lb. 13 s. 4 d. groten als aanbetaling van een ommeloper, ook nog 290 lb. 5 s. 8 d. groten te 'consigneren' voor de Grote Raad van Mechelen in een proces tegen de stad Oostende: RAB, Watering Blankenberge, 335 (1559-60).
542. Voor Moerkerke Zuid-over-de-Lieve werden de boekjaren 1373, 1468 en 1547 onderzocht. Door de gedeeltelijke fusie met De Broeke en Stampershoeke, betaalde men in Zuid-over-de-Lieve bijdragen aan twee wateringens, die alle twee 30 tot 60% van hun (relatief kleine) budget aan administratie bleken te besteden.
543. Toegespitst op het platteland, zie verschillende bijdragen in Rösener, *Kommunikation*.
544. RAB, Van Sieleghem, 98, f°43v-44r: (1482/07/25): '...soo hebben wy Charles van Boonem ende Victor Willaert, schepenen ende Jan van Meetkerke, greffier ghesien ende ghevisiteert de voorseyde charters ende brieven ende copien daer uyte ghemaect daer jeghen ghecollationneert van worde te worde ende daer wy ghebiet vonden, hebben bij den schrijven van der clercken dat hebben wy ghecorrigeert, in sulcker wys dat de copien deuchdelic accordeerden metten originalen lettren'.
545. RAB, Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 315/1 (1467-68), f°8v: 'Item upten dach vander laester rekeninghe die ghedaen was upten XXe dach in april anno LXVII so besteden de inghelende her Adriaen Bertelmeeus priester XX staters te compierenne (sic) in enen bouc van perkemete...'. Dit cartularium werd in origineel bewaard: RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 2.

546. Dat was wel het geval voor de Blankenbergse watering, die zeker vanaf de vroege veertiende eeuw over een 'ambachtshuis' beschikte bij de uitwateringssluits ten westen van de stad Blankenberg: OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens, doos 12 (1304-05) e.v.
547. RAB, Van Sieleghem, 98, f°43v-44r: (1482/07/25) '*de selve charters ghestaen hadden in eene scrode in de kercke van Leffinghe*'.
548. RAB, Watering Blankenberg, 334 (1486-87): '*Dit hiernavolghende es tghuendt dat men betaelt van ghecostumeerde hoofscheden jaerlicx*'.
549. Zie onder meer Derville, 'Pots-de-vin'; Boone, 'Dons'; Chattaway, 'Looking'.
550. RAG, Fonds Sint-Pietersabdij, I, rekeningen 1512, f°142-151, weliswaar in de nasleep van de Sint-Elizabethsvloed van 1404.
551. *Corpus Gysseling*, I, nr. 1230: (1292-93): '*Operarii de festo Beati Thome usque versuorne maendach CCCLXXXVI man dachwerc pro die VII s. d. summa: 15 lb. 3 s. 9 d.*'
552. Keure Blankenbergse watering d.d. 1407/10/08 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 717-722).
553. Zie OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 11 (oorkonde d.d. 1470/03/20).
554. Vooraf werd ook een welbepaald bedrag afgesproken dat elk jaar minimaal aan het onderhoud van wegen en waterlopen diende besteed te worden, en waarvan de aannemer verantwoording diende af te leggen: annex bij de rekening van de Blankenbergse watering 1477-78 (RAB, Watering Blankenberg, 334). Reeds in 1433 werd het onderhoud van de infrastructuur van de Blankenbergse watering globaal uitbesteed: OAB, Sint-Janshospitaal wateringens, doos 8.
555. *Corpus Gysseling*, I, nr. 1669 (1297-98): '*Item Arnoud f. Noids den meester vander sluis ghegheven: 3 lb.*'; RAB, Watering Blankenberg, 333 (1408-09), f°39r: '*... ende zeiden den meester vanden ambochte ende andren dat twiseide hout niet oorboorlic ne ware daer te verwerkene*'. Later werd hij ook gewoon als de 'werkman' van de watering aangeduid: RAB, Watering Blankenberg, 335 (1567-68): '*Betaelt Christiaen Boone wercman vanden voornoemden ambochte zo over hem selven als over zijn temmerlieden ende hantweckers over alle huerlied dachueren*'.
556. Zie Soens, *Waterbeheer*, tabel 7.22.
557. RAB, Watering Blankenberg, 333 (1408-09) (periode 11/11-Pasen): '*Dit zijn handwerkers die ghewrocht hebben met den vorseide temmerlieden te huelbrugghen, te huelen, ghoten gheleidt, stroo hebben gheholpen poten, beede de lieren vanden noordsluus ten zuudhende holpen de vorseide temmerlieden alle doude stilen ute trecken...*'.
558. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 13 (1354-55): '*coste ghedaen in die weke naest Sint Baves dach van der groten noot van der vloet van der zee van XLI man werkende over den dach ende nacht*' aan 4 groten per dag én nacht samen.
559. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 14 (1376-77).
560. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringens doos 10 (1376-77): '*Item gheschot ter selver stede bi daghe als die ghemeente was gheboden ten dike bi den beere...*'.
561. Vb. *Corpus Gysseling* I, nr. 1329 (1293-94): '*Operarii de feria sexta post medium apilem usque translationem Beati Thome DC XXVI man dachwerc pro die VII s.d., summa 19 lb. 11 s. 3 d.; Item operarii de translatione Beati Thome usque festum Beati Mathei CCCCLIX man dachwerc pro die IX d. summa; 17 lb. 4 s. 3 d.; item operarii de festo Beati Mathei usque Donatiani tunc fnientes CCXLVIII man dachwerc pro die VIII d. summa 8 lb. 5 s. 4 d. Item operarij inopientes feria secunda post Invocavit Me usque Palmarum CLXXXV man dachwerc pro die VIII d. summa 6 lb.*

3 s. 4 d.; *Johanni Fachelare de bedrivene dikers & operarios CXVII dies pro die XII d., summa 5 lb. 17 s.*'

562. SAB, Reeksnummer 523, kalknummer 346 (1442-43), f°16r-22r.
563. Verhoofding Eiesluis 1398 (Brugge, OCMW-Archief, St-Jan, A 11). Naast de genoemde families van Eyewerve en van Dudzele, gaat het onder meer om Stapel, de Rode, Valuwaerd, Van Wulfsberghe, Roelvoets, Wachters, van Werden, Gloyers, en vele andere.
564. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringeng, doos 10 (1377-78).
565. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringeng doos 10 (1376-77).
566. Ibidem (1377-78): '*Dit zijn de ghene die dijcten tswonsdaghes naer de groete vloet:...Dominus de Huutkerke III perde elc XIII d.; Dit zijn de spadelieden ten selven werke... Mijns heren van Huutkerke knfechten] III elc XIII daghen*'; Ibidem (1397-98): '*Dit hier naer volghende zijn de personen de welke ghedaen hebben met paerden, met bruwetten ende met spaden in de boetinghe in den eersten: broeder Goossin van Spaermaelgen ghedaen met II paerden XIII daghen elc paerd over den dach III s. Somme: V lb. XII s.*'
567. Ibidem (1378-79): '*Item als de oughst anstac; zone wilden de arbeiders niet werken om IIII groten ende doe worden zi ghehuert om VI groten daeghs ende III groten nachts als zi oosden...*'
568. Cfr. De arbeidscycli opgesteld voor Holland door J. Lucassen en de bespreking van de rol van waterstaatswerken hierin door Van Dam, 'Digging', pp. 222-224.
569. RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 281 (1373-74).
570. Aannemers waren onder meer afkomstig uit Korendijk (Voorne-Putten); Duiveland; Grauw; Zomerdijk (?); Wevelinge (Wemeldinge, Zuid-Beveland?); Oude Tonghe (Zuid-Voorne); Biezelinghe (Zuid-Beveland); Zierikzee; Hengstdijk en 'Roovers havene alias Nieuwer Sluus' (Brouwershaven?).
571. van de Ven, *Leefbaar laagland*, pp. 138-140.
572. Volgens Coornaert, *Historische geografie*, pp. 20-21 ging het wellicht om een sluis bij de Speipoort in het zuiden van de stad Brugge. Deze werken kaderden in de aanleg van een nieuwe stadsomwalling.
573. Voor deze Monnikenspei zie ook een oorkonde van 11 mei 1400 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Ville de Bruges*, I, pp. 391-392): '*.. den voorseiden spey diemen heet der Moneken speye sullen doen vermaecken steenen...*'. Ook Gent had in 1408 een stenen scheepvaartssluis: van Dam, 'Ecological challenges', p. 516.
574. van Dam, 'Ecological challenges', p. 515.
575. van der Ham, *Hoge dijken*, pp. 39-62; Carmiggelt, Guiran en Van Trierum, *Willemspoortunnel*; van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 95.
576. Oorkonde van april 1269 (of 1-12 april 1270), ed. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 357.
577. Cf. het bestek voor een nieuwe uitwateringssluis voor het moer te Kieldrecht (land van Beveren) d.d. 1394/05/13 (ARA, Kwitanties van de Rekenkamer te Rijsel, 346) waarin naast twee paar verticaal draaiende deuren langs de buitenkant van de sluis ook sprake is van twee '*huys montans pour l'eaue douche*'. Vooral in de dertiende- en veertiende-eeuwse rekeningen is regelmatig sprake van een 'lier' en een 'windas', waarmee sluisdeuren konden worden opgehesen: OAB, Sint-Janshospitaal, wateringeng, doos 10 (1367-68): '*Item up den XXV dach van Pietemaend zo namen sluusmeesters houd van Symay tote Pieter Osten om te wlmakene tlier binnen voor die sluus daer twindaes staet*'.

578. Bijvoorbeeld in het bestek voor een uitwateringssluis van de wateringen Reigarsvliet en omliggende uit 1549 (RAB, Registers Vrije, 9, f°40r-53v). Deze sluis mat in totaal 39,2 meter.
579. Vb. RAB, Watering Blankenberge, 337 (1527-28): '*Item eerst den Xen dach van wedemaent anno XVc XXII zo vloeyde de solderinghe of buuten dune naest der zee met een storme van eenen noordwesten winde, ende plancken ende balcken dreven zom naer Wendune ende zom naer Blanckeberghe...*'.
580. In het boekjaar 1523-24 bijvoorbeeld diende de sluis van de Blankenbergse watering minstens acht keer, waarvan vijf in de maand juni, opnieuw zandvrij te worden gemaakt: RAB, Watering Blankenberge, 337 (1523-24).
581. van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 94; zie vb. RAB, Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 293/1 (1428-29): '*Item betaelt Wouter van der Mare van dat hij urochte inde sluus ende temmerde X daghen te wetene anden vloer die hij of moeste breken omme dat de wallinghe so groot daer onder was want den vloer up rees jeghens de dueren ende de dueren en mochten noch up noch toe*'.
582. Sosson, *Travaux publics*, p. 109 tabel 15: de stad Brugge kocht gemiddeld voor 376360 d. paris hout aan tussen 1333 en 1390 (met weglating van de twee extreme waarden tijdens de oorlogsjaren 1383-84 en 1385-86); voor de Blankenbergse watering komen we op basis van de steekproefjaren van 1304 tot 1383 uit op 195699 d. paris.
583. Zie de kaart van het laat middeleeuwse bosbestand in Verhulst, *Landbouw en landschap*, p. 109.
584. Recent nogmaals aangetoond in Hantson, *Houtgebruik*.
585. Sosson, *Travaux publics*, pp. 80-81 en 102-112.
586. OAB, Sint-Janshospitaal wateringen, doos 11 (1454): '*Ende dit al van Vlaemschen of Weselschen houte de roode holme, onredelic spechout, riesscaelde ende hout van Winendale ute ghewert*'; bestek nieuwe sluis Reigarsvliet c.s. d.d. 1549/10/04 (RAB, Registers Vrije, 9, f°40r-53v): '*...gheweert riesschalichede, den rooden ende witten holme ende alle quade ende brekelicke cnoopen midsgaders ooc gheweert ende ghereserveert thoudt dat ghewassen es in de busschen van Wynendale, Papyngloo ende dierghelycke*'.
587. Zie meer in detail Soens, *Waterbeheer*, tabel 7.21.
588. Sosson, *Travaux publics*, pp. 161-166.
589. RAB, Registers Vrije 288 (1548-49), f°176v.
590. RAB, Watering Blankenberge, 337 (1533-34), f°5v en f°45r.
591. ADN B 907/19002: (ca. 1400): '*In de zelve woekte was ene nieuwe stenine gote ghemaect in Areboutsappelle boosten ande stedie Jans vanden Werve was vallende inden Rietvliet... Omme V m quarele die ter grote boufjecoht waren benorden Milnen te Zinte Cappelle ter steide Jan Moenins was costen XXII s. de duust, beloopt 5 lb. 10 s.; omme Michiel den Costre ende Willem Clayman die de gote leide ende maetseden deen van IX s. sdaghes ende dander van VIII s. sdaghes elc van V daghen belopen, beloopt: 4 lb. 5 s.*'
592. RAB, Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 299/2 (1440-41).
593. RAB, Watering Blankenberge, 334 (1499-1500) (te Varsenare).
594. RAB, Watering Eiensluis-Reigarsvliet, 399 (1538-39).
595. SABSW, DD25 (2^e katern), 1565/03/24 (n.s.): '*Item daermen nieuwe brugghen maken moet, dat men die make met steenen ende niet met houtte*'.
596. RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 338/2 (1501-02): '*Item den eersten dach van ougtsmaent doen besteden de sluusmeesters meester Cornelis de Lavelare, temmerman een speye te*

leveren ende te maken ende stellen van herte van eecken houtte onder de Sluussche poorte ten Damme omme et upperwater te zuweren ter zeewaert om de somme van 30 lb. parisís.... Item ten zelven daghe besteden de voorseide sluusmeesters Pieter de Visscher maetsenaer et gat vander speye te makene up vijf voeten ende VIII voeten diepe ende den bodem vande voorseide gate te verlegghene ende de stenen te leveren ende te legghen in Brabants calc...’.

597. RAB, Watering Blankenberge, 334 (1486-87): ‘*de welke keyen ghevloert laghen up een bodem vander sluus...*’; RAB, Watering Blankenberge, 336 (1516-17): ‘*de steenen uutghedaen de welcke onder de de zoutte sluus waren*’.
598. van Dam, ‘Ecological challenges’, tabel 1.
599. Ibidem, p. 520.
600. Zeischka, *Minerva in de polder*, pp. 301-302; zie ook Kaijser, ‘System building’, pp. 531-536.
601. Augustyn, *Zeespiegelrijzing*, pp. 161-225; idem, *Veenontginning*, pp. 63-71; Gottschalk, ‘Deich- und Wasserbau’.
602. Augustyn, *Zeespiegelrijzing*, p. 175.
603. Ibidem, p. 175; p. 221.
604. Augustyn (loc.cit) vermeldt abusievelijk een kruinbreedte van 15 voet i.p.v. ‘*vijf vierendeel roeden*’ of 17,5 meter.
605. Van Strydonck en De Mulder, *Schelde*, p. 73, pp. 102-103.
606. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringén doos 10 (1376-77): ‘*Item cost ghedaen an den evinen dijk om dien te makene ende dien te hoghene daer hijs nood hadde van Heys al tote Huutkerke die coste XVIII s. lb. groten, somma pec.: 740 lb.*’; RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 364/1 (1533-34): ‘*Betaelt Roelandt Scepmán van te hooghenen ende te breedenne XI roeden dycx daer onsen sluus hyc te Brugghers naer avenante van tveerck an beede zyden ende een voet hoogher tjeghen tzyngen...*’.
607. Geciteerd door Augustyn, *Zeespiegelrijzing*, p. 177.
608. De Hullu en Verhoeven, *Andries Vierlingh*, pp. 393-398.
609. RAG, Sint-Baafs en Bisdóm, K 9098 (1551/04/25).
610. Beekman, *Dijk- en Waterschapsrecht*, II, p. 1998.
611. van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 436.
612. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringén, doos 12 (1304-05): verschillende aankopen van ‘*gloys*’ dat gepoot werd: ‘*Item pro cento te potene: 3 d.*’
613. OAB, Sint-Janshospitaal, wateringén, doos 10 (1375-76): ‘*Item van ghelie daer de aerm mede ghecrámt was ende den voet van den nieuwen dike: .. Summa van den stroe XII s. C over C II s. groten, somma pec.: 50 lb*’; Ibidem, doos 14 (1377-78): ‘*Item van gloye daer die dijk mede ghecrámt met was: IXc gloys over thondert*’.
614. van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 134; vb. zie Stadsrekening Oostende 1404-05 (ARA RK 37240): ‘*Dese personen hebben rise ghepoot jeghen den dijk daer de groote guele was ende den dijk gheeeerd binnen den risen..... somma: 6 lb. parisís*’.
615. ARA RK R 2080 (1372-73): ‘*Item van ryssen die ghetuunt waren an den wech voor de huele ieghen tuwater...*’.

616. RAB, Registers Vrije, 16041, f°2r-7v (1517/10/12): scheidsrechterlijke uitspraak in geschil betreffende de aanleg van een nieuwe sluis en dijkversterking te Oostende: '*Item de dycken ende berrem over beede zyden van der sluis ten oisthende van diere zal men bestaen met eenen berrem van ryse oft een caeye ghemaect van houte jeghens den brexem van den voorseide berrem wel ghevrocht uuter gront eenen voet onder de stuervloer van den voorseiden sluis, welcke berremen wesen zullen een rys breet wel ende lovelyck ghevrocht met twee tunen ghelaen met zoden ofte steenen...*'
617. de Hullu en Verhoeven, *Andries Vierlingh*, pp. 380 e.v.
618. ADN B 1602, f°108v: (1421/03): '*... que devant les dijcques... l'en pourra quant mestier sera faire testes de bois, appellees en flameng hoofden et generalement devant toutes les dicques entre le Dam et l'Escluse autres deffenses de bois que on appelle cayes pour la conservacion tant seulement et sceurté desdits dicques...*'
619. RAG, Sint-Baafs en Bisdome, o1869 (1432/03/10).
620. RAB, Registers Vrije, 15168 (1556-57): '*Betaelt mer Joos van Rielen van dat hij ghijnc tot Vilvoorde zegghen dat men zenden zoude steen, comt: 5 s. 6 d. groten*'.
621. RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 354/2 (1523-24): '*te legghene een nieuwe rijs-hoofi... van goeden zijchoutte tzelve zijchout de X ofte XII laghen duer steken met staken van IX voeten de tweeeste XII ofte XIII laghen duer steken met staken van VII voeten ende de reste tot boven butte ghelijc de hoochde vande scoore bewijst met staken van vijf voeten*'.
622. RAB, Registers Vrije, 15168 (1556-57). De rekening spreekt over 'duikers'. De term 'duiker' werd in de Vlaamse kustvlakte gebruikt voor een gelijkaardige constructie als de 'hoofden': Cf. RAB, Registers Vrije, 16041, f°2r-7v (1517/10/12): '*... omme tbreken van den stromme twee of drie peuwen ofte duuckers van houte ofte zyncryse streckende van der voorseyde caye noortwest ter zee-waert inne, zesde ende dertich ofte veertich roeden verre*'.
623. de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 94-95.
624. Murray, *Bruges*, p. 177; voor de Brugse geldmarkt in de veertiende eeuw zie ook: Galvin, 'Credit', pp. 137-138 en De Roover, *Bruges money market*, die evenwel het belang van de depositobanken overschat heeft.
625. *Corpus Gysseling*, I, nr. 664 (1285-86): '*de perditione ex denariis acquisitis ad solvendum predicta*'.
626. (schulden) '*Contra Wouter Hovet: 100 lb. tpon 2 d. tornoois usque Sancti Bovoni*'.
627. (schulden) '*Item Wouter Hovede 100 lb., 39 lb. 6,5 s. te coste, tpond omme II d. tornoise die weke...*'. Het Paasjaar 1297 telde maar 51 weken, wat samen met het verschil in waarde tussen de denier Vlaams en de denier Tournois verklaart waarom de intresten na een jaar maar 39 lb. 6,5 s. en niet 43 lb. 12 s. 4 d. bedroegen.
628. Op Clais den Hont na komen ze allemaal voor in de Brugse stadsrekeningen in deze periode (ed. Wyffels, *Rekeningen*), onder meer bij de wezengelden. Simon Vallenjour bezit een lijfrente van 100 lb. op de stad (ibidem, p. 971 en wordt daarbij als '*coopidani Brugensis*' aangeduid).
629. Murray, *Bruges*, pp. 135-136.
630. Maréchal, *Bankwezen*, pp. 11-12; Godding, *Le droit privé*, p. 475.
631. Zie 1.3.3.
632. Thoen en Soens, 'Appauvrissement', pp. 709-711.
633. Voor stedelijke renteverkopen zie de verschillende bijdragen in Boone, Davids en Janssens, *Urban public debts*.

634. 11,4% als men vertrekt van een gemiddelde jaarlijks ontvangst van 944 lb. groten in deze periode.
635. RAG, Sint-Baafs en Bisdom, K 10661 en R886/3; voor deze overstroming: de Kraker, *Landschap uit balans*, p. 23 e.v. 1488 viel natuurlijk in de burgeroorlog tegen Maximiliaan van Oostenrijk, maar soortgelijke situaties kwamen ook later voor.
636. RAB, Watering Blankenberge, 335 (1559-60).
637. RAB, Jesuïeten, 1591, p. 579-580 (1571/07/26).
638. Respectievelijk in 1550 en 1561: zie Soens, *Waterbeheer*, tabel 7.19.

HOOFDSTUK 4

SOCIALE STUDIE VAN EEN LAATMIDDELEEUWSE WATERING

In een eerder hoofdstuk onderzochten we de organisatie van de wateringen, en hun dagelijks bestuur, dat in het Brugse Vrije meestal bestond uit een klerk-ontvanger en een drietal sluismeesters. Zij waren het ‘gezicht’ van de watering, die de werken lieten uitvoeren, de belasting inden, de watering vertegenwoordigden naar de buitenwereld toe en zoveel meer. Een van de belangrijkste verworvenheden van de institutionele geschiedenis gedurende de laatste decennia is de bewustwording dat instellingen geen abstracte en onveranderlijke begrippen zijn, maar dag na dag gemaakt worden door mensen. Of het nu gaat om een vorstelijke rechtbank, een stadsbestuur, de *eed* van een ambacht of de armendis van een dorp, hun beleid en dagelijkse werking wordt gerealiseerd door de concrete mensen die er deel van uitmaakten, en die elk op zich een uniek knooppunt vormden van allerhande sociale, economische, politieke en culturele netwerken. Zoals *J. Favier* het verwoordt in zijn inleiding op de studie van *J. Kerhervé* over het laatmiddeleeuwse Bretagne: ‘*L’histoire de l’administration, c’est celle d’organismes..., c’est aussi celle des hommes qui incarnèrent, à l’un ou à l’autre des niveaux de responsabilité, cette machine administrative infiniment plus nuancée dans sa réalité humaine que dans le froid dessin des organigrammes*’⁶³⁹. Om een instelling te begrijpen, dienen we dan ook op zoek te gaan naar de identiteit van de mensen achter die instellingen. Volgens sommige historici is dat nog meer het geval voor de late middeleeuwen en de vroegmoderne tijd dan voor latere periodes, omdat het institutionele kader zelf toen nog niet dat overwicht op de individuele functionarissen verworven had, dat het in onze actuele maatschappij zou krijgen⁶⁴⁰. Belangrijk is daarbij niet zozeer of deze of gene functionaris in plaats X geboren is als kind van persoon Y en Z, welke functies hij allemaal bekleed heeft, waar zijn bezittingen juist gelegen waren, en welk huwelijk hij aanging, maar wel de studie van de functionarissen als groep of ‘populatie’, waarvan men een aantal externe karaktertrekken zoals bijvoorbeeld afkomst, carrièreverloop, rijkdom, familiale en andere relaties onderzoekt, om vervolgens een antwoord te kunnen bieden op concrete onderzoeksvragen daaromtrent. Een dergelijk onderzoek wordt ‘prosopografie’ genoemd⁶⁴¹, en kan de historicus toestaan de ‘sociale geschiedenis van een instelling’ te schrijven⁶⁴². Tenminste, in het beste geval, want prosopografisch onderzoek kan al gauw verzanden in een oeverloos verzamelen van feiten waarvan relevantie en representativiteit niet altijd gewaarborgd zijn. Anderzijds blijft ook de prosopografie niet gespaard van de gevaren verbonden aan elke statistische benadering, in die zin dat men op zoek gaat naar het profiel van een ‘gemiddeld’ lid van een bepaalde groep en daarbij wel eens uit het oog verliest dat concrete individuen nooit exact aan dit profiel beantwoorden⁶⁴³. Beperkt men zich echter tot het toetsen van een aantal concrete en liefst kwantificeerbare onderzoeksvragen, dan kan de prosopografie toch nog steeds een belangrijk hulpmid-

del zijn om objectiveerbare inzichten te verkrijgen over samenstelling en aard van een bepaalde populatie.

Door dergelijk beperkt prosopografisch onderzoek willen we in deze studie meer inzicht verkrijgen in de bestuurders van de laatmiddeleeuwse wateringen. In het licht van het vermeende 'participatief' karakter van de wateringen, is het voor ons vooral van belang te onderzoeken in hoeverre de bestuurders van de wateringen, die gekozen of aangeduid werden door de gemeenschap van grondbezitters, ook effectief als een soort van vertegenwoordigers van die grondbezitters kunnen worden beschouwd. Daarbij is het onder meer van belang na te gaan hoe de rotatie van het wateringbestuur verliep, of ook minder gefortuneerde grondbezitters in aanmerking kwamen voor bestuursfuncties, of alle wateringbestuurders ook effectief in het gebied woonden, en of bestuursfuncties in een watering gecombineerd werden met andere politieke of administratieve taken.

Als testcase voor dit onderzoek bekijken we in eerste instantie twee aaneengrenzende kleine tot middelgrote wateringen, met name *Moerkerke Zuid-over-de-Lieve* en *Moerkerke Noord-over-de-Lieve*, medio zestiende eeuw respectievelijk 2113 en 722 hectare groot, en dit voor de periode 1455-1545⁶⁴⁴. Moerkerke situeert zich in de overgangszone van de polder- en de zandstreek, op de rechteroever van de voormalige Zwingeul naar Damme, en op een vijftal kilometer van de stadswallen van Brugge. Belangrijk voor de institutionele ontwikkeling van Moerkerke in de late middeleeuwen was ook de creatie van de heerlijkheid Middelburg in het midden van de vijftiende eeuw onder impuls van Bourgondisch topfunctionaris *Pieter Bladelin*, waarbij het oostelijk deel van Moerkerke werd afgesplitst en zowel fiscaal als juridisch onder de nieuwe heerlijkheid ging ressorteren⁶⁴⁵. De geografische en chronologische afbakening van de casestudy wordt ingegeven door het bronnenmateriaal: voor de beide wateringen van Moerkerke beschikken we voor deze periode zowel over een mooie en bijna continue reeks van rekeningen, die ons tevens jaar na jaar de namen van de bestuurders onthullen. Bovendien werden ook meerdere ommelopers en verhoofdingen bewaard: voor Moerkerke-Noord in 1501 en 1565, voor Moerkerke-Zuid in 1470, 1502 en 1530. Daardoor krijgen we ook een goed zicht op de bezitsverhoudingen in beide wateringen, en op het grondbezit van de watering-bestuurders. Dankzij de rekeningen van het nonnenklooster Sarepta, dat zich in het laatste kwart van de vijftiende eeuw vestigde op een grote hoeve in het gebied en deze hoeve in de daaropvolgende eeuw grotendeels rechtstreeks exploiteerde, krijgen we bovendien een idee van de landbouweconomie in het gebied op het einde van de middeleeuwen⁶⁴⁶. Op de bewuste hoeve – het goed 'Ter Stove' – blijkt naast de teelt van graan in hoofdzaak voor eigen verbruik (tarwe, rogge en masteluin), vooral aan veeteelt te worden gedaan. Elk jaar kocht het klooster magere dieren aan die op de 'garsen' werden vetgemest. Aangezien het klooster ook bosgronden had in het zandiger zuidelijke deel van de watering Zuid-over-de-Lieve, werden ook inkomsten uit houtverkoop gehaald. Een ander deel van het inkomen werd door huisnijverheid gegenereerd: de nonnen verwerkten vooral vlas tot linnen, en ontvingen daarvoor een 'loon'. Vooral

de nadruk op het vetmesten is van belang voor onze studie naar het waterbeheer: in het gebied werd regelmatig geklaagd over ‘vernatting’, waardoor akkerbouw in de loop van de late middeleeuwen moeilijker werd, en veeteelt interessanter. Dat deze vernatting mogelijk voor bepaalde groepen in de maatschappij interessant was, onder meer gezien de (stedelijke) vraag naar vlees en het belang van het vetmesten in de zestiende eeuw⁶⁴⁷, doch voor kleine op akkerbouw voor zelfvoorziening georiënteerde boeren mogelijk veel problematischer was, dienen we ook in het achterhoofd te houden bij onze sociale analyse van het waterbeheer in Moerkerke-ambacht.

4.1 De bestuurders van Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve

4.1.1 *Ambtstermijnen en loopbanen*

Onze steekproefperiode 1455-1545 omvat 91 jaar. Gedurende deze 91 jaar konden we 110 personen identificeren die één of meerdere mandaten in de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve en Moerkerke-Noord-over-de-Lieve vervulden. Onder mandaat verstaan we in deze context het uitoefenen van een functie in het bestuur van de watering gedurende één administratief jaar, als sluismeester, ontvanger of dijschepen. Jaarlijks dienden 5 mandaten in de watering Zuid-over-de-Lieve ingevuld te worden: 1 ontvanger, 2 sluismeesters en 2 dijschepenen. In de watering Noord-over-de-Lieve waren dat er tot 1500 eveneens 5, zij het in een andere samenstelling, met name 1 ontvanger, 1 sluismeester en 3 dijschepenen. Doordat vanaf 1500 elk jaar twee sluismeesters werden aangesteld, komen we aan 6 mandaten per jaar. Voor de volledige periode van 91 jaar brengt ons dat op een theoretisch totaal van 956 mandaten, waarvan we voor 637 gevallen de persoon die het mandaat uitoefende, konden achterhalen. Met meer dan 75% van de ontvangers en de sluismeesters geïdentificeerd, en 55% van de dijschepenen, is onze steekproef voldoende representatief⁶⁴⁸. Merken we nog op dat van de 110 personen er slechts zeven waren die in beide wateringën een mandaat uitoefenden. Zoals we nog zullen zien, gaat het daarbij meestal om personen met een lange staat van dienst in het waterbeheer.

Voor de verdere verwerking van de gegevens, brachten we echter voor onze populatie ook die mandaten voor 1455 en na 1545 in rekening, ten einde een zo nauwkeurig mogelijk beeld van de ‘loopbaan’ in het bestuur van de wateringën te krijgen. Het totaal aantal uitgeoefende mandaten komt daardoor op 721. Zoals blijkt uit tabel 4.1 nam de doorsnee bestuurder een vijftal mandaten op in het bestuur van de watering, waarbij 19,1% slechts één enkele keer vermeld werd, maar een kwart van de populatie wel 10 mandaten of meer bekleedde. Aangezien het gelijktijdig uitoefenen van meerdere mandaten in beide wateringën relatief beperkt bleef, was deze laatste groep dus minstens 10 jaar actief in het lokale waterbeheer, zij het niet noodzakelijk tien opeenvolgende jaren.

Aantal mandaten	N	%	Som mandaten
1	21	19,1	21
2 tot 5	34	30,9	97
5 tot 10	28	25,5	186
10 tot 15	14	12,7	160
15 en meer	13	11,8	257
totaal	110	100,0	721
<i>gemiddelde</i>	6,6		
<i>mediaan</i>	4,5		

Tabel 4.1. Aantal bestuursmandaten per persoon in de wateringën Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve (1455-1545).

Aangezien jaarlijks vijf of zes mandaten in elke watering dienden te worden ingevuld, was er dus jaarlijks in elke watering plaats voor een nieuw gezicht in het bestuur. Gezien de lacunes in onze gegevens lag het reële mutatie-ritme vermoedelijk iets lager. Toch blijft de indruk bestaan van relatief snelle doorstroming in het bestuur van de wateringën van Moerkerke, waarbij wel een minderheid bestaat die gedurende langere tijd actief blijft in het bestuur⁶⁴⁹. Het mutatie-ritme was echter niet voor alle bestuursfuncties hetzelfde: in de groep van de ontvangers lag de mobiliteit merkkelijk lager dan bij de sluismeesters en de dijschepenen. Een ontvanger nam gemiddeld 5,7 mandaten als ontvanger op tegenover respectievelijk 3,4 en 3,6 bij de sluismeesters en de dijschepenen, wat de rol van de ontvanger als spil en factor van continuïteit in de laatmiddeleeuwse wateringën bevestigt.

Het doorsnee bestuurslid in de wateringën van Moerkerke bleef een negental jaar actief. Alleen wie ooit de functie van ontvanger uitoefende, bleef over het algemeen langer actief in het bestuur, en was zelden of nooit een ééndagsvlieg. Op een totaal van 29 geïdentificeerde ontvangers, bleven er acht meer dan twintig jaar actief in het bestuur van de wateringën, als ontvanger, maar ook als sluismeester of dijschepen. Recordhouder was *Jan f. Boudin De Man*, die niet alleen zeer lang, maar bovendien ook bijna continu in dienst van de watering Noord-over-de-Lieve stond: maar liefst 48 jaar, van 1513 tot 1560! Hij vervulde daarbij alle bestuursfuncties: van 1513 tot en met 1527 was hij dijschepen en gedurende één jaar sluismeester, vervolgens van 1528 tot 1544 was hij ontvanger van de watering, om dan ten slotte vanaf 1545 tot 1560 de functie van sluismeester te vervullen. In de periode waarin *De Man* als dijschepen optrad, was aanvankelijk *Rogier Valcke* ontvanger van Noord-over-de-Lieve, een functie die hij van 1506 tot 1522 continu uitoefende. Valcke trad voor en na zijn ontvangerschap eveneens op als sluismeester, en dit zowel in Noord- als in Zuid-over-de-Lieve. De voorganger van Valcke als ontvanger was *Pieter f. Simon Heindricx*, die we eerder reeds als landmeter ontmoetten⁶⁵⁰, en die de functie van 1499 tot 1504 uitoefende, om vervolgens in de periode 1506-1520 bijna continu sluismeester te blijven. Bovendien combineerde hij deze laatste functie nog met het ontvangerschap van Zuid-over-de-Lieve.

Eens te meer blijkt achter een relatief hoog mutatie ritme, een meer genuanceerde realiteit schuil te gaan: door het aantal mandaten dat ze opnemen én door de lange periode dat ze actief blijven, hebben bepaalde bestuurders meer dan andere een stempel op het lokale waterbeheer gedrukt. Bovendien blijken mensen met een zeer lange staat van dienst zoals De Man en Heindricx ook nog eens naamgenoten te hebben gehad die ook bestuursfuncties in dezelfde watering opnamen. Hoewel de verwantschap niet altijd kan worden vastgesteld, blijken sommige families meer dan nadrukkelijk aanwezig te zijn geweest. Dat is zeker het geval met de familie Heindricx, van wie we naast de reeds vermelde Pieter f. Simon ook diens vermoedelijke vader *Simon f. Hugo* terugvinden in het bestuur van Noord-over-de-Lieve (vanaf 1470), en vervolgens ook zoon *Pieter f. Pieter (I)* (vanaf 1516 – in beide wateringën Noord- en Zuid-over-de-Lieve); alsook *Adriaen f. Huussin* (vanaf 1513 in Noord-over); *Cornelis f. Jacop* (in 1531, eveneens in Noord-over); en ten slotte *Pieter f. Pieter (II)*, de vermoedelijke zoon van Pieter f. Pieter (I), meteen de vierde generatie in het bestuur van de watering Noord-over-de-Lieve (vanaf 1553)⁶⁵¹. Ook voor andere families kan dergelijke aanwezigheid in het bestuur van de wateringën over de generaties heen bewezen worden: zo treffen we van 1463 tot 1551 regelmatig een *Jan de Knuut* aan in het bestuur van Zuid-over-de-Lieve, waarbij minstens drie generaties kunnen onderscheiden worden⁶⁵². Daarnaast vermelden we nog de families Boellin, Clais, Coolmees, van den Hende, Scavins, Valcke, Walins en van Wulpen, telkens met drie leden of meer. In het geval van de familie Van Wulpen vinden we tussen 1427 en 1528 zelfs zes telgen in het bestuur van Zuid-over-de-Lieve terug.

4.1.2 Bezitsverhoudingen

We weten al dat niet alle bestuursleden even lang in de watering actief bleven en dat sommige families gedurende langere tijd prominent aanwezig bleven. De vraag dringt zich nu op welke positie de bestuurders innamen in de plattelandsgemeenschap van Moerkerke. Centraal daarbij staat de vraag of zij zich in enig opzicht onderscheidten van de doorsnee inwoner of grondbezitter in het gebied, en zo ja, of we daaruit kunnen besluiten dat zij behoorden tot iets wat we vaag zouden kunnen omschrijven als een soort van dorpselite. Grondbezit lijkt daarbij van cruciaal belang te zijn: een watering functioneert immers als een associatie van grondbezitters, en de bestuurders werden gekozen door de grondbezitters en dienden in regel ook zelf uit de rangen van de grondbezitters te komen⁶⁵³. De verhoofding van 1530 van de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve biedt daarvoor de beste analyse mogelijkheden. Van de in totaal 186 eigenaars vermeld in de ommeloper namen er in totaal 23 ooit een bestuursfunctie in één van beide Moerkerkse wateringën op. Ook in dit gebied was in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw een sterke bezitsconcentratie opgetreden, waarbij het totale aantal eigenaars in Zuid-over-de-Lieve van 323 in 1470 naar 186 in 1530 gedaald was⁶⁵⁴. Ondanks het feit dat rond 1530 reeds een ruime meerderheid van de eigenaars ofwel poorter van Brugge ofwel een rechtspersoon was,

werden de bestuurders duidelijk in grote meerderheid gerecruteerd uit het relatief geringe aantal bewoners van Moerkerke dat anno 1530 nog steeds grond bezat in de watering. Ook de in het zuiden gelegen, meer zandige gedeelten van de watering (Sijsele, Vijve), leverden slechts uitzonderlijk een bestuurder. Uit onderstaande tabel blijkt duidelijk dat wie in Moerkerke in de eerste helft van de zestiende eeuw gemiddeld een tiental hectare grond bezat in het gebied, bijna voorbestemd was om ooit in het bestuur van een watering te zetelen. Van de 19 Moerkerkse bestuurders die we in de verhoofding van 1530 terugvonden, bezat géén enkele minder dan 9 hectare grond, en omgekeerd vonden we slechts één inwoner van Moerkerke die meer dan 10 hectare grond bezat, niet terug in een bestuursfunctie⁶⁵⁵.

	aantal eigenaars	gemiddeld grondbezit (ha)	aantal bestuurders	gemiddeld grondbezit (ha)
<i>kerkelijke instellingen</i>	43	12,7		
<i>Poorters</i>	58	13,4	3	17,7
<i>Moerkerke</i>	34	8,9	19	12,8
<i>Sijsele</i>	33	3,0	1	0,3
<i>Vijve</i>	7	3,8	0	0,0
<i>andere</i>	11	3,0	0	0,0
<i>totaal</i>	186	8,8	23	12,9

Tabel 4.2. De ingelanden van Zuid-over-de-Lieve in 1530 volgens juridisch statuut, met gemiddeld grondbezit en het aantal bestuurders van wateringën onder hen.

(bron: RAB, Registers Vrije, 16036)

Heel wat bestuurders behoorden dus tot de grotere grondbezitters, zeker als men de niet in het gebied woonachtige poorters en de kerkelijke instellingen buiten beschouwing laat. In Noord-over-de-Lieve bijvoorbeeld was *Pieter f. Simon Heindricx* niet alleen de meest actieve bestuurder, doch met 62,5 hectare ook veruit de grootste grondbezitter in de watering, groter zelfs dan de heer van Moerkerke die in Noord-over-de-Lieve 46,13 hectare grond bezat. Een aantal van die lokale families had duidelijk kunnen profiteren van de bezitsconcentratie in deze periode. Illustratief is de reeds vermelde familie *van Wulpen*, waarvan alle leden samen volgens de ommeloper van 1470 reeds 47,6 hectare grond in het gebied bezaten, maar die dit zestig jaar later al bijna verdubbeld hadden tot 82,3 hectare. Toch zijn er ook zeker mensen die ondanks een beperkt grondbezit in de watering gedurende langere tijd een bestuursfunctie opnamen. *Michiel van der Brugghe* is één van hen. Hij vervulde tien mandaten in het bestuur van Zuid-over-de-Lieve tussen 1469 en 1480 en dit zowel als dijschepen, als ontvanger en als sluismeester, ondanks een grondbezit van niet meer dan 0,7 hectare volgens de ommeloper van 1470. Dat grondbezit zegt echter niet alles over de sociaal-economische positie. Van der Brugghe was blijkens dezelfde ommeloper een brouwer – meteen één van de weinige beroepsindicaties die we bezitten voor de leden van onze populatie. De uitzonderlijke beroepsvermelding, en het feit dat in het laatmiddeleeuwse Vlaanderen brouwers vaak welstellende en politiek zeer actieve

ondernemers waren⁶⁵⁶, doen veronderstellen dat van der Brugghe alleszins niet tot de lagere sociale klassen behoorde.

Van twee andere, nochtans zeer actieve bestuurders konden we in 1530 géén grondbezit in de watering terugvinden. Deze twee – *Hugo Adaems* en *Joos van de Velde* – vonden we daarentegen wel terug in de rekeningen van het klooster Sarepta, als ontvangers van de landpacht die het klooster betaalde aan ‘de kerk’, waarmee vermoedelijk de kerk van Moerkerke bedoeld wordt⁶⁵⁷. Het lijkt ons niet onmogelijk dat beide personen in het wateringbestuur zetelden uit hoofde van het grondbezit van de kerk van Moerkerke in de watering (14,5 hectare in 1530). Voor de meeste wateringbestuurders geldt trouwens dat het landbouwbedrijf dat ze exploiteerden, groter kon zijn dan het tiental hectare dat ze gemiddeld in eigendom hadden, daar ze ook nog extra grond pachtten. Daar de meeste grote eigenaars in het gebied géén of weinig boekhoudige bescheiden nalieten, is onze informatie daarover echter beperkt. Alleen al op basis van de lang niet volledig bewaarde rekeningen van de abdij Spermalie, het Brugse Sint-Janshospitaal en het Damse Sint-Janshospitaal, konden we in de vijftiende en zestiende eeuw 31 wateringbestuurders identificeren (op een totale populatie van 110) die een stuk grond pachtten van één van deze drie grootgrondbezitters⁶⁵⁸. Gelet op het feit dat er veel meer verpachters waren dan alleen deze drie, vermoeden we dat het grootste deel van de bestuurders percelen grond zal hebben gepacht. Of ze ook tienden pachtten, zoals de commercieel ingestelde Zeeuws-Vlaamse boeren in de zeventiende en achttiende eeuw⁶⁵⁹, kunnen we niet met zekerheid stellen: de tienden in Moerkerke waren grotendeels in handen van de Sint-Kwintensabdij en particulieren, die beide weinig of geen boekhoudkundige documenten nalieten⁶⁶⁰. Desalniettemin hebben we toch een aantal indicaties dat bestuurders van de Moerkerkse wateringën ook als tiendpachter optraden, zelfs in aangrenzende gebieden⁶⁶¹.

Concluderend kunnen we stellen dat het wateringbestuur in Moerkerke in het tweede kwart van de zestiende eeuw een quasimonopolie was geworden van een beperkt aantal inwoners uit Moerkerke zelf, die een middelgroot tot groot grondbezit hadden opgebouwd, en die hadden weten te profiteren van de eigendomsconcentratie in deze periode. Hoewel ook enkele kleinere grondbezitters – in sommige gevallen wellicht in essentie pachtboeren – het ook tot bestuurder van de watering brachten, valt toch een positieve correlatie op tussen het eigen grondbezit enerzijds en het aantal functies in het bestuur anderzijds. Ook al zijn er altijd uitzonderingen, in het algemeen gold dat hoe groter het grondbezit was, hoe meer kans een persoon had om meerdere functies in het bestuur van de watering uit te oefenen⁶⁶².

4.1.3 *Rijkdom en netwerken*

De omvang van het grondbezit is niet de enige indicator die ons iets kan zeggen over de sociale positie van de wateringbestuurders in de lokale gemeenschap. Materiële welstand en sociale netwerken kunnen onder meer ook worden afgeleid uit het bezit van leengrond; uit de belastingaanslag die iemand betaalde; uit de aard van de woning; en ten slotte uit de omvang van de nalatenschap. Leenbezit bijvoorbeeld is een interessante sociale indicator, daar het de houder niet alleen een inkomstenbron, maar meteen ook een vorm van sociaal prestige verschaft⁶⁶³. De belangrijkste lenen in het ambacht Moerkerke, waaronder het hof van Moerkerke zelf, werden gehouden van het grafelijk leenhof, de Burg van Brugge. Uit de analyse van de leenmannen tussen de veertiende en de zestiende eeuw door *L. Janssens*, blijkt dat geen enkel lid van onze populatie wateringbestuurders ooit leenhouder was van dergelijk direct leen van de Burg van Brugge⁶⁶⁴. Het overgrote deel van die directe lenen was trouwens in handen van Brugse poorters, van wie we hoger constateerden dat hun interesse voor bestuursfuncties in de Moerkerkse wateringen gering was. Van sommige lenen hingen echter ook een aantal achterlenen af – voor het grootste deel kleine tot iets grotere percelen grond, waarbij de belening vermoedelijk eerder als een vorm van gronduitgifte door de heer dan als een feodale transactie moet worden beschouwd – een verschijnsel dat men in de literatuur vaak aanduidt met de term ‘boerenlenen’⁶⁶⁵. In 1515 werden er op een totaal van 77 achterlenen in Moerkerke, 27 gehouden door leden van onze populatie:

Naam	Aantal achterlenen	Oppervlakte (Ha)
<i>Heindricx Pieter (f. Simon)</i>	16	13,9
<i>Valcke Roegier</i>	1	0,1
<i>van Wulpen Cornelis</i>	3	6,2
<i>van Wulpen Jan</i>	4	2,5
<i>van Wulpen Pieter</i>	1	1,2
<i>Waeghe Joos</i>	2	6,7
Totaal	27	30,6

Tabel 4.3. Leenbezit te Moerkerke van bestuurders van wateringen (1515).

(bron: *Janssens, Feodaliteit*, pp. 113-168)

Dat we bij de namen van de leenhouders *Pieter f. Simon Heindricx* en de familie *van Wulpen* terugvinden, is geen verrassing. Niet alleen gaat het om de meest actieve leden van onze populatie, het gaat vooral om inwoners van Moerkerke mét een groot grondbezit, in het geval van Heindricx zelfs het grootste grondbezit van de watering Noord-over-de-Lieve! Heindricx is ook de enige van onze populatie die we terugvinden in nog een ander, gelijktijdig, leendenombrement, met name van het leenhof van Maldegem, waarvan hij een achterleen hield van één gemet land in Noord-over-de-Lieve⁶⁶⁶. Ook *Joos Waeghe* en *Roegier Valcke* behoorden met respectievelijk 23,3 en 41,7 hectare tot de grotere ingelanden in de watering, zeker van het beperkte deel van de ingelanden dat in het gebied zelf woonde. Dezelfde Joos Waeghe was de enige die meer dan een gewoon lapje grond in leen hield: één van zijn beide lenen was een gro-

tere hofstede, met de naam 'Raepsgoed', en 4,6 hectare grond errond, in het 5^e begin van de watering Zuid-over-de-Lieve.

De sociale stratificatie van een polderdorp in het Brugse Vrije kan ook op basis van de verdeling van de directe belastingen die door de kasselrijoverheid werden geïnd, worden gereconstrueerd. Deze 'pointingen' en 'zettingen' waren respectievelijk bedoeld voor de betaling van de bedden aan de centrale overheid enerzijds en de interne kasselrijkosten anderzijds. De individuele aanslag van de inwoners van het Brugse Vrije werd daarbij bepaald op basis van een vrij ingewikkeld omslagsysteem, waarbij aan iedere belastingplichtige een aantal 'loden' werd toegekend, volgens een inschatting van grondgebruik, handelsinkomen, en rijkdom of 'gestaethede'. Dit laatste was een eerder vaag begrip dat vooral op grondeigendom betrekking had. Volgens *A. Zoete* en *N. Maddens* die het omslagsysteem van het Brugse Vrije voor respectievelijk de vijftiende en de zestiende eeuw grondig analyseerden, was vooral het grondgebruik of 'bedrijf' daarbij hét doorslaggevende criterium, in zoverre dat in de zestiende eeuw zelfs de tendens bestond om de belasting gewoon 'gemetsgewijs' om te slaan volgens de oppervlakte van de grond die iemand gebruikte⁶⁶⁷. Zoete wijst er daarbij op dat dit systeem, waarbij het eigenlijke grondbezit net als het roerend kapitaal grotendeels buiten schot bleven, de grondbezitters bevoordeelde ten koste van de pachters⁶⁶⁸. Wat het Vrije betreft, lijkt het relateren van de belasting aan het grondgebruik en niet aan het grondbezit, een logisch gevolg van het feit dat de inwoners van het gebied zelf aan het einde van de middeleeuwen nog maar één vierde tot één vijfde van de grond in eigendom hadden, en dat het overgrote deel van het grondbezit in handen was van eigenaars die door de lokale plattelandsoverheid niet konden worden belast voor hun eigendom: kerkelijke instellingen en poorters. Op basis van twee bewaarde omstellingslijsten van het ambacht Moerkerke, kunnen we nu trachten te achterhalen welke positie de wateringbestuurders in het geheel van de belastingbetalers innamen. Het betreft een 'zettinglijst' uit 1463 voor het deel van het ambacht dat onder de pas gecreëerde heerlijkheid Middelburg ressorteerde⁶⁶⁹, en een 'pointinglijst' uit oktober 1484 voor de rest van het ambacht Moerkerke⁶⁷⁰:

Loden	<0,5	0,5 tot 1	1 tot 2	2 tot 3	3 tot en met 4	totaal
<i>N</i>	48	20	28	8	6	110
<i>Bestuurders</i>	0	1	5	2	5	13

Tabel 4.4. Zetting in Moerkerke-ambacht onder de heerlijkheid Middelburg ressorterend, 1463.

(bron: ADN B 1409 (18449))

Loden	<1	1 tot 2	2 tot 3	3 tot 4	4 tot 5	5 tot 6	6+	totaal
<i>N</i>	22	19	9	14	5	1	1	71
<i>Bestuurders</i>	1	2	0	2	2	1	1	9

Tabel 4.5. Pointing in Moerkerke-ambacht (deel ressorterend onder het Brugse Vrije), oktober 1484.

(bron: RAB, *Bundels Vrije*, 271)

Van de zes personen in de hoogste belastingsschijf vinden we er vijf terug als bestuurder van de watering, één van hen betrof weliswaar een onverdeelde uit de nalatenschap van *Lauwereins Lammaerds*, zelf sluismeester van Zuid-over-de-Lieve in 1457, wiens kinderen in 1463 als enige met de hoogste kwote van vier loden werden bedacht. Daarnaast werd *Jacob f. Lauwereins Lammaerd*, minstens negen keer bestuurder van Zuid-over-de-Lieve van 1465 tot 1475, nog eens afzonderlijk vermeld met een kwote van 1,5 'lood'. Sommige lage kwotes van bestuurders dienen trouwens in dezelfde zin gecorrigeerd te worden: de kwote van *Jacob f. Lodewijc Baergheer*, dijschepen in 1470 en 1471, is aan de lage kant – 1,25 – doch ook *Lijsbette*, de weduwe van *Lodewijc f. Amedas Baergheer*, vermoedelijk de moeder van *Jacob*, wordt afzonderlijk aangeslagen, met een kwote van 2,375⁶⁷¹. De pointing van 1484 geeft ongeveer hetzelfde beeld als de zetting van 1463: de meeste bestuurders, doch niet allemaal, vinden we terug in de hoogste belastingsschalen. Zo werden in 1484 twee personen duidelijk zwaarder belast dan de rest. Het waren *Simon f. Hugo Heindricx* met een kwote van 5,75 en *Quintin van Heulendonc* met een uitzonderlijk hoge kwote van 7,75. Eerstgenoemde vinden we terug in het bestuur van de watering Noord-over-de-Lieve van 1470 tot 1486. Ten tijde van de pointing was hij ontvanger van de watering. *Quintin van Heulendonc* was zowel in het bestuur van Zuid- als Noord-over-de-Lieve actief, van 1464 tot 1487, waarbij hij zowel de functie van ontvanger, sluismeester als dijschepen uitoefende. De vergelijking tussen Heindricx en Van Heulendonc illustreert meteen duidelijk dat grondgebruik en niet grondbezit de hoogte van de belastingaanslag determineerden: van Heulendonc bezat blijkens de ommeloper van 1470 slechts 4,37 hectare grond in het gebied, terwijl Heindricx, die een veelvoud daarvan moet hebben bezeten, toch minder belastingen diende te betalen⁶⁷². We kunnen dan ook vermoeden dat Van Heulendonc pachter was van een grote hofstede in het gebied, doch aangezien de boekhoudingen van de kerkelijke grootgrondbezitters in dit gebied erg onvolledig zijn, en we over helemaal geen informatie beschikken voor het grondbezit van de Brugse poorters, kunnen we dat niet aantonen. Van de abdij Spermalie pachtte van Heulendonc alvast een perceel van 2 gemeten 30 roeden in Moerkerke⁶⁷³. Ook de derde hoogste kwote – 4,75 loden – stond op naam van een toekomstig bestuurder van de watering: *Matthijs Lichtvoet*, dijschepen in 1486 en sluismeester in 1494. De vergelijking van het aantal bestuurders met het aantal belastingbetalers in de lijsten, geeft tot slot een idee van de openheid van het bestuur van de watering naar de lokale bevolking toe. In 1463 telden we 13 bestuurders op 110 belastingbetalers; in 1484 is de verhouding 9 op 71. Met andere woorden 12 tot 13 procent van de belastingbetalers in Moerkerke wist ooit een mandaat in het bestuur van een watering te bemachtigen. Ook al is het mutatie-ritme in het bestuur vrij hoog, de invulling van de bestuursfuncties blijft steeds beperkt tot een minderheid van de bevolking.

Ook het al dan niet bezitten van een eigen hofstede kan een indicatie zijn van materiële welstand. Bovendien geeft het een idee van de economische activiteiten van de betrokkene. Wie een eigen hofstede met grond bezit en deze niet verpacht, kan verondersteld worden zelf als landbouwer actief te zijn, al dan niet met de hulp van fami-

lie en/of personeel. Hetzelfde geldt voor wie een hofstede pacht. Op macrovlak legt de verhouding tussen het aantal hofsteden in eigendom en in pacht de structuur van de landbouweconomie bloot. De vrij gedetailleerde ommeloper van Zuid-over-de-Lieve uit 1470 vermeldt 107 'hofsteden' of 'steden' alsook vier vervallen hofsteden. De belangrijkste hofsteden, met een residentiele of feodale functie worden ook als hof aangeduid⁶⁷⁴. In de ommeloper van Noord-over-de-Lieve uit 1501 tellen we dan weer 50 hofsteden, 2 'steden', 6 huizen, waaronder een 'backerie' en de 'priestrage', en 12 vervallen hofsteden. In Noord-over-de-Lieve dat volledig in de polderstreek gelegen is, bevonden zich duidelijk meer vervallen hofsteden, dan in Zuid-over-de-Lieve in de overgangszone van polder naar zandstreek. Het is bovendien typerend voor de verregaande ontkoppeling tussen gebruik en eigendom in de polderstreek dat in Noord-over-de-Lieve nog slechts acht bewoners van hofsteden in 1501 eigenaar waren van hun hofstede, tegenover 41 pachters:

	hofsteden	vervallen hofsteden	bewoner eigenaar	bewoner niet-eigenaar
<i>Noord-over-de-Lieve</i>	52	12	8	41
<i>Zuid-over-de-Lieve</i>	107	4	41	51

Tabel 4.6. Hofsteden in de watering van Moerkerke Zuid- en Noord-over-de-Lieve.

(bron: GSAB, *Spermalie*, 46 en OAD, *Doos Ommelopers*, 1).

In beide ommelopers vonden we 19 bestuurders terug die eigenaar waren van een hofstede in één van beide watering, tegenover slechts 5 bestuurders die een hofstede pachtten en er geen in eigendom hadden⁶⁷⁵. Zes van hen waren zelfs eigenaar van meer dan één hofstede. *Pieter f. Simon Heindricx* valt daarbij op door zijn bezit van niet minder dan acht hofsteden, waaronder de hofstede die hijzelf bewoonde. *Cornelis van Wulpen* was eigenaar van twee hofsteden die hij klaarblijkelijk verpachtte, maar bewoonde zelf als pachter een hofstede van de kerk van Middelburg. Op *Cornelis van Wulpen* na, die een grootgrondbezitter was, blijken de pachters van hofsteden allemaal slechts enkele hectaren grond zelf in eigendom te hebben gehad. Dat ze toch in het bestuur van de watering terechtkwamen, hangt wellicht samen met de hofstede die ze pachtten: *Adriaan Heindricx* bijvoorbeeld bezat slechts 1,8 hectare grond in Noord-over-de-Lieve, waar hij van 1513 tot 1527 toch 11 bestuursmandaten zou uitoefenen. Hij was wel pachter van een hofstede van *Pieter van den Rade*, een Brugs poorter, die met 23,9 hectare één van de grotere grondbezitters in de watering was⁶⁷⁶. De meerderheid van de wateringbestuurders in Moerkerke-ambacht was echter wel degelijk zelf eigenaar van de hofstede die ze bewoonden, wat hen duidelijk onderscheidde in een samenleving waarbij de meerderheid van de inwoners hun hofstede pachtten.

Op die manier zouden we in Moerkerke rond 1500 drie categorieën van bestuurders kunnen onderscheiden: de middelgrote boer-eigenaar, de grotere pachter, en de dorpselite. Ongeacht tot welk van deze drie categorieën onze bestuurder behoorde, hij was meer gefortuneerd dan de gemiddelde inwoner van het gebied waarvan hij het

waterbeheer diende te regelen. Naast een gemiddeld hoger bezit van grond, lenen en hofsteden en naast een hogere gemiddelde belastingkwote, blijkt dat ook uit de registratie van de nalatenschappen van wateringbestuurders. Vanaf het midden van de vijftiende eeuw, meer bepaald vanaf 1458, is een vrij doorlopende reeks van 'wezenboeken' bewaard per kwartier van het Vrije, dus respectievelijk Noord-, Oost- en West-Vrije⁶⁷⁷. In tegenstelling tot staten van goed in uitgebreide of regestvorm, bevatten wezenboeken niet de volledige erfenis, doch enkel het erfdeel van de wezen, waarbij van de roerende goederen meestal enkel de tegenwaarde in geld werd genoteerd⁶⁷⁸. Voor het kleine ambacht Moerkerke startten de bewaard gebleven wezenboeken in 1458, met echter enkele lacunes voor de tweede helft van de vijftiende eeuw. Het gemiddelde aantal overlijdens met wezen die geregistreerd werden, was laag: in de periode 1458-1559 gemiddeld 3,5 (mediaan:3), waarbij we echter niet mogen vergeten dat een belangrijk deel van het ambacht net voor het begin van onze bronnenreeks afgesplitst werd door de creatie van de heerlijkheid Middelburg⁶⁷⁹. Om het roerend en onroerend bezit van de bestuurders van de watering te plaatsen, voerden we ter controle een beperkte referentiesteekproef uit voor acht verschillende jaren in de periode 1460-1505⁶⁸⁰. Dit leverde in totaal 22 regesten van weesgoederen op, met een gemiddeld grondbezit van 1,8 hectare en een nalatenschap aan roerende goederen ter waarde van gemiddeld 70,4 s. groten. Een zelfde steekproef voor het veel grotere ambacht Aardenburg, leverde in totaal 242 regesten op, en gemiddelden van 2,3 hectare grond en 171,3 s. groten in roerende goederen⁶⁸¹. Enkele extreem hoge roerende nalatenschappen vertekenen wellicht het gemiddelde in Aardenburgambacht: de medianen van 30 s. groten voor Moerkerkeambacht, en 40 s. groten voor Aardenburgambacht zijn dan ook representatiever. De gemiddelde waarden verbergen grote onderlinge verschillen: 17 van de weesgoederen in Moerkerkeambacht bevatten géén grondbezit, de vijf andere een waarde die schommelde tussen de 0,3 hectare en de 30,8 hectare. In Aardenburgambacht waren relatief gezien meer weesgoederen met grondbezit – schommelend tussen de 0,03 en de 39,6 hectare – doch ook hier vinden we een kleine helft van de nalatenschappen zonder onroerend goed terug.

De 110 bestuurders van de watering van Moerkerke in de periode 1455-1545 vonden we lang niet allemaal terug in de weesboeken, hetzij als erfgenaam hetzij als erf-later. De reden is vermoedelijk meervoudig: naast enkele lacunes in het bronnenmateriaal, kunnen een aantal bestuurders en hun echtgenotes overleden zijn zonder minderjarige kinderen na te laten. Belangrijker wellicht is het feit dat een aantal bestuurders een ander juridisch statuut bezaten, bijvoorbeeld als proost- of kanunniklaar, of als inwoner van de heerlijkheid Middelburg⁶⁸². Daarnaast bleek een minderheid van de bestuurders poorter te zijn – in de meeste gevallen ongetwijfeld te Brugge – en was een enkeling inwoner van Sijsele. In totaal vonden we 26 regesten terug, die betrekking hadden op in totaal 23 leden van onze populatie:

Datum	Familienaam	Vader	Wezen	Erflater ⁶⁸³	Grondbezit (ha)	Roerend (s. groten)	Bron
1458/04/08	van Hulendone	Danciel f. Symoens	Josinekin	M+V	6,4	440,0	16563, f°2v:
1461/10/24	Heindricx	Simon f. Hugo	Roelkin	M	0,0	60,0	16564, f°7r
1463/11/25	van Praat	Matheus	Cornelye	V+M	18,9	0,0	16564, f°8v
1466/12/19	Blauvoet	Michiel	Jaenkin	V+O+GM+M	7,1	162,5	16566, f°117r
1477/10/31	Colins	Zegher	Copkin, Grietkin, Betkin, Cornelyekin	V+O	4,4	0,0	16566, f°160v
1482/07/05	Jonghen	Willem	Pierkin en Willekin	M	0,0	100,0	16567, f°154r
1493/03/23	Clais	Christiaen	Roegierkin	V	0,0	0,0	16568, f°130r
1502/03/05	de Man	Boudin f. Jan	Hannekin, Betkin, Geleinkin	M	3,0	300,0	16568, f°132v
1505/01/31	van Wulpen	Jan	Cornelskin	M	30,8	480,0	16568, f°134r
1507/01/10	Bolle	Jan	Jasperkin en Claerkin	V	0,0	80,0	16569, f°151v:
1510/07/06	Bernaerds	Pauwels	Paeschinekin	M+V	0,0	40,0	16569, f°154r:
1525/11/10	Boudins	Jacob	Hannekin	V+GM+O+Ta	0,5	298,3	16570
1526/05/18	Heindricx	Adriaan	Pierkin en Betkin	M	3,2	1120,0	16570, f°266v
1528/08/08	Heindricx	Pieter f. Pieter	Hannekin	GV	0,0	240,0	16570, f°269r
1528/10/24	Bernaerds	Pauwels	Pierkin en Lodewijcxkin	M+oudoom	5,1	690,0	16570, f°269r:
1529/07/10	Wils	Jacop f. Boudin	Tannekin, Vincentyne, Maikin	V+oudoom	5,1	314,0	16570, f°269v
1531/04/01	van Leeden	Cornelis	Adriaenkin, Tannekin, Jannekin	M	11,0	703,0	16570, f°271v
1533/02/28	van Wulpen	Cornelis	Pauwelkin, Hannekin, Neelkin, Maykin, Jannekin, Centinekin	V+M	42,3	1371,3	16570, f°137r
1534/03/07	Wallns	Adriaen	Copkin, Jannekin	V+M	1,0	158,6	16570, f°274v
1534/05/02	Heindricx	Pieter f. Pieter	Pierkin, Minnekin, Betkin	V	15,4	0,0	16570, f°275v
1540/11/03	Standaert	Pieter	Hannekin, Vincentkin, Vincentine, Tanneke	M+V+B	14,8	2681,1	16571, f°350r-v
1543/03/07	Standaert	Pieter	Thuenkin en Pierkin	V	1,3	280,0	16571, f°363v
1543/09/22	de Man	Jan f. Boudin	Hannekin, Jozynekin, Betkin, Callekin	M	21,2	2672,0	16571, f°359v
1545/11/24	vander Straten	Jan f. Pieter	Gillekin, Martinekin, Jannekin, Betkin	V	18,3	1100,0	16571, f°365r
1547/07/30	Zeghers	Gillis	Hannekin	M	12,9	400,0	16571, f°371r
1557/04/10	Valcke	Joos f. Rogier	Jozynekin, Jannekin	M	17,8	2333,3	16572, f°452r
<i>gemiddelde</i>					<i>9,2</i>		

Tabel 4.7. Nalatenschap van watering-bestuurders in Moerkerke-ambacht.
(bron: wezenboeken Brugge-Vrije, RAB, 16563-16572)⁶⁸⁴

Gemiddeld gezien waren de nalatenschappen van bestuurders van de wateringén beduidend rijker dan de gemiddelde nalatenschap in Moerkerke-ambacht, en dit zowel wat grondbezit als roerende goederen betreft, met respectievelijk 5x en 9x de waarde van de referentiegroep. Dat het aantal weesgoederen zonder grondbezit veel beperkter is in de groep van de bestuurders zal niemand verbazen, daar deze laatsten toch verondersteld werden eigenaar in de watering te zijn. De inschatting van de individuele rijkdom ligt heel wat moeilijker, daar het aantal erflaters vaak ongelijk was, het erfdeel van reeds volwassen kinderen buiten beschouwing gelaten werd, en het regest niet altijd even volledig was. Toch zien we duidelijke verschillen met nalatenschappen van minder dan 1 hectare en andere van meer dan 40 hectare, en roerende vermogens variërend van 40 s. of 2 lb. groten tot meer dan 130 lb. groten, waarbij we in de hoogste categorieën zoals steeds dezelfde namen aantreffen, waaronder bijvoorbeeld de families Van Wulpen en Heindricx.

In een paar gevallen is het mogelijk het wel en wee van verschillende generaties in de weesboeken te volgen. Op 5 maart 1502 werd de nalatenschap geregistreerd van de echtgenote van *Boudin f. Jan de Man*, toekomstig sluismeester in Noord-over-de-Lieve in 1509 en 1510. De drie wezen, onder wie Hannekin, ontvingen 15 lb. groten en 3,0 hectare grond. Het ging om gronden aangekocht tijdens de huwelijksgemeenschap, of eigen goederen van de vader, want het regest vermeldt dat het ging om de helft van 6,0 hectare waarvan de andere helft aan de vader toekwam. Het relatief geringe grondbezit typeert de pachtboer die Boudin f. Jan de Man vermoedelijk was: hij woonde op een hofstede die hij pachtte van *Jan Deynaert*, één van de grotere eigenaars in het gebied⁶⁸⁵. Niet onbelangrijk is ook de identiteit van de voogden: *Pieter f. Simon Heindricx* en *Adriaan f. Hendrik Heindricx*, twee personen uit dezelfde belangrijke familie, die ook zelf zeer actief waren of zouden worden in het bestuur van de watering Noord-over-de-Lieve. Op 18 juni 1513 bleek 'Hannekin' ofte Jan gehuwd, en dus geëmancipeerd te zijn, en kon hij kwijting geven aan zijn voogden voor zijn erfdeel. Reeds in datzelfde jaar 1513 treffen we hem een eerste maal aan in het bestuur van Noord-over-de-Lieve. In tegenstelling tot zijn vader die slechts twee mandaten opnam, kon de zoon op het einde van zijn leven terugblikken op maar liefst 43 mandaatsjaren in datzelfde wateringbestuur, waarin hij decennialang garant stond voor de continuïteit, en op die manier in de voetsporen trad van zijn voorgd Pieter f. Simon Heindricx, die in de decennia voordien eveneens jarenlang actief was geweest in het bestuur. De banden tussen de Man en Heindricx waren trouwens nauw: in 1528 trad *Jan f. Boudin de Man* op als voorgd van de bastaardzoon van *Pieter f. Pieter Heindricx* bij *Jacquemine f. Jan Wante*, aan wie grootvader Pieter f. Simon Heindricx 12 lb. groten had geschonken⁶⁸⁶. In 1543 overleed de tweede vrouw van Jan f. Boudin de Man, *Katheline f. Amand Valcke*. De voogden voor de vier wezen die achterbleven, waren twee collega's van de Man in het bestuur van Noord-over-de-Lieve: *Gillis Zeghers*, en *Joos Valcke*. De banden van de Man met beide voogden waren echter niet louter zakelijk: Valcke was wellicht een familielid van de overledene, en Zeghers was een schoonzoon, gehuwd met Tannekin, vermoedelijk een dochter uit het eerste huwelijk van De Man⁶⁸⁷. De nalatenschap is omvangrijk te noe-

men: 21,2 hectare grond, en roerende goederen ter waarde van 133 lb. groten. Opvallend is dat het grootste deel van de gronden tijdens het huwelijk verworven goederen zijn: in totaal ging het om 33,15 hectare te Moerkerke, waarvan aan de wezen zoals gebruikelijk de helft toekwam. De eigen gronden van vader en moeder – respectievelijk 1,8 hectare te Moerkerke en 3,8 hectare te Knesselare – waren in verhouding veel geringer. Na een ongetwijfeld rijk gevuld leven overleed Jan f. Boudin de Man zelf vóór 11 juli 1563. Aangezien hij in 1513 reeds gehuwd én dijkscopen in Noord-over-de-Lieve was, had hij vermoedelijk de gezegende leeftijd van 70 jaar overschreden. Minderjarige kinderen liet hij klaarblijkelijk niet meer na, de weesboeken vermelden echter wel het erfdeel dat aan enkele van zijn kleinkinderen toekwam – de kinderen van de vóór 3 april 1557 overleden *Jozyne*, die gehuwd was met *Cornelis f. Pieter Zabbe*, zelf weer de zoon van een actieve bestuurder van de watering Zuid-over-de-Lieve. Aan deze kleinkinderen laat de Man 6,4 ha grond te Moerkerke en Lapscheure en roerende goederen ter waarde van 58,5 lb. groten na⁶⁸⁸.

Het voorbeeld van de familie de Man in de eerste helft van de zestiende eeuw leert ons veel over de identiteit van de bestuurders van de watering. Vader de Man was een grotere pachtboer, die naast zijn pachthoeve toch ook een beperkt eigen grondbezit had, wat hem toeliet toch ook enkele bestuursmandaten in de watering uit te oefenen. Daarbij opereerde hij in de schaduw van een veel gewichtiger figuur Pieter f. Simon Heindricx, landmeter, grootste grondbezitter in Noord-over-de-Lieve en jarenlang actief in het bestuur van die watering. Hij was het die ook de voogdij over de wezen de Man op zich nam, die van hun vader weliswaar niet veel grond, maar toch al een niet onaardige som geld konden erven. De zoon de Man versterkte de banden met de familie Heindricx, en trad in de voetsporen van zijn voorged in het bestuur van de watering, niet sporadisch zoals zijn vader, maar continu gedurende decennia. De voortdurende eigendomsconcentratie in deze periode overleefde hij op schitterende wijze, want in tegenstelling tot zijn vader kon hij tijdens zijn leven een aanzienlijk eigen grondbezit verwerven. De weesboeken van het Vrije laten dus niet alleen zien dat de bestuurders van de watering tot de beter gefortuneerden van de lokale dorpsgemeenschap behoorden, en dit zowel inzake grondbezit als roerende goederen. Er blijkt ook uit dat de verschillende bestuurders niet alleen door ambtelijke maar ook andere banden met elkaar verbonden waren, wat blijkt uit onderlinge huwelijken, maar ook het voogdijschap over elkaars kinderen. Hoewel de bronnen verre van volledig zijn, is het toch mogelijk voorbeelden van sociale opgang in de rangen van de bestuurders te herkennen, waarbij een minderheid van de inwoners van het gebied erin slaagde tegen de stroom van de eigendomsconcentratie in handen van kerkelijke en stedelijke eigenaars in te roeien, en in plaats van louter pachtboer, ook eigenaar en verpachter te worden. Het accumuleren van mandaten in het bestuur van de watering kan dan als een uiting van die opgang worden gezien, maar mogelijkere wijs ook die opgang in de hand hebben gewerkt.

4.1.4 *Andere ambten in de dorpsgemeenschap*

In het licht van het voorgaande zal het geen verbazing wekken dat de wateringbestuurders van Moerkerke ook op andere terreinen dan de waterstaat het openbaar leven in de kleine plattelandsgemeenschap monopoliseerden. Over publieke functies en administratie in dorpsgemeenschappen, werd voor het Brugse Vrije nog nauwelijks onderzoek verricht⁶⁸⁹, hoewel dergelijke functies cruciaal waren voor het vlot functioneren van het economische leven in het dorp. Hoger zagen we al dat een aantal bestuurders zoals Joos van de Velde en Hugo Adaems de kerk van Moerkerke vertegenwoordigden bij financiële transacties, mogelijk als kerkmeesters. Ook andere leden van onze populatie stonden in dienst van een kerkelijke instelling: *Cornelis f. Adriaan Moerijnc*, meermaals sluismeester van beide wateringën in de periode 1508-1520, was in die jaren ook ontvanger van de abdij van Spermalie⁶⁹⁰. *Merlijn Frutier*, sluismeester van Zuid-over-de-Lieve in 1501, ondertekende dan weer in 1523 een document als luitenant van de baljuw van het leenhof van de abdij van Sint-Kwintens-ten-Eilande in het Brugse Vrije⁶⁹¹. Niet alle functies situeerden zich echter in de kerkelijke of feodale sfeer: van Pieter f. Simon Heindricx zagen we al dat hij rond 1500 een belangrijk landmeter was, die veelvuldig opdrachten voor wateringën vervulde⁶⁹². In 1456 zien we ook *Adriaan Boelin* als landmeter een ommeloper voor de watering Romboutswerve vervaardigen⁶⁹³. De familie Boelin of Bollin ontpopte zich in de daaropvolgende decennia als een echte landmetersfamilie, met naast Adriaan nog *Clais f. Adriaan*, *Pieter en Joos f. Pieter*. Wanneer in het kader van een pachtcontract, een nalatenschap, een renteconstitutie of soortgelijke transacties, de waarde van een goed diende geschat te worden, traden beëdigde schatters, 'prijzers', of 'wettelijke waarheidslieden' op, waarvoor men meestal personen koos met kennis van zake, een goede faam en dito sociale positie. Zij dienden onder meer 'verdonkerde' renten te lokaliseren, en de omvang van de in beslag te nemen goederen bij wanbetaling te bepalen⁶⁹⁴. De identiteit van de prijzers vinden we terug in de documenten die ze opstelden, doch deze zijn eerder schaars voor de onderzochte casus. Alleen in het archief van de abdij Spermalie stootten we op een aantal stukken, waarin we zes bestuurders van de Moerkerkse wateringën als prijzer konden indentificeren. Het grootste aantal vermeldingen, betreft alweer Pieter f. Simon Heindricx, die werkelijk een sleutelrol moet hebben gespeeld in het Moerkerke van de jaren rond 1500⁶⁹⁵. Hogere functies in de kasselrijadministratie waren dan weer niet weggelegd voor de bestuurders van de Moerkerkse watering. Het weze duidelijk dat de voor het leven benoemde schepenen van het Brugse Vrije eind vijftiende en begin zestiende eeuw tot een andere maatschappelijke groep behoorden, dan de bestuurders van een kleine watering.

4.2 De bestuurders van de Blankenbergse watering in de eerste helft van de zestiende eeuw

De bestuurders van de Moerkerkse watering in de tweede helft van de vijftiende en de eerste helft van de zestiende eeuw konden we relatief goed plaatsen in de kleine dorpsgemeenschap van Moerkerke, gaande van de iets grotere pachtboer tot de lokale notabelen. Maar Moerkerke is maar één dorp op de rand van de kustvlakte en de beide watering in de Moerkerkse waren nog relatief kleinschalig. Het is mogelijk dat het wateringbestuur in de grote watering elders in de kustvlakte heel anders was samengesteld. Bovendien onderging de kustersamenleving in de late middeleeuwen grote veranderingen, die mogelijk ook hun impact op de samenstelling van het wateringbestuur niet gemist hebben. Het is met andere woorden niet uit te sluiten dat de bestuurders eind dertiende eeuw een geheel ander profiel hadden dan de door ons bestudeerde laat vijftiende-eeuwse bestuurders. Beide aspecten willen we in wat volgt kort belichten, waarbij we vooral aandacht zullen hebben voor de grootste watering van de Vlaamse kustvlakte: de Blankenbergse watering.

Het dagelijks bestuur van deze watering bestond uit een ontvanger en aanvankelijk drie, en vanaf het eind van de veertiende eeuw vier sluismeesters, van wie er één de kerkelijke grondbezitters vertegenwoordigde, één de Brugse poorters en twee de inwoners van het Brugse Vrije. Om hun grondbezit te reconstrueren beschikken we over twee verhoofdingen uit respectievelijk 1513 en 1560. Ook de oudere, vijftiende-eeuwse, ommelopers, zouden dergelijke reconstructie toelaten, doch gezien de omvang van de watering – ca. 17000 hectare – kon dit in het kader van deze beperkte casestudy niet gebeuren. Rekening houdend met de bewaringstoestand van de rekeningen van de watering, concentreren we ons dan ook op de periode 1498-1570, waarvoor we in totaal 74 bestuurders konden identificeren. Gezien de driedeling in het bestuur tussen geestelijken, poorters en vrijlaten, analyseren we de drie groepen afzonderlijk.

4.2.1 *De vertegenwoordigers van de geestelijkheid*

Tussen 1498 en 1570 vaardigden de kerkelijke grondbezitters in de Blankenbergse watering in totaal 15 verschillende vertegenwoordigers af in het bestuur van de watering. Wanneer we in de veertiende eeuw soms sluismeesters van het formaat van de proost van Sint-Donaas of de abten van de grote Brugse abdijen aantreffen, was dat in de eerste helft van de zestiende eeuw niet langer het geval. Eerder sporadisch werd nog eens de ontvanger van een abdij – Sint-Andries, Engelendale, Spermalie – als sluismeester afgevaardigd, maar nooit meer een abt of een proost. In het eerste kwart van de zestiende eeuw werd ook tweemaal iemand uit de seculiere clerus afgevaardigd, die niet alleen het vaak sterk toegenomen grondbezit van een parochiekerk vertegenwoordigde, maar daarnaast ook in eigen naam grond in de watering kon

bezitten⁶⁹⁶. De actiefste sluismeesters uit de geestelijkheid waren echter ontegensprekelijk de bursiers en de meesters van de drie grote Brugse hospitalen. Broeder *Jan Meersman* bijvoorbeeld, die tussen 1498 en 1523 zeker 10 mandaten van sluismeester vervulde, was bursier van het Brugse Sint-Janshospitaal waarvan hij later ook nog meester zou worden⁶⁹⁷. De interesse van de grote Brugse hospitalen in het wateringbestuur hoeft ons niet te verbazen: per slot van rekening behoorden ze alledrie tot de top-5 van de grondbezitters in de watering, met het Sint-Janshospitaal afgetekend als grootste grondbezitter⁶⁹⁸. De knowhow inzake goederenbeheer van de meesters en bursiers van de hospitalen kan daarenboven voor de watering een belangrijke troef geweest zijn.

4.2.2 *Brugse poorters*

De identificatie van de Brugse vertegenwoordigers in het bestuur van de Blankenbergse watering was relatief eenvoudig, daar zij niet zomaar uit de totaliteit van Brugse grondbezitters in de watering gekozen werden, maar stuk voor stuk behoorden tot de Brugse magistraat. Het was de Brugse schepenbank die elk jaar rond Pasen de vertegenwoordiger in het wateringbestuur afvaardigde, en zij koos telkens opnieuw iemand uit de eigen rangen, die in datzelfde jaar ook schepen, raadslid, thesaurier of hoofdman was. Het sluismeesterschap in de Blankenbergse watering was dus in essentie een – bezoldigde – cumulfunctie voor Brugse magistraten. Soms werd iemand wel verlengd in het bestuur van de watering, ook al maakte hij dat jaar geen deel meer uit van de magistraat. De Brugse sluismeesters in het bestuur van de Blankenbergse watering behoorden dan ook ontegensprekelijk tot de top van de stedelijke samenleving, zoals ook blijkt uit volgende tabel:

Naam	Mandaten sluismeester (aantal)	Mandaten Brugse magistraat (aantal)	Grondbezit Blankenbergse watering
de Brouckere Matheus	1497-1503 (7)	1476-1506 (13)	21,5 ha (1513)
Pruumbout Christiaan	1504-05 (2)	1503 (1)	114,1 ha (1513)
Frans Joos	1506-07 (2)	1493-1506 (6)	16,1 ha (1513)
Tente Jan	1508-19 (5)	1486-1530 (14)	16,2 ha (1513)
Everbout Joos	1512-13 (2)	1511-12 (1)	16,0 ha (1513)
van Homen Jan	1515-18 (4)	1509-14 (4)	42,2 ha (1513)
Lem Maarten	1520-33 (8)	1505-38 (11); schout ⁶⁹⁹	? ⁷⁰⁰
de Vendeul Jan	1528-46 (5)	1513- (17+)	20,4 ha (1560) ⁷⁰¹
de Boodt Jan	1534-49 (3)	1519- (10+)	37,2 ha (1560)
Lotin Jacob	1535-38 (4)	1514-40 (16)	12,2 ha (1560) ⁷⁰²
van Messeem Willem	1550-51 (2)	1533-(2+)	45,7 ha (1513)
Peres Jan	1552-53 (2)	1538- (2+)	7,1 ha (1560) ⁷⁰³
Lem Maarten/2	1559 (1)		28,0 ha (1560)

Naam	Mandaten sluismeester (aantal)	Mandaten Brugse magistraat (aantal)	Grondbezit Blankenbergse watering
van Themseke Joris	1560-64 (4)	1539- (2+); schout ⁷⁰⁴	171,9 ha (1560)
Snouckaert Maarten	1565 (1)	1541- (1)	148,0 ha (1560)
de Graet Pauwels	1566-70 (5)		10,3 ha (1560)
<i>gemiddelde</i>			47,1 ha

Tabel 4.8. Vertegenwoordigers van de Brugse poorters in het bestuur van de Blankenbergse watering (1497-1570).

(bron: rk. *Blankenbergse watering, verhoofdingen 1513 en 1560 (RAB, Watering Blankenberge, 183-184) en magistraatslijst Brugge tot 1542*)⁷⁰⁵

De Brugse magistraat vaardigde duidelijk niet om het even wie af: men nam de regel in acht dat de bestuurders van de watering er ook grond moesten bezitten, en in vele gevallen koos men zelfs iemand met veel grond en dus veel belangen in de watering. Mensen als *Christiaan Pruumbout*, *Joris van Themseke* en *Maarten Snouckaert* behoorden zelfs tot de grootste particuliere grondbezitters in de Blankenbergse watering. Binnen de Brugse magistratuur vaardigde men zowel politieke zwaargewichten af als eendagsvliegen, de laatsten zoals in het geval van Pruumbout ongetwijfeld omwille van de omvang van hun grondbezit in de watering. Met Joris van Themseke werd van 1560 tot en met 1564 zelfs de zittende schout van Brugge afgevaardigd in het bestuur. De schout was een vorstelijke functionaris en geen lid van de schepensbank *stricto sensu*, maar zijn aanwezigheid als sluismeester illustreert ook wel het belang dat de stedelijke en vorstelijke overheden toch hechtten aan het bestuur van de watering. Daarnaast speelde natuurlijk ook het private belang van van Themseke als grootgrondbezitter in de watering mee. Pittig detail: in 1559 trachtte *Maarten Lem*, op dat ogenblik vertegenwoordiger van Brugge in het bestuur van de watering 119 gemeten in het moer van Meetkerke in cijns te nemen van de watering⁷⁰⁶. Blijkbaar waren er enkele moeilijkheden bij het afsluiten van de overeenkomst, want uiteindelijk zou de erfcijns maar ingaan op 6 maart 1561 (n.s.), waarbij Lem nog slechts de helft van de 119 gemeten in handen kreeg. De andere helft werd in cijns genomen door zijn opvolger in het bestuur van de watering, schout *Joris van Themseke*⁷⁰⁷. Het ging om gronden die wegens wateroverlast door de respectievelijke eigenaars geabandonneerd waren, en zo in handen van de watering waren gekomen⁷⁰⁸. Ook al ging het om waterzieke gronden, de erfcijns die ze betaalden – 4 groten per gemet – was laag te noemen, en het feit dat van Themseke zo gehaaid was om de helft van de gronden in handen te krijgen, bewijst dat beide heren er een winstgevende zaak in zagen. Meteen een voorbeeld van hoe het sluismeesterschap direct materieel voordeel kon genereren voor de persoon die het bekleedde.

Daar de afvaardiging van een vertegenwoordiger in handen ligt van de Brugse schepensbank, weerspiegelde ze ook de politieke machtsverhoudingen. Dit komt natuurlijk het duidelijkst naar voren tijdens periodes van onrust en politieke troebelen. Uit het recente onderzoek van Jelle Haemers naar de grote laat vijftiende-eeuwse Vlaamse opstanden tegen Maximiliaan van Oostenrijk blijkt dat gedurende de jaren dat het

stadsbestuur in handen was van de opstandelingen, figuren werden afgevaardigd in het bestuur van de watering met duidelijke sympathieën voor de opstand. Het meest tot de verbeelding sprekende voorbeeld was *Jan de Keyt*, die als één van de Brugse leiders van de opstand tegen Maximiliaan kan worden beschouwd en tijdens de eerste opstandsfase in 1484 als sluismeester werd afgevaardigd. Bij het staken van de vijandelijkheden, werd de Keyt vogelvrij verklaard, en enige tijd later gevangen genomen en terechtgesteld. Wanneer de opstand vanaf 1488 terug oplaaide, recruteerde men opnieuw sluismeesters in het Maximiliaan-vijandige kamp, en zo kwam het dat in 1489 niemand minder dan *Jan de Keyt junior* als sluismeester door de stad werd gedelegeerd⁷⁰⁹! Toch speelden naast politieke gezindheid ook hier andere elementen een rol bij de selectie van de sluismeester: met name grondbezit in de watering, en expertise inzake goederenbeheer en financiën. De familie de Keyt was ook een belangrijke grondbezitter in de watering: in 1513, twintig jaar na de Vrede van Kadzand en het einde van de opstand, bleek Jan de Keyt (junior) in bezit te zijn van niet minder dan 60,2 hectare grond in de Blankenbergse watering⁷¹⁰. Jan de Keyt senior had bovendien in de jaren vóór de opstand op meer dan regelmatige basis de stad Brugge vertegenwoordigd bij zaken die verband hielden met de waterstaat, vooral rond de verbetering van het Zwin⁷¹¹. Na de opstand maakten ‘verbrande’ families zoals de familie de Keyt als Brugse vertegenwoordigers in de Blankenbergse watering opnieuw plaats voor meer gezagsgetrouwe elementen.

4.2.3 *Vrijlaten*

De overige twee sluismeesters vertegenwoordigden de Vrijlaten – de inwoners van het Brugse Vrije die grond bezaten in de watering – en werden vermoedelijk zoals in alle andere wateringën gekozen tijdens de algemene vergadering. De facto hadden de Vrijlaten drie vertegenwoordigers in het bestuur, want ook de ontvanger was in deze periode steeds een vrijlaat. In de periode 1498-1570 oefenden in totaal 43 verschillende Vrijlaten de functie van wateringbestuurder uit. Ook al lag het mutatie ritme met een gemiddelde van 4,1 mandaten per persoon vrij hoog, op een tijdspanne van zeven decennia is dat toch behoorlijk weinig voor een gebied dat vijftien parochies telde. Het is dan ook meteen duidelijk dat slechts weinig inwoners van de Blankenbergse watering ooit een mandaat als wateringbestuurder konden ambiëren. In tegenstelling tot hun collega's uit de stad Brugge cumuleerden de schepenen van het Brugse Vrije hun ambt niet met bestuursfuncties in de watering: in deze periode vonden we geen enkele schepen van het Brugse Vrije terug in het bestuur van de watering. Reeds in 1324 had graaf Lodewijk van Nevers een verbod op dergelijke cumulatie uitgevaardigd en blijkbaar werd dat verbod eind vijftiende eeuw nog steeds goed nageleefd⁷¹². Toch ligt de verklaring wellicht evengoed in een verschillend sociaal profiel van Vrije schepenen en wateringbestuurders, waarbij de eerste groep eind vijftiende en begin zestiende eeuw een dusdanig afgesloten en aristocratisch karakter had gekregen, dat het vervullen van uitvoerende functies in een watering niet langer strookte met hun hoge rang en stand in de maatschappij⁷¹³.

Dit wil dan weer niet zeggen dat de vertegenwoordigers van de vrijlaten in het bestuur van de Blankenbergse watering materieel niet zeer bemiddeld zouden zijn geweest, integendeel. Van 30 van de 43 voormelde bestuurders in de periode 1498-1570 konden we het grondbezit in de watering achterhalen op basis van de verhoofdingen van 1513 en 1560. Met een gemiddelde van 50,9 hectare overtroffen ze zelfs hun Brugse collega's nog⁷¹⁴. Een deel van de bestuurders waren duidelijk grootgrondbezitters, met bezittingen die zelfs de 100 hectare overschreden. Eén bestuurder uit het midden van de zestiende eeuw – *Pieter Candt*, sluismeester van 1550 tot 1553 – liet zelfs een totaal grondbezit van 281,7 hectare in deze watering alleen optekenen. Een minderheid bezat slechts tussen de 10 en 20 hectare, en de meerderheid situeerde zich ergens tussen beide groepen, wat betekent dat inzake grondbezit de sluismeesters van de Blankenbergse watering eigenlijk allemaal te vergelijken zijn met *Pieter f. Simon Heindricx* in Moerkerke: de grootste grondbezitter én belangrijkste figuur van het dorp. Voor de keuze van de ontvanger was de hoeveelheid grond die men bezat in de watering van minder tel, en zocht men naar andere kwalificaties. *Pieter Bollin*, tien jaar lang ontvanger van de Blankenbergse watering tussen 1493 en 1503, was een landmeter. Volgens de verhoofding die hij in 1513 zelf opstelde van de watering, bezat hij in het gebied slechts een minuscuul perceeltje grond van 0,13 hectare⁷¹⁵. En *Michiel de Ruddere*, die ontvanger was ten tijde van de tweede verhoofding in 1560, bezat volgens deze laatste bron zelfs helemaal geen grond in de watering. Voor zover we weten was hij ook geen landmeter, doch hij combineerde het ontvangerschap wel met de functie van 'beëdigd klerk' van de kasselrij van het Brugse Vrije⁷¹⁶. Gezien het veelvuldige beroep dat de watering diende te doen op de kasselrijadministratie van het Vrije, zowel in bestuurlijke als in juridische aangelegenheden, dachten de ingelanden wellicht dat het wel handig was om een klerk van het Vrije als ontvanger van de watering aan te stellen.

Net zoals in Moerkerke kunnen we ook voor de Blankenbergse watering dit beeld van de materiële welvaart van de wateringbestuurders toetsen aan de gegevens uit de 'wezenboeken' van het Brugse Vrije. Voor de jaren 1498-1535 vonden we 18 bestuurders terug als erflater en 1 als erfgenaam. Gemiddeld omvatte het erfdeel van de wezen 28,5 hectare grond en 1141,4 s. groten⁷¹⁷, respectievelijk drie keer en twee keer de waarden die we berekenden voor de bestuurders van de Moerkerkse wateringen. De grootste roerende vermogens – deze van *Jan de Vrient*, ontvanger in 1504 en 1505 en *Pauwels f. Clais Heindricx*, sluismeester van 1523 tot 1530 – schommelden rond de 150 lb. groten. Het grondbezit van Jan de Vrient was zowel volgens het weesboek als volgens de verhoofding van 1513 niet opvallend groot (resp. 13,6 en 3,1 hectare), in tegenstelling tot zijn roerende goederen. Wel is in de weesboeken sprake van meerdere huizen in de parochie Vlissegem, en werd zijn gelijknamige zoon Jan in 1513 aangeduid als koster van hetzelfde dorp⁷¹⁸, wat wellicht toelaat ook Jan de Vrient senior als een dorpsnotabele te aanzien. Net als in Moerkerke onthullen de wezenboeken ook in de Blankenbergse watering familiale en andere banden tussen de leden van het bestuur, met dien verstande dat dit in een kleine gemeenschap als Moerkerke vanzelfsprekender was dan in het grote gebied van de Blankenbergse

watering. Zo zien we verschillende keren een bestuurder als voogd optreden van de weeskinderen van een andere bestuurder⁷¹⁹. Enkele andere voorbeelden: na het overlijden van *Joos Graven*, sluismeester in 1502 zien we dat twee van zijn dochters, Callekin en Barbelekin, huwen met twee andere leden van onze populatie, respectievelijk *Bartholomeus f. Jan van der Mare*, sluismeester in 1536 en 1537 en *Vincent f. Joos Rycx*, vier maal sluismeester van 1537 tot 1546. Beide schoonvaders, *Jan van der Maere* en *Joos Rycx* waren eveneens actief in het wateringbestuur. *Jacob f. Silvester Nieuusters*, sluismeester van 1517 tot 1520 was gehuwd met *Tannekin*, de dochter van *Dammaert Pieroot*, zelf drie maal sluismeester in de jaren 1493-1501. Deze familiale banden bewijzen ons inziens vooral dat de sluismeesters van de Blankenbergse watering uit één specifieke groep afkomstig waren: de lokale dorpselite, een aantal onderling verwante families met grote bezittingen in het gebied, die in het poldergebied woonachtig waren⁷²⁰. Wellicht mogen de meesten onder hen als ‘herenboer’ gekwalificeerd worden. Dat ze naast hun eigen omvangrijke grondbezit ook nog gronden en tienden pachtten, wijst eveneens in die richting⁷²¹. Notabel en gerespecteerd in hun dorp en de watering, stonden ze toch nog steeds een trapje lager op de sociale ladder dan de aristocratische schepenfamilies, die althans in naam de echte elite van het Brugse Vrije vormden.

4.3 Wateringbestuurders in de ontstaansperiode van de watering (eind dertiende-begin veertiende eeuw)

Tot nog toe werd enkel aandacht besteed aan de wateringbesturen eind vijftiende en begin zestiende eeuw, doch op dat ogenblik bestonden de wateringeng als uitvoerende organisaties al meer dan tweehonderd jaar. Wanneer we de samenstelling van het bestuur van de wateringeng in die vroege periode willen onderzoeken en vergelijken met latere periodes, dienen we wel in het achterhoofd te houden dat de kustsamenleving zelf in die periode er mogelijk helemaal anders uitzag. We wezen er reeds op dat naar alle waarschijnlijkheid rond 1300 de landbouwbedrijven nog in grote meerderheid klein waren én eigendom van de boeren zelf. Van een deel van die zelfstandige boeren was de economische situatie echter dan al allesbehalve gunstig, met een groeiende schuldenlast tot gevolg. De eigendomsconcentratie was reeds ingezet, waarbij ook de stedelijke en met name Brugse poorters, zich niet onbetuigd lieten als opkopers van gronden. Vroeger dan in Binnen-Vlaanderen kende in de kustvlakte ook de perceelspacht al in de tweede helft van de dertiende eeuw meer en meer succes, met vermoedelijk een geleidelijke vergroting van de bedrijfsoppervlakte tot gevolg⁷²².

Hoewel we het ontstaan van de wateringeng als uitvoerende organisaties situeerden in de eerste helft van de dertiende eeuw, vinden we de vroegste namen van bestuurders pas terug in 1277. Het ging om *Diederik van Snipgate* en *Wouter Reyfin*, beiden sluismeesters van de watering van Kamerlingsambacht⁷²³. Tot 1320 vinden we in diplo-

matieke bronnen en in de oudste rekeningen van de Blankenbergse watering en in totaal 43 personen terug, die samen 59 functies in het bestuur van zes verschillende watering en vervulden⁷²⁴.

Naam	Watering	Bestuurder	Schepen Vrije	Familieleden als schepen Vrije
<i>Reyfin Wouter</i>	Kamerlingswatering	1277	1276-1285	
<i>van Snipgate Diederik</i>	Kamerlingswatering	1277-1287	1277	
<i>Bertholfssoene Jan</i>	Eiesluis	1283		
<i>de Moenc Boudin (ontvanger abt Ter Doest)</i>	Eiesluis	1283		
<i>van Cleihem Jan</i>	Eiesluis	1283	1256-1277	
<i>van Rasewale Robrecht</i>	Eiesluis	1283		x
<i>vande Walle Boudin</i>	Eiesluis	1283		
<i>Brokers Boudin</i>	Blankenberge	1285	1279-1288	
<i>de Poule Boudin</i>	Blankenberge	1285	1277	
<i>f. Sconen Jan</i>	Blankenberge	1285-1307	1298-1299	
<i>Ribout* Wouter</i>	Blankenberge	1285		
<i>Heinszone Wouter</i>	Kamerlingswatering	1287		
<i>f. Heinemans* Arnulf</i>	Blankenberge	1292-1297	1279-1301	
<i>f. Walteri* Reinaerd</i>	Blankenberge	1292		
<i>Standarts Riquardus</i>	Blankenberge	1292-1305	1277-1297; 1305-1307	
<i>Brantins Arnulf</i>	Blankenberge	1293	1291-1301	
<i>van Varsenare Weinin</i>	Blankenberge	1293	1274-1301; (1306-1327)	
<i>f. Ghuters* Lambert f. Lambert</i>	Blankenberge	1293		
<i>Hannoets* Jan</i>	Blankenberge	1293-1297		x
<i>vander Awe Wouter</i>	Blankenberge	1296	1317-1327	
<i>van Snipgate Diederik (2)</i>	Kamerlingswatering	1297	1296-1301	
<i>van Straten Willem</i>	Blankenberge	1297	1279-1301	
<i>van Snipgate Jan</i>	Kamerlingswatering	1299-1313		x
<i>f. Weitins Christiaan</i>	Eiesluis	1301		
<i>Abt van Sint-Andries</i>	Blankenberge	1302-1304		
<i>Meester van het Sint-Janshospitaal</i>	Blankenberge	1302		
<i>Pistor* Jan, broeder</i>	Blankenberge	1302-1304		
<i>dictus Monachus Jan, broeder.</i>	Blankenberge	1304		
<i>de Zac Pauwels</i>	Kamerlingswatering	1305		x
<i>f. Daens Pieter f. Pieter</i>	Blankenberge	1305		x
<i>f. Walteri* Hendrik</i>	Blankenberge	1305	1304	
<i>Moenac Jan</i>	Gistel-west-over-de-Ware	1305		x
<i>van Uitkerke Willem</i>	Blankenberge	1305-1307	1323-24	
<i>(?) Riquaert</i>	Blankenberge	1306		
<i>Bigoots* Hendrik</i>	Blankenberge	1306	1318-36	
<i>f. Arnulphi Wouter</i>	Blankenberge	1306		

Naam	Watering	Bestuurder	Schepen Vrije	Familieleden als schepen Vrije
<i>f. Walteri (?)</i>	Blankenberge	1306		
<i>van Michem Lammin</i>	Moerkerke	1306		x
<i>Ghuters* Jacob f. Jan</i>	Blankenberge	1307		
<i>van Dudzele Willem</i>	Blankenberge	1307		x
<i>van Esen Hendrik</i>	Vladslo	1311		x
<i>van Snipgate Willem</i>	Vladslo	1311		x
<i>vander Wase Jan f. Diederik</i>	Kamerlingswatering	1311	1323-27	
<i>vander Berst Arnout</i>	Vladslo	1313	1304; 1306-1312	

Tabel 4.9. Bestuurders van watering en in het Brugse Vrije (1277-1320) en functies als kasselschepen (* = ontvanger; naam vetgedrukt = ridder)⁷²⁵.

Ondanks de toch nog schaarse gegevens over het bestuur van de watering en in deze vroege periode, laat bovenstaande tabel aan duidelijkheid niets te wensen over: eind dertiende en begin veertiende eeuw behoorden de bestuurders van de watering en in grote meerderheid tot de schepenfamilies van het Brugse Vrije. Als ze zelf al niet als schepen van het Vrije optraden, dan kunnen we wel een familielid aanduiden dat ongeveer in dezelfde periode wel in de schepenbank van het Vrije zetelde. Dit geldt bovendien niet alleen voor de grote Blankenbergse watering, maar ook voor veel kleinere watering en in Vladslo en Gistel-West-over-de-Ware. Vanaf de vroege veertiende eeuw lijken de bestuurders wel meer en meer personen te zijn die weliswaar tot een schepenfamilie – van Snipgate, van Esen, van Dudzele – behoorden, maar het zelf niet tot schepen van het Vrije brachten. Onze gegevensbasis is te smal om hieruit echt conclusies te gaan trekken, doch het lijkt erop dat terwijl eind dertiende eeuw bestuursfuncties in de watering en in nog weggelegd waren voor schepenen- in-functie, we in de veertiende eeuw meer en meer te maken hebben met jongere telgen van schepenfamilies.

Gevolg van dit alles is dat wat Warlop stelt over de afkomst en sociale positie van de schepenen van het Brugse Vrije, bij uitbreiding ook geldt voor de bestuurders van de watering en in: in de dertiende eeuw waren in het Vrije echte schepengeslachten ontstaan, behorende tot de ridderstand of gewoon bestaande uit vrije mannen: van Dudzele, van de Poele, van Straten, van Varsenare, van Rasewale...⁷²⁶. Of deze families ook als ‘adellijk’ werden beschouwd, is vaak moeilijker vast te stellen. Het is zeker het geval voor de familie van Straten: reeds eind elfde eeuw werden de heren van Straten als ‘nobiles’ in de bronnen aangeduid. Ten tijde van de moord op graaf Karel de Goede in 1127, was Tanctmar van Straten, lid van de grafelijke hofhouding, één van de grootste vijanden van proost-kanselier Bertulf en het geslacht van de Erembalden⁷²⁷. *Willem II*, ridder en heer van Straten, die in 1297 sluismeester van de Blankenbergse watering zou worden, was een afstammeling van deze Tanctmar, zij het vermoedelijk niet in rechte lijn⁷²⁸. Uit het lopende onderzoek van Frederik Buylaert blijkt dat in de tweede helft van de veertiende eeuw heel wat van deze sche-

penfamilies – voor zover ze niet, zoals de van Dudzeles, uitstierven – effectief als adellijk werden beschouwd⁷²⁹. Samen met een aantal andere niet-adellijke geslachten monopoliseerden deze families niet alleen de schepenbank van het Brugse Vrije, maar ook het bestuur van de wateringen: van de zeven sluismeesters van de watering van Kamerlingsambacht die we in deze periode terugvinden, behoorden er maar liefst drie tot de familie *van Snipgate*. Een vierde lid van diezelfde familie was dan weer sluismeester in de naburige watering van Vladslo-ambacht.

De oudst gekende wateringbestuurders vinden we niet alleen terug in de schepenbank van het Vrije, maar ook in andere functies die blijk gaven van hun groot sociaal prestige. Diederik van Snipgate senior en junior, Riquardus Standarts en Wouter Heinszone vaardigden tal van oorkonden uit als ‘redenaars’ in die andere administratie die het Brugse Vrije rijk was: het Proossche van Sint-Donaas⁷³⁰. In hun persoonlijke naam vinden we verschillende bestuurders dan weer terug in eigendomstransacties met kerkelijke instellingen⁷³¹. Een aantal bestuurders maakten ook carrière in de lokale grafelijke administratie: *Wouter Reyfin*, sluismeester van Kamerlingsambacht in 1277, vinden we twee jaar later terug als grafelijk baljuw van het Brugse Vrije, een functie die hij tot 1283 zou vervullen⁷³². Een andere sluismeester van dezelfde watering, *Diederik van Snipgate*, was ‘krikhouder’ van het Vrije in april 1302. *Arnulf Heinemans*, sluismeester en ontvanger van de Blankenbergse watering, kan dan weer geïdentificeerd worden met de Arnoud Heinemans die in 1293 schout van de stad Brugge was⁷³³. In de moeilijke jaren rond 1300 waren echter niet alle schepenen van het Vrije aanhangers van de Vlaamse graaf, integendeel, in het Frans-Vlaamse conflict kozen vele leden van de oude schepenfamilies van het Vrije de kant van de Franse koning, en vluchtten ze na de Guldensporenslag van 11 juli 1302 weg uit het graafschap. In onze populatie is dat het geval voor Wouter Reyfin, de voormalige baljuw van het Vrije, Diederik van Snipgate, op dat ogenblik krikhouder van het Vrije en *Weinin van Varsenare*. Heel wat anderen hadden familieleden of kinderen die dienden te vluchten⁷³⁴. Ook al berustte de leliaard-gezindheid in het Vlaanderen van de jaren voor 1302 op een mix van zeer uiteenlopende motieven, waaronder niet het minst zuiver opportunisme, toch was het koninklijke kamp vooral aantrekkelijk voor de gevestigde elite, de patriciërs in de steden, en de – verarmde – adel op het platteland, die met geld en ambten haar verloren prestige terug trachtte te winnen⁷³⁵. Verschillende wateringbestuurders hoorden duidelijk in die laatste categorie thuis. Omgekeerd waren er toch ook leden van de schepenelite van het Vrije die hun lot aan dat van de graaf verbonden: ridder *Riquardus Standarts* bijvoorbeeld was één van de *milites* die de graaf in 1300 vergezelden in Franse gevangenschap⁷³⁶.

4.4 De wateringbestuurder tussen de dertiende en de zestiende eeuw: van regionale elite tot herenboeren

Eind dertiende eeuw wekte een functie in het bestuur van de watering duidelijk nog de interesse van een groep mensen die werkelijk tot de top van de kustsamenleving behoorde, soms een riddertitel hadden of zelfs tot de adel gerekend werden, en vooral ook de felbegeerde want levenslange titel van kasselrijschepen droegen. Terwijl een lid van het oude huis van Straten eind dertiende eeuw niet terugdeinsde om zich 'sluismeester' van een watering te laten noemen, vonden we in Moerkerke-ambacht twee eeuwen later nooit een lid van de familie van Moerkerke terug in het bestuur van één van de wateringën in het gelijknamige ambacht. En zelfs in het bestuur van de grootste watering van het Brugse Vrije, de Blankenbergse, vinden we eind vijftiende, begin zestiende eeuw geen enkele kasselrijschepen meer terug, en ook nauwelijks leden van schepenfamilies. Mogelijk werd het wateringbestuur tot het begin van de veertiende eeuw in dusdanige mate gedomineerd door de maatschappelijke elite, dat er een tegenreactie op gang kwam en dat op verzoek van bredere lagen van de vrijlaten, graaf *Lodewijk van Nevers* in het woelige jaar 1324 een privilege uitvaardigde dat aan ridders, schepenen en functionarissen verbood om nog langer als bestuurder in een watering actief te zijn⁷³⁷. Anderzijds zouden heel wat van de traditionele (adelijke) schepenfamilies uit het Brugse Vrije in de loop van de late veertiende of vijftiende eeuw uitsterven. De families die overbleven richtten zich samen met nieuw geadelden steeds nadrukkelijker op de stad en het staatsapparaat. Ze bleven weliswaar geïnteresseerd in grondbezit in de kustvlakte en in bestuursfuncties in de kasselrij, maar hadden vermoedelijk toch heel wat minder uitstaans met het dagelijks leven op het platteland dan de laat dertiende-eeuwse traditionele schepenfamilies⁷³⁸. Resultaat is zeker dat we vanaf de vijftiende eeuw inderdaad nog maar weinig of geen ridders, edellieden of kasselrijschepenen als wateringbestuurders terugvinden. En hetzelfde geldt trouwens ook voor de aanwezigheid van kerkelijke hoogwaardigheidsbekleders in het bestuur van de wateringën: tot en met de veertiende eeuw troffen we nog abten en andere belangrijke geestelijken aan als sluismeester van een watering. Vanaf de vijftiende eeuw is dat veel minder het geval.

Dit alles betekent niet dat de belangstelling van de maatschappelijke elite voor het waterbeheer in de kustvlakte volledig wegviel. Alleen veranderden de kanalen en mogelijk ook de aard van hun betrokkenheid: zo zagen we in de zestiende eeuw een groeiende invloed van de 'grote gelanden' op het beleid en vooral op de financiën van de wateringën. De eigenlijke bestuursfuncties lieten ze echter aan derden over: de grote herenboeren, af en toe een grote pachter, technici zoals landmeters, etc. Vaak ging het ook om grootgrondbezitters, in toenemende mate zelfs, doch dezen behoorden toch tot een lager soort elite, die in de dorpen zelf woonde, met grond en geld, maar zonder veel titels of maatschappelijk prestige. Elk dorp beschikte zo niet over één '*coq du village*' zoals in de klassieke vergelijking van Marc Bloch⁷³⁹, maar wel over meerdere haantjes. Dit betekende mogelijk wel dat de echte top van de samenleving

– edellieden, prelaten, poorters en hogere ambtenaren – minder voeling kreeg met de eigenlijk problematiek van de waterstaat, misschien enigszins vervreemd raakte van het dagelijkse werk aan dijken en sluizen, en alleen nog maar oog had voor de financiële implicaties van de waterstaat. Ook de Brugse afgevaardigden in het bestuur van de Blankenbergse watering interesseerden zich wellicht hoofdzakelijk voor de specifiek Brugse belangen op het vlak van waterwegen én voor de fiscaliteit van de wateringën die ook het Brugse buitensteedse grondbezit trof. In een lofdicht op het bestuur van de Blankenbergse watering uit het einde van de vijftiende eeuw, werd dan ook heel toepasselijk over de Brugse bestuurder gezegd dat hij niet graag ‘*in Plashedendale*’ – met andere woorden ‘op het terrein’ – kwam en het ‘labeur’ schuwde

...⁷⁴⁰

Noten Hoofdstuk 4

639. Kerhervé, *Etat breton*, p. V.
640. Bulst, ‘Recherche prosopographique’, p. 46.
641. Cf. De Ridder-Symoens, ‘Prosopografie’, p. 29.
642. Genet, ‘Prosopographie’, p. 10.
643. Zie voor een bundeling van de recente kritieken: Dumolyn, *Hoger personeel*, pp. 68-71.
644. Over het Middeleeuwse Moerkerke zie ook: De Keyser, ‘Tienden’ en ‘Oostkerkambacht’; Janssens, *Feodaliteit*; Coornaert, ‘Tienderecht’; Raes, ‘Geschiedkundige schets’; Sterken, Geirnaert en Huyghebaert, ‘Monastère de Sainte-Elisabeth’; over de wateringën van Moerkerke: Van Zuylen van Nyevelt, ‘Een kaart’; Cafmeyer, ‘Wateringen’. Voor de *Gentse Lieve* die vanaf het midden van de dertiende eeuw het gebied doorkruiste en ook de grens tussen beide wateringën vormde: Decavele en De Herdt, *Gent*.
645. Haemers, ‘Middelburg’; De Clercq, Dumolyn en Haemers, ‘Vivre noblement’.
646. Soens, *Waterbeheer*, pp. 586-600.
647. Voor Vlaanderen: Lindemans, *Geschiedenis van de landbouw*, II, pp. 432-433. De groeiende vraag naar ossen was een West-Europees verschijnsel in de 16de eeuw. Met name Denemarken en de hertogdommen Sleeswijk en Holstein specialiseerden zich in het fokken van ossen voor de exportmarkt, in grote mate bestemd voor Holland. Volgens W. Gijsbers situeerde het hoogtepunt van deze handel zich tussen 1500 en 1660. De ossen die vaak zeer lange afstanden dienden af te leggen, dienden in de nabijheid van het consumptiegebied nog een laatste zomer ‘gevetweid’ worden om terug op gewicht te komen (Gijsbers, *Kapitale ossen*, pp. 15-17; pp. 23-106). Waar Sarepta haar ossen kocht, is niet duidelijk. Volgens de studie van Gijsbers was Vlaanderen klaarblijkelijk niet betrokken bij de internationale ossenhandel op het continent in de 16de eeuw.
648. Voor 142 van de 182 mandaten van ontvanger, of 78%, konden we de identiteit van de persoon die de functie uitoefende achterhalen. Voor de sluismeesters en dijschepenen is dat respectievelijk 246 op 319 mandaten (77%) en 249 op 455 mandaten (55%). De namen van de dijschepenen ontbreken soms in de jaarrekeningen, en zijn bovendien haast nooit uit andere bronnen bekend.
649. Over mobiliteit in plattelandsbesturen bestaan weinig gegevens, in tegenstelling tot de stadsbesturen, waar een gemiddelde van 3 functies – wat bv. het geval was bij de Gentse schepenen – als

- uitzonderlijk laag werd beschouwd: Boone, *Gent*, pp. 54-55; Blockmans, 'Mobiliteit', pp. 240-241.
650. Zie hoofdstuk 1.
651. Brongegevens: zie Soens, *Waterbeheer*, bijlage 4.
652. Respectievelijk in 1463-66; 1499; 1537-51.
653. Zie hoger 1.3.2.
654. GSAB, Spermalie, 46 (Ommeloper Moerkerke Zuid-over-de-Lieve 1470).
655. Clais de Vrient, wiens grondbezit in 1530 18,48 hectare bedroeg. Wel zou een *Jan de Vrient* van 1545 tot 1573 op regelmatige basis als sluismeester optreden.
656. Aerts, *Bier van Lier*, pp. 109-118; Stabel, 'Encadrement', p. 344.
657. RAB, Oud Kerkarchief, 418, rk. Sarepta 1538-39 (Joos van de Velde) en 1544-45 (Hugo Adaems).
658. Bronnen: resp. RAB Oud Kerkarchief 444-446 (rk. Spermalie 1469-70 tot 1558-59 met lacunes); OAB, Sint-Janshospitaal, G141-295 (rk. 1440-41 tot 1560-61); OAD, doos bezit, 1 (ontvangstboek Sint-Janshospitaal Damme ca. 1555).
659. van Cruyningen, *Behoudend maar buigzaam*, pp. 78-79; pp. 234-235.
660. RAB, Oud Kerkarchief 416: overzicht van de tienden van de abdij Sint-Kwintens begin 15de eeuw; Coornaert, 'Tienderecht', pp. 22-43. Een van de tiendeigenaars was Pieter f. Simon Heindricx, die in 1500 drie vierde van het tiend van de *Kleine en Grote Kwade Rebbe* en de *Spermalietiend* te Moerkerke verwierf. Later werd dit tiend door de familie Heindricx verbonden aan het erfelijk kapelaanschap van de kapel van Onze-Lieve-Vrouw te Moerkerke: RAB, Blauwe Nummers, 3598 en 3541.
661. *Jacob Zac*, bijvoorbeeld, vanaf 1506 actief in het bestuur van Noord-over-de-Lieve, pachtte in 1493-94 het tiend van de Gentse Sint-Baafsabdij in de *Nonnenpolder* of *Polder van Marquette* tussen Lapscheure en Aardenburg: RAG, Sint-Baafs-Bisdom, K 7728, rk. 1493-94: samen met *Mathijs Lademan* voor 20 s. groten.
662. De correlatiecoëfficiënt (van Pearson) R bedraagt 0,46, wat op een zwak tot matig positief verband wijst.
663. Opsommer, *Leengoed*; Heirbaut, *Lenen en families*.
664. Janssens, *Feodaliteit*.
665. Dergelijke boerenlenen waren bijvoorbeeld in het Kortrijkse zeer belangrijk in de late middeleeuwen. Zie de talrijke voorbeelden in Desreumaux, *Kortrijkse rebellen*, op basis van het confiscatieregister van 1383.
666. Van Maldeghem, 'Denombrement', p. 255 (editie van het denombrement ARA, Wetachtige Kamer van Vlaanderen, denombrementen en lenen, bundel 8399).
667. Maddens, *Beden*, pp. 174-189; Zoete, *Beden*, pp. 77-88.
668. Zoete, *Beden*, pp. 202-206.
669. ADN B 1409 (18449). De fiscale afsplitsing van de heerlijkheid Middelburg vond plaats in 1459: Zoete, *Beden*, p. 122.
670. RAB, Bundels Vrije, 271.

671. Idem dito voor de familie Scavijns, waarvan meerdere takken en generaties vermeld worden.
672. Van *Simon f. Hugo Heindricx* zelf beschikken we niet over gegevens in verband met het grondbezit. Zijn zoon *Pieter f. Simon Heindricx* bezat in 1501 in Noord-over-de-Lieve 62,5 hectare en in 1502 in Zuid-over-de-Lieve 7,6 hectare; het grondbezit van Quintin van Heulendonc bestond voor een deel – ca. 2,2 hectare – uit cijnsland gehouden van de Gentse Sint-Baafsabdij, deels geërfd van zijn vader Daneel, deels verworven van *Lijsbette*, dochter van *Jan f. Pieter Vergolieven*: RAG, Sint-Baafs-Bisdop, K 1109, f°47v (legger uit 1454, met recentere aanvullingen).
673. RAB, Oud Kerkarchief, 444: rekening abtj Spermalie 1482-83 (pachtprijs 3 lb. parisis).
674. ‘*thof ter Stove*’ in het 38ste begin; ‘*thof ende hofstede*’ van Andries Centurion in het 27ste begin; het leengoed ‘*thof van Booneem*’ in het 22ste begin; het leengoed ‘*thof ter Rooder Poorte*’ in het 33ste begin.
675. Zie in detail: Soens, *Waterbeheer*, p. 398, tabel 8.15.
676. Bruggeling Pieter van den Rade kocht tussen 12 juli 1478 en 13 juli 1479 een leen van de Burg van Brugge van 25,3 hectare in Noord-over-de-Lieve. De familie van den Rade zou tot 1610 in het bezit van dit leen gebleven zijn (Janssens, *Feodaliteit*, p. 139; Gailliard, *Bruges et le Franc*, II, p. 374).
677. RAB, Registers van het Vrije, 16469 e.v. (Noordvrije); 16516 e.v. (Westvrije) en 16563 e.v. (Oostvrije). Een ouder register werd bewaard: het nr. 16468, een geïsoleerd register uit ca. 1414.
678. Zie ook de methodologische opmerkingen in Thoen, *Landbouweconomie*, I, pp. 21-34; II, pp. 671-675 en Van der Woude en Schuurman, *Probate inventories*.
679. Hoger zagen we dat het ambacht Moerkerke in het Brugse Vrije in de pointing van 1484 71 belastbare vermogens telde. Negen van die vermogens betroffen kinderen, de overige 62 kunnen we als mannelijke of vrouwelijke gezinshoofden beschouwen. Door vrijstelling van armen en een deel van de weduwen in de pointing, moet het aantal gezinshoofden in werkelijkheid hoger hebben gelegen, wat echter deels gecompenseerd werd doordat een aantal niet-inwoners toch mee-betaalden. Een sterftecijfer onder de gezinshoofden van 3 op 62, of 48,4 pro mille is geen onmogelijk cijfer voor de late middeleeuwen: Thoen, *Landbouweconomie*, I, pp. 64-93.
680. Met name voor 1460; 1475; 1480; 1485; 1490; 1495; 1500 en 1505. Wegens lacunes in de bronnen konden de jaren 1465 en 1470 niet opgenomen worden.
681. RAB, Registers van het Vrije, 16563-16568.
682. Zo had bijvoorbeeld *Hugo Adaems*, actief bestuurder in beide Moerkerkse wateringën van 1535 tot 1546, het statuut van Middelburglaar (RAB, Registers Vrije, 16571, f°359v).
683. M=moeder; V=vader; B=broer; GM=grootmoeder; GV=grootvader; Ta=tante; O=oom
684. Alle regesten werden opgetekend onder Moerkerke-ambacht, behalve *Jacob Boudins* (Oostburg-ambacht) en *Cornelis van Wulpen* (Aardenburgambacht). *Cornelis van Wulpen* was nochtans zelf als wees 28 jaar eerder onder Moerkerke-ambacht geregistreerd, en woonde ook daadwerkelijk zelf in Moerkerke. Mogelijk gaat het dan ook om fouten in de registratie. De leden van onze populatie vinden we in bovenstaande tabel steeds als ouder terug, behalve in het geval van *Rogier f. Christiaen Clais* die enkel zelf als wees opgenomen werd.
685. Ommeloper Moerkerke-Noord-over-de-Lieve 1501: OAD, Doos ommelopers, 1.
686. RAB, Registers Vrije, 16570, f°269r.
687. *Tannekin f. Jan f. Boudin de Man* overleed zelf voor 1547/07/30: RAB, Registers Vrije, 16571, f°371r.

688. RAB, Registers Vrije, 16572, f°451v, regest d.d. 1557/04/03.
689. Meer algemeen verwijzen we naar: Genicot, 'Communauté rurale'; Blockmans, Mertens en Verhulst, 'Communautés rurales'.
690. RAB, Oud Kerkarchief, 446, rk. Spermalie 1510-1513; GSAB, Spermalie, nr. 615, d.d. 1507/12/04; nr. 631, d.d. 1514/11/03; nr. 643, d.d. 1517/07/07.
691. RAB, Blauwe Nummers, 3598, ontvangsbewijs van een leendenombrement d.d. 1523/11/08.
692. Zie hoger 1.3.3.
693. OAB, Fonds Begijnhof, N 1.
694. Over de prijsij en de taken van prijsers zie Lindemans, *Geschiedenis van de landbouw*, I, pp. 254-281.
695. GSAB, Spermalie, nrs. 529 (1449/04/25, *Adriaan Boelin*); 584 (1494/01/20, *Jan van der Helst*); 608 (1502/09/30, *Pieter f. Simon Heindricx en Anthéunis Simoens*); 535 (1509/11/17, *Jan van der Helst*); 626 (1513/11/18, *Pieter f. Simon Heindricx en Jacop Zack*) en 629 (1514/10/27, *Pieter f. Simon Heindricx en Roegier Valcke*).
696. Dit was het geval bij priester *Pieter Boudeloot*, sluismeester in 1515 en 1516 die blijkens de verhoofding van 1513 zelf 8,7 hectare grond in de watering bezat.
697. Zijn met koper ingelegde vloerzerk in het hospitaal bleef bewaard. Hij overleed op 24 augustus 1532: Vermeersch, *Grafmonumenten*, III, nr. 452.
698. Volgens de verhoofding van 1513 (RAB, Watering Blankenberge, 183) bezat het Sint-Janshospitaal 556,1 ha grond in de watering; het Potteriehospitaal 356,5 ha en de Magdalenaleprozerij 318,8 ha.
699. *Maarten Lem* was schout van Brugge van 1536/12/18 tot 1537/08/11: ARA RK 13784.
700. In de verhoofding van 1513 vinden we *Karel Lem* terug met 50,8 ha en *Jan Lem* met 40,9 ha.
701. Bezit van de weduwe en dochter van *Jan de Vendeul*.
702. Bezit van de weduwe en kinderen van *Jacob Lotin*.
703. Bezit van *Jan Peres* en zijn dochter *Magdalena f. Jan*.
704. *Joris van Themseke* was schout van Brugge van 1556/08/12 tot 1575/01/24: ARA RK 13785.
705. De onuitgegeven Magistraatslijst tot 1542 samengesteld op het Brugse stadsarchief, is voornamelijk gebaseerd op de 'Registers van Wetsvernieuwing' en de stadsrekeningen.
706. RAB, Watering Blankenberge, 335 (1559-60): '*hondert neghentien ghemeten wildernesse liggende in de middele van de moer die dheer Maartin Lem in erfvelicken cheyns ghenomen heeft*'.
707. RAB, Watering Blankenberge, 339 (1562-63).
708. Zie over de waterstaat in het moer van Meetkerke: Augustyn, 'Lage moer'.
709. Haemers, *Stedelijke opstanden*. Ook een tweede Brugse sluismeester tijdens de opstandsjaren, *Marc van de Velde*, was de opstand gunstig gezind.
710. RAB, Watering Blankenberge, 183 (verhoofding 1513).
711. Haemers, *Stedelijke opstanden*.
712. Privilege van 10 april 1324, editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, II, pp. 9-13.

713. Een prosopografische studie naar de sociale achtergrond van de schepenen van het Brugse Vrije in de late middeleeuwen ontbreekt vooralsnog: zie lopend onderzoek van *Frederik Buylaert*; *Jan Dumolyn*; *Naomi Hatta* en mezelf voor de periode tot 1500.
714. Soens, *Waterbeheer*, tabel 8.19.
715. RAB, Watering Blankenberge, 183 (verhoofding 1513).
716. RAB, Watering Blankenberge, 339 (1562-63), f°66r: '*Michiel de Ruddere ontfanghere van deser waterijnghe ende ghezworen clerq slants vanden Vryen*'.
717. RAB, Registers Vrije, 16473-16476. Voor de specificaties, zie Soens, *Waterbeheer*, p. 418 noot 184.
718. RAB, Watering Blankenberge, 183 (verhoofding 1513) en RAB, Registers Vrije, 16474, f°101r (d.d. 1507/08/20).
719. Bijvoorbeeld *Vincent f. Joos Rycx*, viermaal sluismeester van 1537 tot 1546 voor de kinderen van *Pauwels f. Clais Heindrix*, zevenmaal sluismeester tussen 1523 en 1530.
720. Opvallend is dat geen enkele van de sluismeesters afkomstig was uit de meer landinwaarts gelegen zandige gebieden (vooral gelegen in Zerkegem, Snellegem en Straten).
721. Alleen al in de rekeningen van het Brugse Sint-Janshospitaal vonden we nog verschillende bestuurders als pachter van gronden en tienden terug. Zo bijvoorbeeld *Dammaert Pieroot*, zelf al eigenaar van 76,6 hectare in de watering, die nog 3,2 ha pachtte van het hospitaal in Klemsterke, waar hij ook woonde (OAB, Sint-Janshospitaal, G 216); of *Jacob van der Maere* die van 1511 tot 1513 tienden in Houtave pachtte, eveneens de parochie waar hij woonde (ibidem, G248)
722. Zie hoger, hoofdstuk 2.
723. RAB, Blauwe Nummers, 6752, oorkonde d.d. 1277/07/17.
724. De Blankenbergse watering, Eiesluis, Kamerlings, Vladslo, Moerkerke, Gistel west-over-de-Ware.
725. Schepenen van het Brugse Vrije tot en met 1304 gebaseerd op Warlop, *Bijdragen*, bijlage 1. Na 1304 op de veel minder accurate lijst uitgegeven door Priem, 'Recueil'. In 1304 werden geen schepenen maar 'bereckers' aangesteld (Warlop, *Bijdragen*, p. 139; p. 222). Deze tabel kan als een verbeterde en uitgebreide versie worden beschouwd van de tabel in Soens, 'Waterschappen', p. 44.
726. Warlop, *Bijdragen*, pp. 137-141. Idem, *Flemish nobility*, I, pp. 300-301.
727. Van Caenegem, 'Vlaamse crisis', pp. 29-78.
728. Warlop, *Flemish nobility*, II, nr. 204, p. 1142 en 1146; Piot, *Straten*.
729. Buylaert 'Edelen' en het lopende doctoraatsonderzoek van dezelfde auteur.
730. *Corpus Gysseling*, I: *Diederik van Snipgate (I)*: d.d. 1281/05/10 (nr. 344); *Diederik van Snipgate (II)*: d.d. 1289/06/18 (nr. 862); *Riquard f. Riquard Standarts* d.d. 1285/04/28 (nr. 599); idem en *Riquard f. Boudin Standarts 'min neve'* d.d. 1290/07/29 en 1291/03/24 (nrs. 954 en 1011); *Wouter Heinszone*: d.d. 1286/03/16: (nr. 655), 1289/05/06 (nr. 855), 1291/11/16 (nr. 1092); 1292/06/06 (nr. 1171).
731. *Corpus Gysseling* I nr. 459 (1283/01/16): (*Boudin vande Walle*); nr. 1261: d.d. 1291/08/21: (*Jan van Snipgate*).

732. Nowé, *Baillis comtaux*, p. 370.
733. Beide laatste verwijzingen: Warlop, *Bijdragen*, p. 146. De krikhouder was een hoge grafelijke ambtenaar, die de schepenen van het Brugse Vrije *maande* (zie ook Huys, 'Brugse Vrije', p. 466).
734. Warlop, *Bijdragen*, bijlage I en pp. 144-145.
735. Prevenier, 'Leliaards', pp. 141-144 en idem, 'Motieven', pp. 273-288.
736. Li Muisis Gilles: 'Chronicon Majus' (editie De Smet, *Corpus Chronicorum*), p. 190. Hij mag niet verward worden met de Leliaard *Riquardus Standarts*, die schepen van Brugge was in 1299-1300: De Smet, 'Brugse Leliaards', p. 151; met de nuance van Wyffels, 'Opstand', pp. 63-72.
737. Privilege van 10 april 1324, editie Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, II, pp. 9-13.
738. Dit is althans onze conclusie uit Buylaert, 'Edelen', grafiek 1 en grafiek 3.
739. We gebruiken de term van Bloch, 'Plans parcellaires', p. 567.
740. RAB, Watering Blankenberge, 334, (1498-1499). Met name Mattheus de Brouckere, waarvan ter compensatie wel nog gesteld werd: '*om raed avijs thebbene vint men gheen cloukere*'.

HOOFDSTUK 5

WATER IS OORLOG. INSTITUTIONELE BLOKKERINGEN, COÖRDINATIEPROBLEMEN EN MAATSCHAPPELIJKE SPANNINGEN ROND WATERBEHEER

In de vorige hoofdstukken hebben we het grote belang van de waterstaat voor de landbouweconomie van de kustvlakte trachten aan te tonen op ecologisch, financieel en sociaal vlak. Voor de bewoners van de kustvlakte waren het onderhoud van de zeedijken en het draineren van het oppervlaktewater letterlijk van levensbelang. Voor abdijen en poorters met landerijen in de polders was het dan weer een noodzakelijke kost, die de rendabiliteit van hun grondbezit in gevaar kon brengen. Waar dergelijke belangen en gevaren op het spel staan, ontstaan onvermijdelijk ook conflicten. Anders dan in de meer traditionele waterstaatshistorische literatuur die vooral de unieke en ‘standenloze’ samenwerking in de inpoldering van de Noordwest-Europese kustvlakten benadrukt, en die nog steeds de ‘communis opinio’ rond waterstaat beheerst⁷⁴¹, wordt in recente literatuur meer en meer de nadruk gelegd op de conflicten rond gebruik en beheer van water tussen individuen en gemeenschappen. Aan het begin van de eenentwintigste eeuw is zowel het tekort aan (drinkbaar) water als het teveel aan water tengevolge van klimaatsveranderingen een factor van belang op het geopolitieke strijdtonel geworden. Volgens de Canadese politicoloog *Th. Homer-Dixon* vormt de toenemende schaarsheid van natuurlijke hulpbronnen dé grootste aanleiding voor militaire conflicten in de eenentwintigste eeuw, en neemt water daarbij een prominente plaats in⁷⁴². Ook al hebben de critici van de ‘environmental conflict’-theorie wellicht een punt als ze stellen dat ecologische oorzaken alleen zelden of nooit een voldoende verklaring vormen voor grootschalige conflicten⁷⁴³, toch kan zeker in ecologisch kwetsbare gebieden de interactie tussen ecologische problemen en maatschappelijke conflicten een boeiend onderzoeksperspectief bieden. Waterbeheer in kustgebieden is daar een goed voorbeeld van. De nooit aflatende ‘*Streit um den Deich*’ is volgens *M.-L. Allemeyer* zelfs zo eigen aan de vroegmoderne kustgebieden van Noord-Duitsland, dat het een wezenlijk onderdeel van de identiteit van de kustbewoners is gaan vormen⁷⁴⁴. In dit hoofdstuk trachten we aan de hand van een aantal concrete conflicten, aan te tonen op welke punten ook in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte de institutionele regeling van het waterbeheer faalde, welke private en collectieve belangen botsten op het vlak van waterbeheer, en in hoeverre de centrale overheid er al dan niet in slaagde in dit alles een bemiddelende en coördinerende rol te spelen⁷⁴⁵.

5.1 De waterstaat voor de rechter

Eigendom, gebruik en beheer van water speelden ook in het verleden een belangrijke aanleiding voor disputen en conflicten tussen gemeenschappen en individuen. Dat dat zo is, blijkt reeds duidelijk wanneer we de vele conflicten analyseren die opduiken telkens na een grote overstroming. In de onmiddellijke nasleep van de Sint-Elisabethsvloed van 1404 bijvoorbeeld, zien we een plejade van disputen ontstaan waarbij wateringten tegen steden stonden, steden tegen abdijen, wateringten tegen andere wateringten, en kustregio's tegen inlandse regio's:

Nr.	Tijdstip	Partij1	Partij2	Voorwerp
1	1404/11/23-	stad Oostende	watering Serwoutermans-ambacht	dichten dijkdoorbraak bij Oostende
2	1404/11/27-	Brugge & Brugse Vrije	Gent & Ieper	algemene bijdrage graafschap Vlaanderen in de kosten van de overstroming
3	1405/01/20-	watering Oude Yevene	watering Groede	bijdrage van Groede aan de Oude Yevene
4	1405/07/01-	parochies Oostburgambacht	andere parochies Oostburgambacht	ongelijke verdeling schade in Oostburgambacht
5	1405/07/22-	Roekelozepolder, Klerks-polder	twee andere polders	financiering nieuwe dijk
6	1405/08/03-	watering Oude Yevene	watering Gaternisse	Financiering nieuwe dijk Ijzendijke-ambacht
7	1405/09/15-	watering Groede	polders Goetijd en Jan Jacobszone	contributie partij 2 aan nieuwe zeedijk Groede
8	1405/11/29-	watering van Volkaartsgote	Boudin Butspolder en Vagevierspolder	gemeenmaking waterstaatskosten
9	1406/02/15-	watering Maldegem	poorters Brugge	betaling geschot voor buitenscheids grondbezit
10	Voor 1406/10/11	stad Lombardzijde	Abdij Oudenburg	Dijkherstel polder tussen Nieuwpoort en Lombardzijde

Tabel 5.1. Disputen en procesvoering in de nasleep van de Sint-Elisabethsvloed van 1404⁷⁴⁶.

Lang niet al deze conflicten en geschillen passeerden ooit via een rechtbank. Toch levert een cijfermatige analyse van het aantal rechtszaken rond waterstaat een interessante indicator voor het 'conflictgehalte' van het water in de kustvlakte. Deze rechtszaken konden gevoerd worden op drie niveaus: het college van dijschepenen, de schepenenbank van de kasselrij als gewone lokale rechtbank en ten slotte de centrale, grafelijke rechtbanken. Elke watering beschikte over een eigen rechtbank die interne meningsverschillen kon regelen, en tevens een belangrijke rol te spelen had bij de inspectie ('schouw') van waterstaatswerken⁷⁴⁷. In hoofdstuk 1 zagen we reeds dat deze rechtbank bestond uit een aantal dijschepenen gemaand door een schout of 'waas-schout'. Hoewel we weten dat de dijschepenen ook in de vijftiende en zestiende

eeuw nog recht spraken⁷⁴⁸, is over hun optreden zeer weinig bekend, wat wellicht voor een deel te wijten is aan het ad-hoc karakter van dit optreden, en aan de gevolgde procedure die wellicht meestal nog grotendeels mondeling verliep, zonder registratie van de vonnissen. Naast de dijkschepenen behandelden ook de schepenen van de kustkasselrijen heel wat processen met betrekking tot het waterbeheer binnen hun jurisdictie. Soms traden ze daarbij op in beroepsprocedures, voor zaken die eerder al in eerste aanleg voor de dijkschepenen van een watering behandeld waren⁷⁴⁹, maar meestal fungeerden ze zelf als rechtbank van eerste aanleg in geschillen tussen wateringën onderling, of tussen wateringën en derden. Zoals vastgelegd in de keuren van sommige wateringën, konden de kasselrijschepenen ook subsidiair optreden ten overstaan van de dijkschepenen van een welbepaalde watering⁷⁵⁰. In de late middeleeuwen waren ten slotte ook de centrale rechtbanken van het graafschap Vlaanderen actief op het vlak van de waterstaat in de kustvlakte, aanvankelijk wellicht onder de vorm van de algemene hofraad ('*curia comitis*'), waarvan zich dan in de veertiende eeuw een afzonderlijke juridische sectie afsplitste, de *Audiëntie* van de graven van Vlaanderen. Op haar beurt werd de Audiëntie vanaf 1386 geleidelijk vervangen door de permanent zetelende '*Camere van den Rade*', die aanvankelijk de functies van centrale rechtbank en Rekenkamer combineerde, maar vanaf het begin van de vijftiende eeuw als 'Raad van Vlaanderen' een zelfstandige vorstelijke rechtbank werd. Ook deze rechtbank waagde zich in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw aan jurisdictie op het vlak van waterstaat, waarbij de raadsheren meestal als scheidsrechter of beroepsrechters optraden. Daarnaast vervulden ze soms ook een eerder administratieve functie, wanneer ze als commissaris ter plaatse waterstaatkundige werken hielden tot stand brengen of controleerden⁷⁵¹. Door de beroepsmogelijkheid tegen vonnissen van de Raad van Vlaanderen bij het Parlement van Parijs en vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw bij het Parlement van Mechelen en diens rechtsopvolgers, werden ook voor deze rechtbanken rechtszaken rond waterstaatsaangelegenheden aanhangig gemaakt.

Om een inschatting te krijgen van het relatieve belang van de verschillende niveaus van conflictbeslechting en rechtspraak in waterstaatsaangelegenheden, brachten we voor één goed gedocumenteerde watering – Moerkerke Zuid-over-de-Lieve – anderhalve eeuw procesvoering en dispuutregeling in kaart. Naast rechtszaken voor de schepenenbank van het Brugse Vrije of de Raad van Vlaanderen, namen we ook die geschillen in ogenschouw die niet via de rechtbank, maar door 'bilaterale' onderhandelingen tussen partijen onderling geregeld werden:

Niveau van conflictbemiddeling/-beslechting	Aantal gevallen
Bilaterale onderhandelingen	24
Brugse Vrije	45
Raad van Vlaanderen	4

*Tabel 5.2. Conflicten en meningsverschillen waarin de watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve betrokken was (1400-1550)*⁷⁵².

De schepenbank van het Brugse Vrije was duidelijk de actiefste speler op het terrein van de rechtspraak in waterstaatsaangelegenheden. De schepenen kwamen tussenbeide in allerlei soorten disputen tussen wateringën onderling, tussen wateringën en abdijen, grondbezitters, (grafelijke) ambtenaren en andere betrokkenen. Vaak terugkomend waren bevoegdheidsgeschillen, maar ook disputen over de verdeling van de kosten tussen verschillende wateringën, de betaling van grondbelasting, schade aan en onderhoud van de infrastructuur en dergelijke meer. Daarnaast verleenden de schepenen van het Brugse Vrije ook bijstand aan de wateringën bij de onderhandelingsen die zij voerden met andere overheden. In het geval van Moerkerke Zuid-over-de-Lieve ging het daarbij vooral om de stad Gent. Door de aanleg van de Lieve in het midden van de dertiende eeuw, werd de waterhuishouding in het ambacht Moerkerke grondig gewijzigd. Destijds had Gent er zich toe verbonden bruggen en ondergrondse duikers te bouwen overal waar land- en waterwegen de Lieve kruisten, en ook ten eeuwigen dage het onderhoud hiervan te verzekeren⁷⁵³. Omgekeerd mochten de wateringën de scheepvaart op het kanaal niet hinderen, en dienden ze voor alle werken aan de grachten onder de Lieve toestemming te vragen aan de stad. Gent toonde zich daarbij vaak weinig flexibel en lijkt zelf het onderhoud van de Lieve-dijken enigszins verwaarloosd te hebben, wat tot een eindeloze stroom van klachten en gezantschappen uit Moerkerke *'ter cause van thoverlopen vande Lieve'* leidde, waarbij vertegenwoordigers van de watering vaak werden bijgestaan door een klerk of procureur van de kasselrij⁷⁵⁴.

Gedurende anderhalve eeuw blijkt de watering van Moerkerke Zuid-over-de-Lieve slechts viermaal bij een conflict betrokken te zijn geweest dat aanleiding gaf tot een proces voor de Raad van Vlaanderen, of beslecht werd door commissarissen gezonden door de Raad. Een eerste zaak werd voor de Raad van Vlaanderen aangespannen in 1412, toen de stad Gent met twee dammen de waterlopen van Moerkerke Zuid-over-de-Lieve en Maldegem onder de Lieve had laten afsluiten, en weigerde in te gaan op het verzoek van de schepenen van het Vrije om deze dammen te verwijderen⁷⁵⁵. In 1469 was het de watering zelf die samen met de naburige watering van Aardenburgambacht Beooster Ee een procedure begon voor de Raad tegen de schepenen van het Brugse Vrije die het initiatief hadden genomen om de uitwateringssluizen te schouwen, wat als strijdig met de privileges en autonomie van de wateringën werd beschouwd⁷⁵⁶. In 1500 stond de watering in de beklagdenbank van de Raad, tengevolge van een klacht door de heer van Middelburg, wiens heerlijkheid zich ten dele op het grondgebied van Zuid-over-de-Lieve uitstreekte⁷⁵⁷, en in 1513 ten slotte was het de stad Damme die zich bij de Raad van Vlaanderen beklagde over de wateringën van Zuid- en Noord-over-de-Lieve. In deze laatste zaak vroeg en kreeg het Brugse Vrije *'renvooi'* op basis van zijn juridische bevoegdheid over de wateringën⁷⁵⁸. Ook al wordt de juridische centralisatie algemeen als een sleutelement in het laatmiddeleeuwse staatsvormingsproces beschouwd⁷⁵⁹, in de dagelijkse praktijk van de waterstaat is daar klaarblijkelijk weinig van te merken. Slechts hoogst sporadisch werd een proces betreffende het waterbeheer tot voor de Raad van Vlaanderen gebracht – althans in deze éne watering. Bovendien betrof één van de drie

teruggevonden zaken een proces tegen de schepenen van het Brugse Vrije, dat dus ipso facto niet voor deze schepenen kon worden gevoerd, en verkregen de schepenen in een tweede zaak klaarblijkelijk zonder problemen renvooi. Ten slotte vinden we ook in de eeuwen voor 1400 dergelijke sporadische grafelijke tussenkomst terug: zeker in 1286, 1374 en 1396 werden disputen waarin de watering van Zuid-over-de-Lieve betrokken was, door een grafelijke rechtbank of grafelijke scheidsrechters beslecht. In dat laatste jaar oordeelden de baljuw van Brugge en *Pieter Heins*, de overijverige ‘*controlleur des officiers de Flandre*’⁷⁶⁰, in een geschil tussen de watering en enkele aannemers met betrekking tot vermeende gebreken in de uitvoering van werken aan de sluis, bruggen en goten van de watering door deze aannemers⁷⁶¹. Het is nog maar de vraag of dergelijke grafelijke rechtspraak – weze het scheidsrechterlijk – ook in de vijftiende en zestiende eeuw door de kasselrijschepenen getolereerd zou zijn: we hebben de indruk dat de kasselrij disputen inzake waterbeheer steeds minder graag uit handen gaf en steeds strikter op haar bevoegdheid ter zake ging toezien. De cijfers van het aantal procedures voor grafelijke dan wel kasselrij-instanties spreken dit alvast niet tegen⁷⁶².

Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve kan echter niet zonder meer als model voor alle watering en alle waterstaatkundige problemen in de kustvlakte worden genomen. De watering had nauwelijks zeedijken te onderhouden, en werd tussen het einde van de twaalfde en het einde van de zestiende eeuw ook nooit door zeewater overstroomd. Om een oordeel te vellen over het optreden van de Raad van Vlaanderen op het vlak van waterstaat, dienen we dan ook de totaliteit van de kustvlakte te beschouwen. Maar ook wanneer we voor vier steekproefperiodes tussen het einde van de veertiende en het midden van de zestiende eeuw de totaliteit van de waterstaatsdisputen op het grondgebied van het Brugse Vrije in ogenschouw nemen, merken we geen fundamentele trendbreuk in het aantal zaken die voor de Raad van Vlaanderen aanhangig werden gemaakt:

Periode	Aantal jaar	Aantal zaken	Aantal zaken/jaar
1397/09-1417/08	20	20	1,0
1447/09-1457/08	10	7	0,7
1497/09-1507/08	10	11	1,1
1547/09-1552/08	5	8	1,6
<i>Totaal</i>	<i>45</i>	<i>46</i>	<i>1,02</i>

Tabel 5.3. Conflictbemiddeling- en beslechting door grafelijke rechtbanken en instellingen met betrekking tot de waterstaat in het Brugse Vrije (eind veertiende-medio zestiende eeuw)⁷⁶³.

Gemiddeld gezien ontstond elk jaar één nieuw geschil over de waterstaat in het Vrije waarin de grafelijke instellingen tussenbeide kwamen. Dit aantal neemt niet toe in de vijftiende eeuw: in het midden van de vijftiende eeuw daalde het aantal zaken enigszins, rond 1500 werd opnieuw het niveau van honderd jaar eerder bereikt. Maar ook

rond 1400 werden niet meer geschillen door grafelijke rechtbanken beslecht dan in de periode vóór de oprichting van de Raad van Vlaanderen, toen de grafelijke Audiëntie de rol van centrale grafelijke rechtbank vervulde. Tijdens de korte periode waarvoor de registers van de Audiëntie bewaard bleven (1370/03-1378/09 en 1386/06-1388/11) behandelde deze rechtbank 8 verschillende geschillen met betrekking tot de waterstaat in het Brugse Vrije, of opnieuw ongeveer één per jaar⁷⁶⁴. Een eenduidige toename van het aantal rechtszaken voor centrale rechtbanken in de vijftiende en zestiende eeuw kan dus niet worden aangetoond. Veeleer lijkt sprake te zijn van een conjunctuurgebonden evolutie, waarbij de toegenomen interventies van de centrale overheid lijken samen te vallen met periodes van grotere investeringen in de waterstaat. In tijden van hoge investeringen namen ook de conflicten toe én werd het moeilijker om deze conflicten zonder interventie van de grafelijke overheid op te lossen. Het verschil tussen het begin van de vijftiende eeuw (hoge investeringen, veel rechtszaken) en het midden van die eeuw (lage investeringen, weinig rechtszaken) is hiervan een goede illustratie. Enkel in het midden van de zestiende eeuw lijkt de activiteit van de grafelijke rechtbanken enigszins toe te nemen, waarbij naast de Raad van Vlaanderen ook de Grote Raad van Mechelen, en zelfs de Geheime Raad betrokken raken bij de waterstaatsrechtspraak⁷⁶⁵.

Een blijvende rem op de tussenkomst van de grafelijke rechtbanken was echter het verzet vanwege de lokale kasselrijoverheid. De schepenen van het Brugse Vrije beschouwden het waterbeheer en de watering en de kustvlakte als hun exclusieve bevoegdheid, en verzetten zich systematisch tegen het dagvaarden van watering en voor een grafelijke rechtbank, althans wat processen in eerste aanleg betrof⁷⁶⁶. Telkens opnieuw beriepen ze zich op hun bevoegdheid om elk geschil betreffende de watering en te berechten⁷⁶⁷, en vroegen ze renvooi van de zaak naar de kasselrij-schepenenbank. Dit was reeds zo in 1407 toen het Vrije als één van de Vier Leden de kasselrij van Sint-Winoksbergen bijstond om renvooi te vragen in een zaak voor de Raad van Vlaanderen tegen de bestuurders van de watering Zuidover⁷⁶⁸, en dit bleef zo doorheen de verdere vijftiende en zestiende eeuw. In de meeste gevallen – zij het niet alle⁷⁶⁹ – werd het renvooi ook effectief toegekend door de grafelijke rechtbank⁷⁷⁰. Het politieke gewicht van het Brugse Vrije als Vierde Lid van Vlaanderen, verklaart mogelijk mee de omzichtigheid waarmee de grafelijke rechtbanken te werk gingen, en hun betrekkelijke bereidheid om de juridische autonomie van de kasselrij-schepenen te respecteren⁷⁷¹. De politieke eersterangsrol die het Brugse Vrije als Vierde Lid van Vlaanderen speelde, is daaraan wellicht niet vreemd.

In bepaalde zaken was de tussenkomst van de grafelijke overheid onvermijdelijk. Dit was met name het geval bij de talrijke geschillen over de waterstaat waarbij steden betrokken waren, en ook dit wijzigde niet in de loop van de bestudeerde periode. Over de kleine stadjes op haar grondgebied had de kasselrij van het Brugse Vrije nu eenmaal geen zeggenschap, juridisch noch politiek. Wanneer de watering en van *Zarren- en Esenbroek* in 1398 een geschil hadden met de stad Diksmuide over het ruimen van de stadsgrachten, kon het Brugse Vrije wel een vonnis ten gunste van de water-

ringen uitspreken, doch wanneer de stad weigerde om dit uit te voeren, kon het wel niet anders dan zich tot de grafelijke rechtbank te wenden, die dan via de baljuws de grafelijke rechtsmacht kon gebruiken om het vonnis te laten uitvoeren⁷⁷². Hetzelfde gold voor de talrijke conflicten met Ieper over de Ieperlee, en met de stad Sluis over de dijken rond de stad en de uitwateringssluys van Bewester Ee die zich op stedelijk grondgebied bevond. Maar zelfs in zijn eigen rechtsgebied slaagde het Vrije er niet altijd in om beslissingen met betrekking tot de waterstaat op te leggen. Bijzonder delicaat waren de pogingen om de financieringsbasis voor de waterstaat te verbreden, en achterliggende watering en te laten meebetalen met gebieden met een kwetsbare zeewering. De betrokken gebieden stonden hier steeds zeer weigerachtig tegenover en ook de schepenbank van het Vrije had duidelijk moeite om dergelijke bijstand te verplichten⁷⁷³.

Toch bleef de rechtspraak over waterstaatsaangelegenheden net als de financiering ervan in de eerste plaats een lokale aangelegenheid. De grafelijke overheid had daar ook geen enkel probleem mee: juridische inmenging in waterstaatsaangelegenheden was duidelijk niet geschikt als 'breekijzer' bij de vermeende pogingen om de autonomie van lokale overheden aan banden te leggen. Pas wanneer de belangen van de lokale hoofdrolspelers gingen botsten, was de tussenkomst van de grafelijke rechtbanken onvermijdelijk. Aangezien nogal wat van die belangen in de Kustvlakte samenkamen – alleen al door de aanwezigheid van de havens en de waterwegen en de vele kleinstedelijke enclaves in het plattelandsg gebied – diende elk jaar wel een beroep te worden gedaan op de grafelijke overheid om ergens een geschil op te lossen.

5.2 Van Wulpen tot Oostende. Eigenbelang en solidariteit na overstromingen

Reeds een oppervlakkige analyse van de vele rechtszaken in vorige paragraaf, laat zien waar de achilleshiel van de premoderne, gedecentraliseerde waterstaatsorganisatie in de Lage Landen te situeren valt, met name in de onmogelijkheid om bovenlokale solidariteit af te dwingen. Veruit het grootste deel van de disputen rond water betroffen de vraag wie diende bij te dragen in welke onderhouds- of herstellingswerken. Gemeenschappen en individuen in de laatmiddeleeuwse kustsamenleving verzetten zich systematisch tegen elke bijdrage tot het in stand houden van infrastructuurwerken, waartoe zij niet gewoonte- of verdragrechtelijk gebonden waren, ook al was het onderhoud van bepaalde infrastructuurwerken duidelijk suboptimaal geregeld, of vereiste een gewijzigde ecologische situatie een gewijzigde financieringsregeling. Als bijkomende moeilijkheid werd de waterstaat daarbij geconfronteerd met de onmacht of onwil van bovenlokale overheden om de zwakke plekken in het zeewerings- en drainagestelsel van een bredere financieringsbasis te voorzien en de voor sommige gebieden fatale basisregel '*elk zijnen dijk*' bij te sturen⁷⁷⁴. In wat volgt, illustreren we dit eerst kort aan de hand van drie concrete voorbeelden – de watering Gaternisse, de

stad Oostende en het verdwenen kusteiland Wulpen – die elk symbool staan voor één aspect van dit falende solidariteitssysteem.

Het voorbeeld van de watering *Gaternisse* in westelijk Zeeuws-Vlaanderen is illustratief voor de trage aanpassing van de waterstaatsinstituties aan gewijzigde ecologische omstandigheden. De watering was ontstaan als restant van het ambacht en de watering van Ijzendijke na de Elizabethsvloed van 1404. Van meet af aan bleek eigenlijk dat de langgerekte watering die een soort van schild vormde tegen het water van de Braakman, als zelfstandige watering niet leefbaar was. Ondanks het evidente voordeel dat de grote achterliggende wateringen Oude Yevene en Groede haalden uit de schermfunctie van *Gaternisse*, weigerden beide wateringen anderhalve eeuw lang om structureel bij te dragen tot het onderhoud van de zeewering van *Gaternisse*. Door het oprukkende water van de Braakman zag *Gaternisse* zich verplicht opeenvolgende inlaagdijken aan te leggen, met telkens landverlies tot gevolg. In het midden van de zestiende eeuw mat *Gaternisse* dan ook nog slechts 301,2 hectare. De eigenaars van deze grond dienden wel in te staan voor het onderhoud van een kleine drie kilometer fel geteisterde zeedijken. De ingelanden van *Gaternisse* trachtten dan maar via juridische weg hun gelijk te halen. Reeds bij de aanleg van de zeedijk van *Gaternisse*, kort na de overstroming van 1404, diende de Oude Yevenewatering door de Camere van het Brugse Vrije tot een bijdrage te worden gedwongen⁷⁷⁵. In 1505 verplichtte het Vrije de wateringen Groede en de Oude Yevene in Oostburgambacht opnieuw financieel tussenbeide te komen. Beide laatste dienden hiertegen klacht in bij de Raad van Vlaanderen, doch dit werd verworpen⁷⁷⁶. Als argumentatie om niet te moeten betalen, voerden de wateringen van Groede en de Oude Yevene aan dat het iedereen in de watering *Gaternisse* vrij stond zijn land op te geven – ‘abandon’ – als de kosten te hoog opliepen. In het stormachtige begin van de jaren 1530 werd *Gaternisse* opnieuw met grote problemen geconfronteerd. De watering betoogde dat het voorland voor zijn zeedijk door de oosten en zuidoostenwinden haast volledig was weggespoeld en dat de dijk zelf het nu dreigde te begeven. Voor de schepenbank van het Brugse Vrije, werd een verzoek om structurele bijstand van de achterliggende wateringen afgewezen. De schepenen van het Vrije wilden wel beide wateringen ‘*int vriedelic*’ verzoeken om een bijdrage, doch dit ressorteerde weinig effect, waarna de schepenen uiteindelijk zelf een verzoekschrift tot keizer Karel V richtten om tussenbeide te komen. Door de Geheime Raad werd vervolgens op 26 juni 1532 beslist dat Groede en de Oude Yevene toch gedurende zes jaar zouden bijdragen in de kosten die op 1833 à 2000 lb. groten werden geschat. De eerste drie jaren volgende op het vonnis dienden beide wateringen een extra geschot van vier groten per gemet te heffen, vervolgens nog drie jaar drie groten⁷⁷⁷. In het vonnis van de Geheime Raad, dat tot stand kwam na advies van de Raad van Vlaanderen, is sprake van een verhoging van de zeedijk met drie voet en ook van de aanleg van ‘hoofden’ om de golfslag te breken. In de daaropvolgende jaren werden deze effectief aangelegd voor de kust van *Gaternisse*: twintig jaar later, diende de watering er reeds 21 te onderhouden, met lengten variërend tussen de 27 en de 73 meter⁷⁷⁸. Opnieuw was echter een tijdelijke oplossing gegeven aan een structureel probleem, met als gevolg dat in 1548-49 de

Geheime Raad opnieuw tussenbeide diende te komen⁷⁷⁹. Rond die tijd was zowel bij de ingelanden van Gaternisse als bij de naburige wateringen het besef gegroeid dat de tijdelijke oplossingen geen soelaas boden. In 1549 werd door de ingelanden van Gaternisse nog een extreem hoog geschot betaald van 240 groten per gemet⁷⁸⁰, doch kort na april 1551 gooiden de ingelanden de handdoek in de ring en gingen ze in op de harde voorwaarden van de omliggende wateringen, die nog steeds het volledig abandon eisten⁷⁸¹. Dit impliceerde dat alle grond in de watering in handen kwam van een consortium van vijf naburige wateringen – naast de Oude Yvene en Groede, ook de kleinere wateringen Nieuwe Polder, Yevenpolder en Stenen polder – die deze gronden voortaan verpachtten, aanvankelijk aan 84 groten per gemet – aanzienlijk minder dus dan de hoogte van het laatste geschot dat in Gaternisse geheven werd. In 1559 bracht de totale landpacht slechts een vijfde op van de totale kost van de waterstaat. De rest van het bedrag diende door de achterliggende wateringen bijgelegd te worden⁷⁸². Of deze late herstructurering van het waterbeheer in Gaternisse uiteindelijk succesvol was, is moeilijk uit te maken. De nieuwe regeling was nauwelijks enkele decennia van kracht vooraleer Gaternisse in de golven verdween ten gevolge van de Allerheiligenvloed van 1570 en de militaire inundaties van de Tachtigjarige Oorlog⁷⁸³. Voor de eigengeërfde boeren die tot 1550 in Gaternisse woonden, was het hoe dan ook een *worst-case-scenario*: zij kregen weliswaar voorrang bij het pachten van land in Gaternisse, doch dat ze voortaan hun voormalige eigendom dienden te pachten, viel duidelijk niet bij iedereen in goede aarde. Nog in 1566 diende de watering te procederen tegen inwoners van Gaternisse die grond gebruikten zonder ervoor pacht te willen betalen⁷⁸⁴.

Waar Gaternisse te kampen had met grote achterliggende wateringen die weigerden bij te dragen tot het dijkonderhoud, werden de inwoners en ingelanden van het grote kusteiland *Wulpen* geconfronteerd met een andere variant van wat essentieel hetzelfde probleem was. Als eiland had Wulpen immers geen achterliggende polders waarop het beroep kon doen, ook al ving het eiland door zijn ligging voor Kadzand en het vasteland van Oostburgambacht vermoedelijk wel enigszins het watergeweld op dat anders deze laatste zou te beurt gevallen zijn. Aan de spectaculaire en vrij dramatische geschiedenis van het grote kusteiland Wulpen, werd merkwaardig genoeg nog nooit een eigen historische studie gewijd⁷⁸⁵. Op basis van de gegevens die vooral door Gottschalk verzameld werden, kunnen we stellen dat het eiland zich situeerde ten noorden van Kadzand, en deels voor de kust van Groede. Eind dertiende eeuw telde Wulpen vier parochies (Remboudsdorpe, Briele/Avenkerke, Oostende/Sint-Lambrecht en Westende/Sint Precatus). Het eiland werd zwaar getroffen door de stormvloeden van 1375-76 en 1404. In 1383 blijkt wat overbleef van het eiland samen met het naburige eiland Koezand beschermd te worden door één zeedijk⁷⁸⁶. In het overstroomde gedeelte werden in de loop van de late middeleeuwen verschillende stukken schor heringepolderd⁷⁸⁷. Ten gevolge van opeenvolgende inundaties en landverlies, bleef begin zestiende eeuw alleen nog Oostende-Sint-Lambrechtswulpen over, dat na een laatste grote overstroming van 1516 eveneens verlaten werd. Toch betekende dit nog niet het definitieve einde van Wulpen – in 1517 werd nog een her-

bedijkingsoctrooi verleend aan *Jacob Masureel*, bij welke gelegenheid de omvang van het eiland nog op ca. 440 hectare werd geschat⁷⁸⁸. De last voor de grondbezitters op Wulpen bleek echter zwaar om dragen zonder hulp van derden. Dat mocht ook de rijke Brugse poorter Clais Lem ondervinden, die vanaf 1543 als één van de laatste particulieren zwaar investeerde in de dijken van het eiland. In dat laatste jaar had hij het grondbezit van het Rijselse *Hôpital-Comtesse* op Wulpen overgenomen⁷⁸⁹, en begon hij met de bouw van nieuwe inlaagdijken aan de landzijde van het eiland tegenover Breskens. Zijn investeringen zouden uitdraaien op een financiële ramp voor zijn erfgenamen die na zijn overlijden met een passief van 3500 lb. groten en een onafgewerkte bedijking werden opgezaald, en via de rechtbank bescherming tegen hun schuldeisers dienden te vragen⁷⁹⁰.

Natuurlijk werd de ondergang van Wulpen niet alleen door een gebrekkige kapitalisatie van het dijkonderhoud bewerkstelligd: dat ook de veranderende geografie van de Westerschelde, die in de loop van de late middeleeuwen van klein veenriviertje naar grote zeearm evolueerde, hierin een belangrijke rol gespeeld heeft, is evident. Toch was het reeds voor de tijdgenoot duidelijk dat indien men het eiland wilde vrijwaren in deze veranderende ecologische omstandigheden, er financiële hulp van buitenaf nodig was. Het naburige vasteland noch de kasselrijoverheid van het Brugse Vrije of de centrale grafelijke regering waren echter bereid op structurele wijze het onderhoud van Wulpens zeedijken te helpen financieren. Wat het Vrije betrof, was de 'lening' van 100 lb. parisis die in oktober 1499 aan het eiland werd verstrekt om er dijkwerkers mee te betalen, één van de eerste keren dat de kasselrij zelf financieel tussenbeide kwam⁷⁹¹. Wel bemiddelden de kasselrijschepenen in – grotendeels vergeefse – pogingen om het vasteland van Oostburgambacht te laten meebetalen in de zeewering van Wulpen⁷⁹² en ijverden ze bij de centrale overheid voor een lastenvermindering ten gunste van de eilandbewoners. Reeds bij de herziening van het Transport van Vlaanderen in 1408, werd de belastingkwote van het eiland naar onderen toe herzien⁷⁹³. Ook in 1497 werd voor de beide eilanden Wulpen en Kadzand een vrijstelling van bede gevraagd en bekomen⁷⁹⁴. Dergelijke vrijstellingen en verminderingen dienen echter gesitueerd te worden in een geheel van reducties waarop ook niet door het water bedreigde gebieden aanspraak konden maken. Plattelandskasselrijen konden in het algemeen al veel minder aanspraak maken op dergelijke reducties dan steden, en dan vooral de drie grote steden Gent, Brugge en Ieper⁷⁹⁵. Van de reducties die een kasselrij als het Brugse Vrije dan toch kreeg, ging ook maar een zeer beperkt deel naar de direct door het water bedreigde gebieden, ook al werd in de aanvraag voor dergelijke bedenverminderingen vaak zwaar gehamerd op de grote problemen die de overstromingen veroorzaakten. In 1514 bijvoorbeeld verkreeg de kasselrij van het Brugse Vrije een korting op de beden van 9000 lb. parisis. De verdeling van dit bedrag over de verschillende ambachten van het Vrije gebeurde nagenoeg volledig proportioneel aan hun normale fiscale gewicht. Het fel geteisterde Wulpen kreeg als enige een extra tegemoetkoming – zij het voor het luttele bedrag van 50 lb. parisis⁷⁹⁶. De interne evenwichten binnen de kasselrij maakten het zeer moeilijk zoniet onmogelijk om via belastingvrijstelling de kosten voor de waterstaat in sommige parochies

en watering en enigszins te compenseren. Dergelijke belastingreducties voor enkele ambachten impliceerden immers dat andere ambachten meer dienden te betalen – ambachten die geen enkel rechtstreeks belang hadden bij het in stand houden van de zeewering in een of ander door watersnood getroffen gebied. Wat de centrale overheid betreft, zou het foutief zijn te stellen dat deze hoegenaamd nooit zelf financieel tussenbeide kwam in de financiering van de zeeweringen van noodlijdende gebieden. Voor het einde van dit vijftiende eeuw gebeurde dit effectief maar zeer zelden: vanaf de late vijftiende eeuw zien we in een beperkt aantal gebieden een zekere kentering. Zo werd de vorst in de loop van de zestiende eeuw door de overname van geabandonneerd grondbezit in oostelijk Zeeuws-Vlaanderen, met name in het Land van Saeftinghe en Hulsterambacht steeds actiever betrokken bij het onderhoud van de zeewering in dit gebied⁷⁹⁷. Oostelijk Zeeuws-Vlaanderen is meteen het enige gebied dat tijdens de onderzochte periode (eenmalig) kon genieten van een afzonderlijke bede vanwege het voltallige graafschap Vlaanderen voor waterstaatswerken⁷⁹⁸. Op het eiland Kadzand raakte de vorst vanaf de late vijftiende eeuw eveneens betrokken bij het dijkonderhoud. In 1497 kende aartshertog Filips de Schone in het kader van een regeling voor de financiering van een nieuwe inlaagdijk in het Oude Land van Kadzand zelfs een subsidie van 100 lb. groten toe (op een totale geraamde kostprijs van 8000 schilden of 1600 lb. groten)⁷⁹⁹. Ook hier zou de vorst zelf in de loop van de zestiende eeuw een aanzienlijk grondbezit uitbouwen⁸⁰⁰. Op Wulpen gebeurde zo iets niet. De reden hiervoor zochten we elders vooral in de private belangen die zowel de vorst als verschillende van zijn topfunctionarissen hadden in het oostelijk Westerscheldegebied, en die veel minder meespeelden op een eiland als Wulpen⁸⁰¹. Met andere woorden, zolang de eigen materiële belangen van de vorst en diens entourage niet in het geding waren, was de centrale overheid eveneens maar zeer moeilijk te overtuigen om te investeren in noodlijdende zeeweringen.

Dat niet alleen watering en kampen hadden met de onmogelijkheid om naburige gebieden te laten bijdragen tot het onderhoud van bedreigde zeeweringen, blijkt ten slotte uit onze derde casus, die betrekking heeft op de havenstad Oostende. De dijken die Oostende beschermden tegen de zee, werden door de stad zelf bekostigd. Na een zware overstroming op Sint-Vincentiusnacht – 21 op 22 januari – 1394 ging een groot deel van het oude stadsgedeelte voorgoed verloren. Een jaar later, in 1395, verkreeg Oostende ter compensatie gebiedsuitbreiding naar het binnenland met ca. 121 hectare grond, deels bestaande uit grafelijke duingronden, deels uit gronden ressorterend onder de kasselrij van het Vrije en het Proosse van Sint-Donaas. Daarbij werd de stad ook verantwoordelijk voor het onderhoud van een ‘hoge en lange’ dijk die daar vijf jaar eerder was aangelegd⁸⁰². Door de Sint-Elisabethsvloed van 1404 werd nu een gat geslagen in deze dijk, ten westen van de stad. Hierop barstte een hevige polemiek tussen de stad Oostende en de naburige watering van *Serwoutermansambacht* los over de vraag wie nu diende op te draaien voor de herstellingskosten. Gezien de weigering van de watering om mee te betalen, en het imminente gevaar dat Oostende volledig overstroomd zou worden, had de stad echter weinig andere keuze dan de dijkbreuk ook effectief zelf te herstellen. Daartoe werd van gravin Margaretha van

Male de toelating ontvangen een uitzonderlijke hoofdelijke belasting te heffen ten belope van 100 lb. groten⁸⁰³. Met dit geld liet Oostende de beschadigde dijk over een totale lengte van 652 meter herstellen. De hoogte van deze dijk wordt niet vermeld, doch had in vergelijking met andere laatmiddeleeuwse zeedijken een relatief smalle basis (15,3 meter) en een relatief brede kruin (5,7 meter), waardoor hij ofwel eerder laag ofwel eerder steil moet zijn geweest⁸⁰⁴. Wel werd de dijk al verstevigd met rijshout, dat uit de moerasachtige gebieden bij Watten in Frans-Vlaanderen diende te worden aangevoerd – relatief ver, waardoor de transportkosten de aankoop prijs overstegen. Het rijshout werd eenvoudigweg ‘gepoot’ in de dijk, mogelijk vormde het dan een soort primitieve vlechtuin. Er is ook sprake van stro dat dan mogelijk als vulling gebruikt werd⁸⁰⁵. In de hoop alsnog een deel van de kosten van het dijkherstel op de naburige watering te verhalen, werden in de loop van de daaropvolgende weken gesprekken opgestart in aanwezigheid van de baljuw van Brugge en grafelijk gezant *Jan de Visch*, doch deze liepen wellicht op niets uit⁸⁰⁶. De watering beriep zich op het akkoord van 1395 waarin de stad Oostende zich verbonden had de dijk ten eeuwigden dage te blijven onderhouden, en zou dat ook in de daaropvolgende eeuwen blijven doen. Oostende van zijn kant bleef van mening dat het niet meer dan normaal was dat het achterland meebetaalde in onderhoud en herstel van de zeedijk, daar het achterland hier evengoed belang bij had. Doorheen de vijftiende en zestiende eeuw volgden verschillende processen, waarin Oostende aanvankelijk het onderspit zou blijven delven, tot uiteindelijk na de stormvloeden van 1530 en 1532 door tussenkomst van de centrale vorstelijke administratie, de watering toch verplicht werd een bijdrage te leveren⁸⁰⁷. Om de patstelling tussen stad en watering te doorbreken, was de centrale administratie hier zelfs bereid een éénmalige subsidie van 2083,3 lb. groten vrij te maken, terwijl Oostende en de naburige watering tegelijkertijd 2716,7 lb. groten (extra) bijdroegen⁸⁰⁸.

Zowel Gaternisse, Wulpen als Oostende kampten met een overduidelijk inadequate financieringsregeling voor onderhoud en herstel van zeedijken, waarbij de kostprijs van de werken niet in verhouding stond tot de draagkracht van de gemeenschap die ervoor verantwoordelijk was en waarbij de solidariteit van aangrenzende gebieden niet of moeilijk kon worden afgedwongen. Waar het in de drie gevallen vooral aan ontbrak, was een coördinerend gezag dat wanneer nodig een financiële solidariteit tussen watering onderling of tussen watering en steden tot stand kon brengen, en op die manier ook een vorm van ‘risicodekking’ kon garanderen. Het gedecentraliseerde waterschapsbestel van de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte slaagde hier duidelijk niet in, terwijl de gewone lokale en de centrale overheden eveneens moeite hadden een duidelijk beleid ter zake te ontwikkelen. Dit laatste wordt ten slotte ook geïllustreerd door de politiek die de Vlaamse volksvertegenwoordiging, de Vier Leden van Vlaanderen, op het terrein van het kustwaterbeheer aan de dag legde. Op basis van de bewaard gebleven stads- en kasselrijrekeningen kunnen de activiteiten van de Leden en Staten van Vlaanderen voor de periode 1384-1506 in kaart worden gebracht. De volgende tabel vat de onderwerpen samen die verband houden met de waterstaat in de kustvlakte, en het aantal keer dat die onderwerpen aan bod kwamen

tijdens vergaderingen. Meestal ging het om vergaderingen van de Vier Leden: Gent, Brugge, Ieper en het Vrije. Slechts een aantal keer waren ook andere steden en kasselrij of vertegenwoordigers van de graaf aanwezig:

Onderwerp	Aantal vergaderingen
Zwinmonding: verzanding	47+
Ieperlee (en sluizen te Nieuwendamme)	33+
Slepeldamme: sluis	29+
Proces (voor Raad van Vlaanderen) tegen bestuurders van watering Zuidover in de kasselrij Sint-Winoksbergen	18
Schade door konijnen in de duinen	4
Sint-Elisabethsvloed van 1404 + nasleep	4
Zeedijken: algemene toestand	4
Wateringen: beleid	4
Sluis: dijken nabij de stad	3
Lieve	2
Inpolderingen	1
Bedes toegekend	Aantal vergaderingen
Zwin (1499-1500)	5
Dijkherstel (Vier Ambachten) (1493-94)	9

Tabel 5.4. Activiteit van de Leden en Staten van Vlaanderen met betrekking tot de waterstaat in de Vlaamse kustvlakte (1384-1506).

(Prevenier, Zoete en Blockmans, *Handelingen van de Leden*)

De twee items die veruit het meest aan bod kwamen, hielden direct verband met de commerciële belangen van twee van de Leden, met name Brugge en Ieper, die beide te kampen hadden met problemen inzake hun bereikbaarheid over water. Brugge trachtte de verzanding van het Zwin tegen te gaan, Ieper wou de Ieperlee naar Brugge bevaarbaar houden. In beide gevallen waren de andere twee Leden, het Brugse Vrije en Gent, vaak gekant tegen de voorstellen van beide steden, zowel om redenen van financiële aard, als om de eigen commerciële belangen veilig te stellen en de risico's voor het omringende land te beperken (infra). Bij de twee volgende items op de lijst speelden bevoegdheidsconflicten een belangrijke rol. Eén ervan – de 'zaak' *Slepeldamme* – zullen we verder meer in detail bespreken. Rond de sluis van Slepeldamme botsten begin vijftiende eeuw de economische en politieke belangen van een heleboel actoren in de Kustvlakte, waarbij de eisen van de waterstaat dienden afgewogen te worden met commerciële belangen en privileges allerhande. Het tweede conflict was wellicht het enige met betrekking tot de waterstaat waarbij de Vier Leden front vormden tegen de grafelijke administratie en rechtbanken. Het betrof een klacht tegen het bestuur van de watering Zuidover door enkele ingelanden, die voor de Raad van Vlaanderen behandeld werd, maar waarvoor uiteindelijk na zware druk van de Leden voorwaardelijk renvooi naar de schepenenbank van de kasselrij Sint-Winoksbergen werd toegestaan. Ook dit dispuut beroerde de geesten in het eerste kwart van de vijf-

tiende eeuw⁸⁰⁹. Deze vier zaken waren de enige die echt op de agenda stonden van de Leden van Vlaanderen. Bij geen van de vier was echter de organisatie of de toestand van het waterbeheer in de kustvlakte de echte reden waarom de Vier Leden intervieneerden. Die redenen waren telkens de handelsbelangen of de juridische bevoegdheid van de individuele Leden. Slechts in een heel beperkt aantal gevallen waren de eigenlijke problemen van de waterstaat, met name het onderhoud van de dijken, of het beleid van de wateringen, onderwerp van de beraadslagingen van de Leden. De Sint-Elizabetsvloed van 1404 was de enige in haar soort, die tussen 1384 en 1506 even te pas kwam op een Ledenvergadering, zij het zeer kort en enkel om de door Brugge en het Vrije gevraagde financiële steun door de overige Leden resoluut geweigerd te zien worden⁸¹⁰. Op geen enkel ogenblik slaagden de Leden van Vlaanderen erin een actief beleid te ontwikkelen op het vlak van kustwaterbeheer. De reden voor deze beperkte activiteit is waarschijnlijk te vinden in de uiteenlopende belangen van de Leden, waarbij eens te meer een verlamdend gebrek aan eendracht en een verkeerd geïnterpreteerd eigenbelang tot de fundamentele zwakheden van de laatmiddeleeuwse representatieve instellingen blijken te behoren⁸¹¹. Waar de vorstelijke administratie en rechtbanken er slechts met moeite toe konden worden gebracht een coördinerende en bemiddelende rol te vervullen in waterstaatsconflicten, konden de Leden van Vlaanderen zich duidelijk niet als valabel alternatief opwerpen.

5.3 Handel versus landbouw: de stedelijke kanalenpolitiek

Voor elk van de drie grote steden in het graafschap Vlaanderen was een vlotte bereikbaarheid over water van cruciaal belang voor hun positie in de internationale handel. Brugge, Gent en Ieper legden in de late middeleeuwen een koortsachtige activiteit aan de dag om deze bereikbaarheid te verbeteren, of op zijn minst in stand te houden, zelfs of misschien zelfs des te meer in tijden wanneer het economisch minder goed ging. Voor ons onderzoek is vooral de impact van de stedelijke infrastructuurwerken op de waterstaat in de kustvlakte van belang. De grootschalige infrastructuurwerken die laatmiddeleeuwse steden lieten uitvoeren met het oog op de verbetering van hun maritieme en fluviatiele bereikbaarheid hadden immers onmiskenbaar ook invloed op de toestand van afwatering en zeewering in de kustvlakte. In wat volgt, gaan we na in welke mate de stedelijke infrastructuurwerken interfereerden met het platte-landswaterbeheer, of er sprake was van conflict dan wel van synergie, en welke institutionele arrangementen ontwikkeld werden om de uiteenlopende functies van water in de kustvlakte met elkaar te verzoenen.

Voorals voor Brugge groeide de bevaarbaarheid van het Zwin in de loop van de late middeleeuwen steeds meer uit tot een ware obsessie. De oorzaken van de verzanding van het Zwin an sich worden hier niet verder behandeld⁸¹². Wel kunnen we vermelden dat het welslagen van de grootschalige werken die Brugge van de elfde tot de zestiende eeuw ondernam om zijn toegang tot de zee te verbeteren, afnam naarmate het commerciële succes van Brugge zelf verminderde. Het oudste kanaal dat door Brugge

in de richting van de zee werd uitgegraven zou het zogenaamde Oude Zwin geweest zijn, dat tussen twee dijken van even buiten Brugge tot Monnikerede liep, ten noordwesten van het eigenlijke Zwin en dat reeds in 1127 vermeld wordt in het dagboek van Galbert van Brugge. Men mag zich niet voorstellen dat het hier gaat om het graven van een nieuw kanaal: het gaat slechts om het uitdiepen en verbinden van bestaande natuurlijke kreken – de *Budanflit* vermeld in 1089⁸¹³. Het was wachten tot even voor 1180 vooraleer Brugge een rechttere en betrouwbaardere verbinding met de zee kreeg, door het afdammen van de eigenlijke zwingel te Damme, de aanleg van een sluis in deze dam, en een kanaal recht naar Brugge. *A. Verhulst* stelt dat deze twaalfde-eeuwse kanalisatiewerken zeker in nauwe samenwerking tussen de stad en de graaf van Vlaanderen gebeurden. De stichting van Damme paste immers in het initiatief van Filips van de Elzas om het graafschap te voorzien van een aantal goed toegankelijke havens, maar Brugge zelf financierde vermoedelijk de werken en blijkt ook later in het bezit te zijn geweest van de sluis en het kanaal evenals de aanlegkaden te Damme⁸¹⁴.

Door de sluizen bij Damme was Brugge in staat het waterpeil op de Reie tussen beide steden naar believen te regelen. Brugge had er belang bij dat waterpeil zo hoog mogelijk te houden ten bate van de scheepvaart. De omwonenden zagen dit echter met lede ogen aan, omwille van de mogelijke wateroverlast. Disputen over het waterpeil bleven dan ook niet uit: in 1288 bijvoorbeeld eiste de watering Romboutswerve dat Brugge de dijken van de Reie zou onderhouden, '*par le raison de ce ke cil de Bruges faisoient, quand il leur plaisoit, monter et avaler leawe de le dite Rey par leur espoie dou Dam parmener et remener leur marchandise a nef, ainsi come il leur plaisoit*'⁸¹⁵. Dat steden en wateringen het oneens waren over de hoogte van het waterpeil kwam in de laatmiddeleeuwse kustvlakte wel meer voor: het waterpeil in de *Ieperlee* bijvoorbeeld, die in het Brugse Vrije doorheen de Blankenbergse watering en de watering van Vladslo-, Serwoutermans- en Kamerlingsambacht liep, was een zeer gevoelig onderwerp dat zelfs af en toe op de vergaderingen van de Leden van Vlaanderen behandeld werd⁸¹⁶. Ieper beriep zich onder meer op een privilege van gravin Margaretha uit 1251 waarin de stad een bevaarbare waterweg was toegezegd⁸¹⁷, en dat door de stad geïnterpreteerd werd in de zin dat het waterpeil in de *Ieperlee* steeds voldoende hoog diende te zijn. Was dit niet het geval, dan dienden de aangrenzende wateringen water te leveren⁸¹⁸. Volstond ook dat niet, dan hield de stad zich het recht voor zout water in te laten – een praktijk die door de wateringen vanzelfsprekend met de nodige argwaan werd bekeken⁸¹⁹. Bijzonder was ook de situatie van de Gentse Lieve naar Damme, aangelegd in het midden van de dertiende eeuw. Deze waterloop vormde juridisch gezien een enclave op het grondgebied van het Brugse Vrije, waarvan zowel het onderhoud als de jurisdictie aan de stad Gent toebehoorden, en dit vaak tot wanhoop van de aangrenzende wateringen, die telkens opnieuw naar Gent dienden te reizen om de schepenen van de stad en de Liefmeesters te verzoeken herstellingen uit te voeren, of om toelating te krijgen het kanaal tijdelijk af te dammen ten einde onderhoudswerken aan duikers te verrichten⁸²⁰.

Toch waren de disputen over de bestaande waterlopen gering in vergelijking met de grootschalige nieuwe infrastructuurwerken die met name Brugge liet uitvoeren aan het Zwin. Vanaf het midden van de vijftiende eeuw werden de projecten steeds ambitieuzer, kostelijker en, het moet gezegd worden, desastreuzer. Misschien wel het meest bekend is de problematiek rond het ‘Zwarte Gat’, de monding van een Zwinarm die sinds de Sint-Elizabethsvloed van 1404 gevormd was tussen de eilanden Kadzand en Wulpen⁸²¹. Brugge was zeer bezorgd over het effect dat deze geul zou hebben op de watertoevoer in de hoofdgeul van het Zwin, en zou daarom het Zwarte Gat eerst dichten (1424-25), vervolgens heropenen (1473) en dan opnieuw trachten te sluiten (vanaf het laatste kwart van de vijftiende eeuw)⁸²². Deze laatste werken gingen gepaard met een ander project, met name een verbindingsvaart tussen het Zwin bij Sluis en de Braakman, die later ook wel als kanaal van Brugge of kanaal van Oostburg aangeduid zou worden⁸²³. Zowel de magistraat van het Brugse Vrije, de wateringen in de omgeving als de overige Leden van Vlaanderen verzetten zich elk om eigen redenen tegen deze werken. De wateringen waren bevreesd voor het overstromingsgevaar dat uitging van elke vrijwillige dijkdoorbraak; Gent en Ieper waren dan weer niet te spreken over de herhaalde vragen van Brugge om voor deze werken een bede op het volledige graafschap Vlaanderen te kunnen heffen. De stad had in deze echter de steun van de landsheerlijke regering – aartshertog Filips de Schone in 1505 en de jonge prins Karel in 1515 bezochten persoonlijk de werken⁸²⁴ – en zou uiteindelijk zowel een bede als de opening van het kanaal van Oostburg verkrijgen⁸²⁵.

Toch was het niet zo dat grote steden werken in de kustvlakte konden laten uitvoeren zonder rekening te houden met het platteland. Zeker in het politiek goed georganiseerde Brugse Vrije, was elk stedelijk ingrijpen onmogelijk zonder voorafgaand overleg met de magistraat van het Vrije. En ook al was deze laatste niet bij machte om bepaalde werken tegen te houden, er konden wel altijd compensaties uit de brand gesleept worden. Bij de heropening van het Zwarte Gat in 1473 bijvoorbeeld, diende voor de gronden en de tienden die werden prijsgegeven aan het water een schadevergoeding betaald te worden. De uitbetaling die deels gefinancierd diende te worden met een bede op het volledige graafschap zou wel zeker tot 1479 op zich laten wachten⁸²⁶. Bij een volgend groot Brugs project in het midden van de zestiende eeuw, de realisatie van een nieuw kanaal tussen Damme en Sluis, de ‘Verse Vaart’ – ten westen van de vroegere ‘Zoute Vaart’⁸²⁷ – werd de afwatering van het gebied op de linkeroever van het Zwin grondig in de war gestuurd. Brugge diende echter op eigen kosten een aantal afwateringsgrachten te verleggen en een nieuwe uitwateringssluis te bouwen in de dijk van de polder Robbemoreel bij Sint-Anna-ter-Muiden, waarbij het Vrije zelf de vereisten voor de nieuwe sluis kon dicteren, en Brugge vervolgens de uitvoering en de financiering verzorgde⁸²⁸. Dat het Brugse Vrije de stad Brugge zo ver kon krijgen, had vermoedelijk ook te maken met de behoefte van Brugge aan het water dat door de wateringen geloosd werd in het Zwin. In haar recente studie van het waterwegennet rond Brussel wijst *C. Deligne* erop dat de plattelandsgemeenschappen de aanvoer van vers water als drukkingsmiddel ten opzichte van de stad konden gebruiken. Bij herstellingswerken aan het kanaal van Willebroek in het laatste kwart

van de zestiende eeuw, konden de ‘dijkgraven’ en ‘gezworenen’ van Willebroek en omgeving op die manier druk uitoefenen op Brussel om de verplaatsing van hun uitwateringssluis te financieren⁸²⁹.

In vergelijking met Brugge diende Gent duidelijk minder rekening te houden met de verlangens en noden van de plattelandbewoners: wanneer in 1547 door keizer Karel toelating werd gegeven tot het graven van de Sassevaart, die Gent via Zelzate aansluiting gaf op het Gat van Nieuwersluis in de Vier Ambachten en zo met de Westerschelde, diende niet alleen de in 1494 aangelegde Landdijk van de Vier Ambachten doorbroken te worden, maar werd ook de afwatering van een groot deel van Assenede-ambacht ontregeld⁸³⁰. Gent slaagde er echter in het zo voor te stellen dat de aanleg van de nieuwe vaart gunstig zou zijn voor de afwatering van de drassige weidegronden en voor de aanvoer van mest op de akkers, en kreeg zelfs toelating de gronden in de omgeving van het kanaal te verplichten bij te dragen in de kosten van de aanleg van de vaart⁸³¹. De machtsverhoudingen tussen Gent en ‘zijn kwartier’ kunnen dan ook niet vergeleken worden met de veel evenwichtiger relatie tussen Brugge en het Vrije.

5.4 De sociale impact van het ‘abandonrecht’: Ossenisse, de abdij Ten Duinen en de wraak van Snouc van den Orde

Het fameuze ‘abandonrecht’ was ongetwijfeld één van de meest innovatieve bepalingen van het waterstaatsrecht in de Lage Landen. In een vorig hoofdstuk zagen we hoe het abandon garandeerde dat dijkonderhoud en -herstellingen effectief werden uitgevoerd, en dat in geval van zware moeilijkheden kapitaalkrachtige eigenaars met de steun van de graaf van Vlaanderen onverwijld het herstel konden aanvatten⁸³². Na een overstroming kregen welwillende investeerders van de graaf van Vlaanderen een aanstelling tot ‘legger’ toebedeeld. Als de herbedijking succesvol was, zagen ze zich beloond met de gronden van hen die niet bij machte waren het vereiste bedrag voor de vrijwaring van hun grondbezit ‘in te leggen’. Een leggerschap betekende een serieuze investering, maar ook een mogelijkheid om grote winst te maken op middellange en lange termijn. Tevens betekende het in vele gevallen een ernstige verstoring, in sommige gevallen zelfs een ontwrichting, van de sociale structuren in het betrokken gebied. In deze paragraaf illustreren we dit aan de hand van een casus die reeds door *M.K.E. Gottschalk* werdesignaleerd: het leggerschap van Ten Duinen in Ossenisse, na de desastreuze overstroming van februari 1288⁸³³. Zowel in het archief van Ten Duinen als in het grafelijk archief bleven een aantal documenten met betrekking tot de herindijking bewaard⁸³⁴. De abdij vreesde dat met Ossenisse overstroomd, ook de achterliggende landen in Hulsterambacht groot gevaar liepen, en drong daarop aan op een snelle herbedijking, in de zomer van 1288, wat zij ook doorzette, tegen het advies van de grafelijke specialist inzake moeren en inpolderingen, broeder *Eustaes* van de abdij van Cambron, in. Om de herbedijking te financieren vroeg Ten

Duinen van de andere gelanden een geschot van 4 lb. per gemet⁸³⁵. De poging mislukte jammerlijk, net als een tweede poging, ditmaal onder leiding van grafelijke commissarissen, met name de voormelde Eustaes van Cambron, Christophe van Brugge en de ridders Zeger van Belle en Walter van Koekelare, '*ex parte nostre specialiter ob hoc missos*'. In de zomer van 1290 werd opnieuw door Ten Duinen een derde poging ondernomen, ditmaal met meer succes. Het was de bursier van de abdij in haar uithof van Zande die de bedijking leidde.

Ten Duinen vervulde hier de facto de functie van 'legger' en kwam hierdoor in het bezit van 1133,5 gemeten grond, waarvan 61% door de eigenaars was geabandonneerd en in handen van de graaf was terechtgekomen, en de rest, onder meer van de abdij van Drongen, 'preventief' aan Ten Duinen was verkocht. De graaf zelf behield in Ossenisse nog eens 1045,5 gemeten grond, die eveneens door de eigenaars geabandonneerd waren – '*li queile estoit nos propres yretages en no main jugié par loi, par le defaute de ceaus cui li terre fu, ki pooir navoient de dikier*'⁸³⁶. Door een oorkonde van graaf Gwijde uit 1292 waarin voor alle percelen grond die in handen vielen van Ten Duinen, de voormalige eigenaars opgesomd werden, beschikten we meteen over een unieke bron voor de bezitsstructuren in het gebied. Daaruit bleek duidelijk dat het kleingrondbezit in Ossenisse voor 1292 nog dominant was: 72% van de eigendoms-overdrachten betrof stukken grond van minder dan drie hectare (96 op de 133 voormalige eigenaars)⁸³⁷. Dat deze kleine eigenaars het geschot voor de herbedijking niet konden betalen, lijkt evident als men weet dat nu al voor de derde zomer op rij een hoog geschot betaald diende te worden – 5 lb. 16 s. of omgerekend 139,2 groten per gemet⁸³⁸, een fenomenaal bedrag als men vergelijkt met de 1 à 2 groten per gemet die in dezelfde periode in de Blankenbergse watering maximaal aan geschot werden betaald.

Het hoge geschot en massale abandon zorgden voor heel wat wrok in Ossenisse: enkele jaren na de herbedijking stelde Ten Duinen een aanklacht op tegen de inwoners van Ossenisse, '*die hem heren makeden in Ossenesse ende sloegen ant an der kerken goet van den Dunen ende makden hem selven heren*'. De beschuldigingen luiden: diefstal van paarden, koeien, tarwe, gerst, bonen, haver, en een wagen turf; ongebruik van het land; beschadiging van de gebouwen. Dit was niet het werk van enkelen: heel wat daders werden vermeld, en er was sprake van de 'gezworenen van Ossenisse' – een term die ofwel pejoratief als 'samenzweerders' dan wel neutraler als 'eetverbond' kan worden geïnterpreteerd⁸³⁹. De wrevel drong ook door tot bij de graaf van Vlaanderen, die zelf ook heel wat geld had verloren bij de verschillende bedijkingen van Ossenisse, wat wellicht de reden was waarom hij inging op het verzoek van de inwoners van Ossenisse om de rekeningen van de bedijking te laten onderzoeken, onder andere door – alweer – broeder Eustaes, die echter geen speciale onregelmatigheden kon ontdekken⁸⁴⁰.

De zaak zou echter, wat de grafelijke dynastie betrof, nog een vervolg krijgen. Tijdens de Frans-Vlaamse oorlog eind dertiende eeuw verspeelde de abdij Ten Duinen heel

wat krediet bij de Vlaamse graven. Wellicht gedreven door een combinatie van revanchisme en acute geldnood, werd in 1309 onder graaf Robrecht van Bethune het onderzoek naar de herbedijkingen van Ossenisse door Ten Duinen heropend. In het discours van de aanklacht wordt Ten Duinen verregaande hoogmoed en geldzucht aangewreven: de abdij had koppig Ossenisse willen herbedijken en had de waarschuwingen van broeder Eustaes in de wind geslaan met de woorden: *'mesgrepen si iet, si waren rike ghenogh te betrenne'*. Bovendien zou de abdij het geschot van 4 lb. per gemet volledig verhaald hebben op de grafelijke gronden en deze van de inwoners en zelf niets betaald hebben. Bijgevolg werd de totale kostprijs van de mislukte bedijking, afhankelijk van de versie 16500 of 17000 lb., nu teruggevorderd van de abdij. Ook voor de derde – geslaagde – bedijking werd geld teruggevorderd van de abdij: tegen de kostuimen in, was door Ten Duinen géén 'dijkvelling' betaald – i.e. een vergoeding door de achterliggende landen wanneer een nieuwe dijk voor een bestaande dijk werd aangelegd, omdat daardoor de bestaande dijk in principe geslecht mocht worden, en in elk geval niet meer onderhouden diende te worden. In dit geval zou het om 2000 roeden dijk gegaan zijn.

Ten Duinen zou zich nog steeds volgens de grafelijke aanklacht schandelijk verrijkt hebben door de geabandonneerde gronden die in eerste instantie aan de graaf waren toegevallen, van hem over te nemen als bijdrage in de bedijkingskosten voor 30 s. tot 8 lb. per gemet. Daar er veen – *darinck* – in de ondergrond zat, had Ten Duinen die gronden zelf kunnen uitgeven voor 25 tot 40 lb. per gemet, en behield het dan nog de waarde van de ondergrond, die vaak na exploitatie van het veen nog evenveel waard was als wat de abdij er voordien voor betaald had⁸⁴¹. Uiteindelijk zou Ten Duinen als tegemoetkoming voor deze en een aantal soortgelijke eisen van de graaf, een schadevergoeding van 13000 (sterke) ponden betalen, waarvan 2000 lb. contant en 11000 lb. door een aantal schulden van de graaf jegens Italiaanse financiers over te nemen⁸⁴².

Voor één iemand zal de afrekening met Ten Duinen in 1309 vermoedelijk als muziek in de oren geklonken hebben: *Snouc van den Orde*, inwoner van Ossenisse, en één van de twee getuigen van de bedijking, die in 1309 nog in leven waren, en vermoedelijk als inspiratiebron dienden voor de grafelijke aanklacht⁸⁴³. Volgens de oorkonde van 1292, had dezelfde Snouc van den Orde bij de herbedijking van Ossenisse 23,3 hectare dienen af te staan aan Ten Duinen, waarmee hij één van de grootste 'verliezers' van de herbedijking was. Zijn zoons werden door Ten Duinen ook aangewezen als medeschuldigen aan het oproer te Ossenisse na de herbedijking, waarbij de goederen van de abdij gevisceerd waren⁸⁴⁴. In 1309 kon hij de abdij dit alles toch nog betaald zetten, door als informatiebron voor de grafelijke enquêteurs te dienen. Hoewel geen penning van de hoge boete die de abdij betaalde, bestemd was voor de ingelanden van Ossenisse, moet de gang van zaken hem ongetwijfeld een zekere genoegdoening verschaft hebben ...

5.5 De speeltuin van een topfunctionaris: Watervliet en Jeronimus Lauwerein

De kustvlakte bleef ook in de late middeleeuwen de *frontier* van Noordwest-Europa⁸⁴⁵ en *frontier-societies*, met hun grote risico's en dito mogelijkheden, lokken avonturiers aan die daar op korte termijn trachten te realiseren wat elders door de grote bevolkingsdichtheid en de gevestigde eigendoms- en machtsverhoudingen niet meer mogelijk was. In het graafschap Vlaanderen bood de inpoldering van de grote inbraakgeulen van de IJzer en het Zwin in de twaalfde en dertiende eeuw en de herinpoldering van het Braakmangebied in de vijftiende en zestiende eeuw aan bereidwillige investeerders de kans om snel grootgrondbezitter te worden, en aan éénieder die op de één of andere manier fortuin had gemaakt en nu dit fortuin wou omzetten in maatschappelijke prestige, de kans om het langzame nobiliteringsproces enigszins te versnellen door zelf nieuwe dorpen, heerlijkheden en waarom niet zelfs kleine steden, uit de grond te stampen en voortaan als 'heer' door het leven te gaan. Wie deze mogelijkheid in het laatmiddeleeuwse Vlaanderen met beide handen zouden grijpen, waren de hogere grafelijke ambtenaren. '*Les riches officiers du prince ont, en un certain sens, joué dans la formation du paysage de la Flandre poldérienne, un rôle comparable à celui tenu par les abbayes cisterciennes*', stelde J. Bartier reeds in 1955⁸⁴⁶. Deze hoge functionarissen beantwoordden meestal aan het geschetste profiel: vaak van stedelijke of laagadelijke komaf, met een geldbuidel die in grafelijke dienst sneller was gegroeid dan hun maatschappelijke prestige. Bovendien hadden ze het voordeel van de directe toegang tot de graaf, zijn bezit van schorregronden⁸⁴⁷ en overstroomd cultuurland dat door de vroegere eigenaars was opgegeven. Om een grafelijke aanstelling tot 'legger' of een 'bedijkingsoctrooi' te verkrijgen, waren ze alvast goed geplaatst. De 'frontier' van de Vlaamse kustvlakte was in de late middeleeuwen echter geen grote onontgonnen ruimte meer: door hun vaak radicale en grootschalige manier van werken sneden de grafelijke ambtenaren-bedijkers vaak dwars door bestaande maatschappelijke verhoudingen. Zoals we zullen zien, trachten nogal wat van die hoge ambtenaren hun ingepolderde gronden samen te brengen tot een geprivilegerde heerlijkheid. In de kustvlakte waar de feodale instituties nooit echt tot ontwikkeling waren gekomen, zorgde het optreden van de grafelijke ambtenaren op die manier ook op institutioneel vlak voor een complete breuk met het verleden. Vanzelfsprekend lokte het eigen-gereide optreden van de ambtenaren een heleboel conflicten uit, niet in het minst met de meer gevestigde elites in de kustvlakte die hun traditionele machtsbasis ondermijnd zagen. De ambtenaren-bedijkers verdienen dan ook zeker een plaats in dit hoofdstuk over waterstaatsconflicten.

Voorbeelden van Vlaamse grafelijke ambtenaren die de inpoldering van de kustvlakte aangrepen voor de uitbouw van een eigen patrimonium, zijn wellicht zo oud als het actieve inpolderingsproces zelf. In de Vlaamse kustvlakte betekent dat twaalfde eeuw of ouder⁸⁴⁸. Concrete namen en ondernemingen zijn echter vooral gekend vanaf de dertiende eeuw, met als prototype de door E.I. Strubbe bestudeerde *Egidius van Bree-*

dene, die de door hem bedijkte gronden in de omgeving van Lapscheure gebruikte als materiële basis voor de vestiging van een cisterciënzerinnenabdij – de abdij Spermalie⁸⁴⁹. Net als Egidius van Breedene in de dertiende eeuw toonden heel wat hoge ambtenaren van de Bourgondische en Habsburgse dynastie een meer dan bijzondere interesse voor de inpolderingen in de Vlaamse kustvlakte. Een ervan, *Jeronimus Lauwerein* (ca. 1452/53-1509) verdient het om even van nabij te worden belicht⁸⁵⁰. Lauwerein is lang in de herinnering blijven voortleven, en wel om twee redenen: allereerst als bedijker en stichter van de stad Watervliet, en vervolgens ook omwille van zijn bekende zoon en kleinzoon, de Brugse humanisten en mecenasen *Mark senior* (1488-1540) en *Mark junior* (1525-1581) *Lauwerein*⁸⁵¹. Jeronimus Lauwerein werd rond 1452-53 geboren, als bastaardzoon van *Bavo Lauwerein*. Net als zijn vader, begon hij zijn carrière als klerk van de algemeen ontvanger van Vlaanderen in 1477. Toen Maximiliaan van Oostenrijk na de beëindiging van de eerste opstand tegen zijn gezag in 1485 overal in het graafschap trouwe pionnen op sleutelposities installeerde, kwamen technici als Lauwerein in beeld. Door de selectie van personen van relatief bescheiden komaf, die hun volledige sociale positie aan de vorst te danken hadden, wist deze laatste zich verzekerd van de haast onvoorwaardelijke loyaliteit van zijn medewerkers⁸⁵². Van 17 september 1486 tot eind augustus 1498, met een korte onderbreking tijdens de tweede opstand tegen Maximiliaan in 1489-90 werd Lauwerein zo kasselrijontvanger van het Brugse Vrije. In juli 1497 werd hij dan aangesteld tot grafelijk ontvanger van Sluis, één van de belangrijkste functies in het domeinbeheer van de graven van Vlaanderen die Lauwerein de controle over een belangrijk deel van de tollën en douanerechten op de vaarroute naar Brugge opleverde⁸⁵³.

Zowel als kasselrijontvanger van het Brugse Vrije als in zijn hoedanigheid van domeinontvanger van Sluis, werd Lauwerein onvermijdelijk geconfronteerd met de overstromingsproblematiek in de Vlaamse kustvlakte. In Sluis kwam hij voor het eerst in aanvaring met een één van de kustwateringen van het Brugse Vrije, in een poging de eeuwenoude financiële bijdrage van de stad aan de watering Aardenburg Bewester Ee ongedaan te maken⁸⁵⁴. In 1498 was zijn expertise op het vlak van waterstaat klaarblijkelijk reeds algemeen erkend, toen hij als vorstelijk commissaris belast werd met de delicate taak om een duurzame oplossing te vinden voor het onderhoud van de Landdijk van de Vier Ambachten. Zijn optreden en dat van zijn collega-commissarissen leidde alweer tot processen, ditmaal aangespannen door de verenigde prelaten die bezittingen hadden in Hulsterambacht, en door de kasselrijen van de Oudburg en het Land van Waas, die alle vonden dat ze een onevenredig deel van de onderhoudskosten dienden te betalen⁸⁵⁵. Inmiddels zette Lauwerein zijn snelle klim in de hertogelijke financiële administratie verder, onder meer dankzij de patronage van *François van Buysleden*, aartsbisschop van Besançon en vanaf 1497 hoofd van de financiële administratie van de aartshertog⁸⁵⁶. Ten laatste in juni 1498 oefende Lauwerein naast het ontvangerschap van Sluis ook reeds de functie uit van algemeen ontvanger van de bedden in het graafschap Vlaanderen, en in 1499 werd hij aangesteld tot het hoogste financiële ambt, met name dat van 'tresorier-generaal van de domeinen en financiën'. Tot dan waren er vier afzonderlijke tresoriers, doch ten bate van

Lauwerein werden hun functies samengevoegd, waardoor hij als een soort van ‘minister van Financiën’ *incontournable* werd in de administratie van Filips de Schone⁸⁵⁷.

Op het belang van Lauwereins eigen inpolderingen werd reeds gewezen door onder meer *M.K.E. Gottschalk*, *A. De Kraker* en *N. Maddens*⁸⁵⁸. Alles begon met het bedijkingsoctrooi dat op 30 september 1497 werd toegekend aan de weduwe van *Paul de Baenst*, voorzitter van de Raad van Vlaanderen, en *Guy de Baenst*, raadsheer, voor de schorren ten westen van Biervliet in Ijzendijke-ambacht⁸⁵⁹. Dit octrooi, dat geen oppervlakte noch concrete plannen vermeldde, werd toegekend op uitdrukkelijk advies van *Roeland le Fevre* – ooit Lauwereins baas als algemeen ontvanger van Vlaanderen, met wie hij een bescheiden komaf én een bijzondere interesse voor het kustgebied deelde⁸⁶⁰ – en was zeer gunstig voor de bedijkers: meer dan een erfcijns van één groot per gemet diende niet betaald te worden voor het land dat zou worden ingepolderd. Reeds in 1498 zien we dan Guy de Baenst en de erfgenamen van Paul de Baenst zich associëren met niemand minder dan Roeland le Fevre én Jeronimus Lauwerein om tot concrete inpolderingen over te gaan⁸⁶¹. Op basis van dit octrooi werden dan in de daaropvolgende jaren door de vennoten achtereenvolgens de Sint-Christoffelpolder (1499, 1150 gemeten), de Sint-Jeronimuspolder (1501-02, 2100 gemeten), de Sint-Laurijns polder (1503) en de Philippinepolder (1506) bedijkt⁸⁶². Lauwerein was echter niet tevreden met de loutere herinpoldering van enkele polders die in het ambacht Ijzendijke gelegen waren en bijgevolg zouden ressorteren onder de kasselrij van het Brugse Vrije. Als grafelijke ontvanger van Sluis, wist Lauwerein dat deze schorren tenminste voor een stuk teruggingen op de grafelijke heerlijkheid ‘*de Nieuwe Keure van Watervliet*’ die ten onder was gegaan in de overstromingen van 1375-76. Ongetwijfeld puttend uit de grafelijke domeinarchieven die hij ter beschikking had, bouwde Lauwerein nu een argumentatie op, waaruit moest blijken dat deze heerlijkheid – eind vijftiende eeuw simpelweg ‘s Gravengoed genaamd – gesitueerd was *tussen* het Brugse Vrije en het ambacht Boekhout, én bovendien van oudsher ‘*francs et exempts de toutes tailles et impositions et autres charges quelzconques*’ was geweest. Lauwerein kon zelfs aantonen dat de heerlijkheid zich ook uitstreckte over een deel van de pas bedijkte Sint-Christoffelpolder waarin hij 350 gemeten bezat, en over een aantal nog te bedijken schorren bij deze polder gelegen. In februari 1501 bereikte hij dan zijn doel: de heerlijkheid – door Lauwerein geschat op 570 gemeten grond en vermeerderd met 202,5 gemeten van zijn grondbezit in de Sint-Christoffelpolder – werd hem in leen gegeven onder de oude naam Watervliet, met behoud van alle ‘oude’ rechten en vrijheden die het veertiende-eeuwse Watervliet genoten had. Lauwerein kreeg toestemming om er een baljuw en schepenen aan te stellen en er molens op te richten. In ruil beloofde hij een jaarlijkse rente van 50 lb. parisis te betalen aan het grafelijk domein. Dit was een al bij al gering bedrag doch door hemzelf werd het voorgesteld als een aanzienlijke inkomstenverhoging voor de vorst ten opzichte van de vroegere opbrengst van 12 lb. parisis⁸⁶³.

Aanvankelijk ondervond Lauwerein weinig hinder van zijn plannen: het Brugse Vrije beperkte zich tot het zenden van enkele schepenen naar het gebied om paalstenen te

plaatsen tussen het Vrije en de nieuwe heerlijkheid⁸⁶⁴. Op dat ogenblik bestond de 'heerlijkheid Watervliet' dan ook uit nog niet meer dan schorren en enkele stukken ingedijkte grond. Doch Lauwerein koesterde grote plannen, en kon in deze jaren blijkbaar alles gedaan krijgen van aartshertog Filips de Schone. In oktober van 1501 verkreeg hij een nieuw bedijkingsoctrooi, ditmaal voor de Sint-Salvatorpolder in Boekhout-ambacht die reeds een eerste maal was bedijkt in 1467, doch ca. 1490 opnieuw verloren was gegaan. Daar deze polder in de Vier Ambachten was gelegen, was hij dus niet inbegrepen in het octrooi van 1497 voor Ijzendijke-ambacht en diende Lauwerein een nieuw bedijkingsoctrooi te verkrijgen. In zijn aanvraag van dit octrooi maakte Lauwerein ook zijn plannen bekend om de oude havengeul van Boekhout af te sluiten, de vroegere Sint-Salvatorpolder aan de linkeroever van deze havengeul te verbinden met de eveneens geïnuunde Sint-Clemenspolder aan de rechteroever en op de zeedijk een nieuwe sluis en haven voor de schippers aan te leggen. Opnieuw was aan de vorst slechts een recognitiecijs van 1 groot per gemet verschuldigd. Lauwerein mocht ook een eigen wateringbestuur, met dijkschepenen en schout of 'dijkgraaf' aanstellen⁸⁶⁵. Deze bedijking leidde uiteindelijk in 1503 tot de grotendeels in de Vier Ambachten gelegen Lauwereinspolder⁸⁶⁶.

Nu diende Lauwerein de nieuwe heerlijkheid nog te bevolken. Gelet op de '*rude situation du territoire, dureté de l'air marin*' en het feit dat '*nulle negociatoin n'y a esté hantee ne exercée*' was dat géén eenvoudige opgave. In november 1502 vroeg en kreeg hij dan ook toestemming om alvast een draperienijverheid op te richten in Watervliet, naar het voorbeeld van Kaprijke⁸⁶⁷. De volgende stap was de kerkelijke inrichting van het gebied. In 1503 verkreeg Lauwerein van aartshertog Filips alle tienden in de door hem bedijkte of binnen een tijdspanne van twaalf jaar te bedijken schorren, onder meer met het oog op de '*tres belle eglise*' van Watervliet waarvan de bouw begonnen was in de Sint-Christoffelpolder. Tevens werden alle inpolderingen parochiaal bij Watervliet gevoegd, en verkreeg Lauwerein het collatierecht van de pastoor, de koster en de kapelannen. De vorst meende de tienden te kunnen schenken aan Lauwerein, daar geen van de vroegere tiendheffers tot de bedijking had bijgedragen⁸⁶⁸. In de daaropvolgende jaren liet Lauwerein niets onverlet om deze schenking te laten bekrachtigen door de kerkelijke overheid: reeds een week later gaf de bisschop van Doornik, *Petrus Quicke*, zijn toestemming, doch gezien het heersende schisma in het bisdom op dat ogenblik, benaderde Lauwerein ook de concurrent van deze laatste, *Ludovicus Pot*, die op 30 juli 1504 zijn toestemming gaf, een maand later gevolgd door de bisschop van Utrecht en in 1506 door de paus⁸⁶⁹. In november 1504 volgde dan een nieuw belangrijk privilege waardoor aan Watervliet stadsrechten werden verleend, en zelfs toelating werd gegeven de stad te omwallen. Om de kerk af te werken, muren, torens en grachten te bouwen, wou Lauwerein echter garanties dat de stad ook voldoende inwoners zou tellen, wat niet evident was in dergelijke omgeving – '*tout champestre, inhabité et despourveu d'arbres croissans*'. Daarom werd meteen een hele rits economische privileges toegekend: volledige tol vrijheid voor de inwoners, 'zelnering', kaakharing, saainijverheid, een wekelijkse markt en een vierdaagse jaarmarkt van 19 tot 22 juni, de oprichting van een waag, brouwrecht, een warande op

het deel van de landdijk dat grensde aan de heerlijkheid, havenaanleg met laad- en losfaciliteiten. Daarnaast kreeg hij toelating eigen belastingen te heffen, en werd de inwoners algemene bescherming tegen schuldeisers verleend. Om bewerking van gronden door niet-ingezetenen te ontraden, mocht Lauwerein tevens een belasting van 8 groten per gemet op dergelijke gronden heffen⁸⁷⁰.

Inmiddels dacht Lauwerein, op dat ogenblik een vijftiger, ook reeds na over zijn nalatenschap. In september 1504 kreeg hij toestemming van aartshertog Filips om de Sint-Jeronimuspolder en twee daaraan grenzende nog te bedijken polders in te richten als een aparte heerlijkheid *Waterland*, in achterleen gehouden van Watervliet door Babette, zijn oudste dochter uit zijn eerste huwelijk. Tevens kreeg hij toestemming *Waterland* als een afzonderlijke parochie in te richten en werden aan de heerlijkheid net als in Watervliet de volledige justitierechten toegekend⁸⁷¹. In december volgde dan een soortgelijke oorkonde voor een derde heerlijkheid eveneens met volledige justitierechten, *Waterdijk*, in dat deel van de Sint-Laureinspolder en andere van zijn bezittingen die in het ambacht Boekhoutte gelegen waren, ditmaal ten gunste van de tweede dochter uit zijn eerste huwelijk, Maikin⁸⁷². *Waterland* en *Waterdijk* dienden wel na een vrijstelling van vijf jaar, respectievelijk met het Vrije en Boekhoutte-ambacht mee te betalen in beden en belastingen. Het was in deze laatste heerlijkheid, *Waterdijk*, dat Lauwerein in januari 1506 toelating kreeg een nieuwe ommuurde stad luisterend naar de naam *Philippine* te stichten, wat mede ingegeven was door het feit dat de geplande haven van Watervliet uiteindelijk toch niet zo geschikt bleek. Het privilege op de kaakharing van Watervliet werd dan ook naar *Philippine* overgeheveld⁸⁷³. In mei 1505 werd dan de erfopvolging van Watervliet zelf geregeld: alle gronden en gebouwen in het bezit van Lauwerein werden tot één ondeelbaar leen samengevoegd, zodat de heerlijkheid niet versnipperd kon raken. Lauwerein diende ogenschijnlijk wel een toegeving te doen: indien hij zou sterven zonder directe wettige erfgenaam, zou de heerlijkheid aan de vorst toekomen. Gezien hij op dat ogenblik verschillende wettige kinderen had, was dat risico echter zeer gering⁸⁷⁴.

Naast de drieling Watervliet was Lauwerein echter ook nog elders actief als bedijker. In het jaar 1505 verkreeg hij nog twee nieuwe bedijkingsoctrooien. In maart 1505 verleende Filips de Schone hem toestemming om over te gaan tot de herbedijking van de ca. 22000 gemeten in Assenede-ambacht die overstroomd waren ten gevolge van de doorbraak bij Nieuwersluis in 1488. Ook hier vroeg en kreeg Lauwerein toestemming dit enorme gebied, eenmaal ingedijkt, in leen te houden van het grafelijk leenhof de Oudburg. Bovendien kreeg Lauwerein weer toestemming een eigen watering en een nieuwe parochie in te richten⁸⁷⁵. Dit project wou en kon Lauwerein echter niet op eigen houtje ondernemen: hij ging dan ook onmiddellijk een associatie aan met enkele van zijn collega-functionarissen en polder-investeerdere: *Andries Andries*, rentmeester van Zeeland Bewester Schelde, *Lievin Leyns*, algemeen ontvanger van het kwartier van Gent, en *Jan de Wilde*, voorzitter van de Raad van Vlaanderen⁸⁷⁶. Een onmiddellijk succes werd de onderneming echter niet: in de daar-

opvolgende jaren werden slechts enkele zeer kleine poldertjes in het gebied bedijkt. In december 1505 volgde nog een octrooi, voor de bedijking van de schorren van het Zwarte Gat, de oostelijke tak van het Zwin, tussen Wulpen, Kadzand en Oostburg-ambacht. Ook hier verkreeg Lauwerein, ditmaal samen met *Willem van Croij, heer van Chièvres*, het gebied in leen, inclusief justitierechten, tienden en toelating om een kerk te bouwen⁸⁷⁷. Dit project zou Lauwerein evenmin tot een goed einde kunnen brengen: het zou *Jan Adornes* zijn die in 1527 de rechten van Lauwerein en Croij overkocht en overging tot bedijking, wat leidde tot het ontstaan van de heerlijkheid *Nieuwvliet*⁸⁷⁸. Laurwereyn ten slotte was ook buiten Vlaanderen als bedijker actief, met name in het land van Voorne waar hij de Sint-Pieterspolder bedijkte. In november 1505 werden hem daar eveneens de hoge justitierechten verleend⁸⁷⁹.

Met de realisaties groeide echter ook de weerstand tegen de projecten van Lauwerein. Zowel lokale overheden en ambtenaren als kerkelijke instellingen voelden zich door Lauwereins optreden in hun belangen geschaad, en vanaf 1504 begonnen de processen elkaar op te volgen. Zo verzetten de schepenen van het ambacht Boekhouten zich begin 1504 tegen de afpaling van de heerlijkheid Watervliet, waarvan ze beweerden dat die door vorstelijke commissarissen over een breedte van wel vijfhonderd roeden in het nadeel van hun rechtsgebied zou zijn gebeurd⁸⁸⁰. De 'sergeant' of 'berijder' van het ambacht Ijzendijke mocht dan weer in 1506 ondervinden dat hij in de heerlijkheden van Lauwerein niets meer te zoeken had: een poging tot arrestatie op twee inwoners van Waterland ten einde deze voor de schepenbank van het Brugse Vrije te brengen, leidde tot een dagvaarding voor de Raad van Vlaanderen⁸⁸¹. Voor een soortgelijk voorval mochten de baljuw en de gerechtsdienaren van Boekhouten-ambacht zich zelfs voor de Grote Raad verantwoorden⁸⁸², telkens met een bevestiging van Lauwereins aanspraken als resultaat. Lauwereins aanspraken op tienden en zijn stichting van nieuwe parochies leidden dan weer tot conflicten met de kerk. Zo vreesden de pastoor van Sint-Margriete en de Gentse Sint-Baafsabdij als patroon van deze kerk hun aantal parochianen te zien verminderen, toen Lauwerein plannen maakte ook een kerk in de Sint-Jeronimuspolder, in Waterland, te bouwen⁸⁸³. Ook de hoger geschetste volledige toekenning van de tienden aan Lauwerein en de kerk van Watervliet, werd hevig bevochten door de Gentse Sint-Pietersabdij en het kapittel van Doornik⁸⁸⁴. Het belangrijkste juridische gevecht werd echter uitgevochten met de kasselrij van het Brugse Vrije. Het kasselrijbestuur had het vooral gemunt op de heerlijkheid Waterland, die in tegenstelling tot Watervliet binnen haar jurisdictie was gecreëerd, en op enkele elementen in het stadsrechtprivilege van november 1504⁸⁸⁵. Ook de controle die Lauwerein poogde uit te oefenen over de waterstaat in de door hem bedijkte polders, was voor het Vrije reden tot ongenoegen⁸⁸⁶. Na processen voor de Raad van Vlaanderen, de Grote Raad, en het Parlement van Parijs, werd uiteindelijk in 1528 een akkoord gesloten tussen *Matthias Lauwerein* en het Vrije. Het Vrije verkreeg onder meer dat de heerlijkheid Waterland een appendante heerlijkheid werd van het Vrije, en dus in beroepszaken afhing van het Vrije. De belasting op niet-inwonende bewerkers van gronden in Watervliet werd gereduceerd tot 5 groten, en het verbod op tavernes in de omgeving van de heerlijkheid werd opgeheven.

Het Vrije behield ook de jurisdictie en de schouw over de oude dijken gelegen binnen de heerlijkheid Waterland⁸⁸⁷.

Toen Jeronimus Lauwerein begin augustus 1509 afscheid nam van het leven, bleven de meeste van zijn projecten onafgewerkt. Watervliet was hoegenaamd niet het nieuwe handelscentrum van het Westerscheldegebied geworden waarop Lauwerein had gehoopt. Bij het opstellen van het tiende penningkohier van 1545, konden de schepenen de categorie 'handelsinkomsten' blanco laten *'overmidts dat men daer niet ghecostumeert en es eeneghe coopmanscepe te doene van importancien'*⁸⁸⁸. De versterkingen van Watervliet werden nooit gerealiseerd, de haven stelde niet veel voor en de kerk bleef onafgewerkt⁸⁸⁹. Verder hadden een aantal grote bedijkingsprojecten van Lauwerein, onder meer in Assenede-ambacht, vooralsnog geen resultaat opgeleverd. Toch kon hij aan zijn kinderen een onroerend fortuin aan poldergrond nalaten, dat ze als *absentee landowners* beheerden vanuit hun Brugse 'Hof van Watervliet'⁸⁹⁰.

Welke impact hadden de inpolderingen van Lauwerein en van zijn collega's zoals Andries Andries en Lievin Leyns nu op de waterstaat van de Vlaamse kustvlakte? Op korte tijd werden enkele duizenden hectares land ingepolderd, voor het merendeel gronden die eind veertiende en begin vijftiende eeuw verloren waren gegaan. De bedijkers aarzelden niet hiervoor grote risico's te nemen en projecten aan te vatten die eigenlijk nog niet 'bedijkingsklaar' waren. Lauwerein zelf getuigde in 1504 dat de bedijking van de Sint-Lauwereinspolder het eerste jaar mislukt was, wat hem zomaar even 2500 lb. groten had gekost. Typisch voor de self-made man die Lauwerein was, weet hij dit mislukken aan het feit dat hij niet continu persoonlijk toezicht op de werken had kunnen houden⁸⁹¹. Het kapitaal dat Lauwerein en zijn collega's investeerden in de bedijkingen was niet afkomstig uit een overgeërfd patrimonium, dat ze niet bezaten, doch wel rechtstreeks of onrechtstreeks uit hun carrière in dienst van de vorst en dus bij uitbreiding uit de vorstelijke schatkist. De eindeloze reeks privileges die de bedijkingen mogelijk maakten en organiseerden, waren te danken aan de directe toegang van deze topfunctionarissen tot het centrum van de macht. Wellicht overtroffen de middelen die door de centrale overheid op deze manier in de waterstaat werden geïnvesteerd, vele malen de beperkte subsidies die de vorst officieel toekende – zij het dat de directe opbrengsten slechts naar een zeer beperkte elite gingen.

De waterstaatkundige organisatie in de nieuwe polders werd ogenschijnlijk ingericht naar het voorbeeld van de omringende gebieden, met dijschepenen en een schout. Toch betekenden de nieuwe polders ook een breuk met het verleden: niet alleen viel de traditionele supervisie van de kasselrijschepenen – hoe gebrekkig ook – weg; ook van een collectief waterbeheer was aanvankelijk nauwelijks sprake: krachtens de bedijkingsoctrooien kon de bedijker zelf dijschepenen en een schout aanstellen⁸⁹². Van een uitvoerend bestuur – sluismeesters en een ontvanger – was in de octrooien zelfs geen sprake. Aanvankelijk waren er slechts enkele eigenaars, die de nodige werken rechtstreeks konden laten uitvoeren en financieren. Naarmate er eigenaars bij kwamen – door erfopvolging en verkoop – zal vaak wel een uitvoerend bestuur aan-

gesteld zijn, doch gezien het overwicht inzake grondbezit van de oorspronkelijke bedijkers of hun opvolgers lijdt het weinig twijfel dat zij in de praktijk konden aanstellen wie ze wilden⁸⁹³. Net zoals de waterstaatsorganisatie elders in de kustvlakte de traditionele eigendoms- en machtsverhoudingen weerspiegelde, werd de waterstaat in de nieuwe polders gedomineerd door Lauwerein en zijn collega's.

5.6 De sluis van Slepeldamme of de complexiteit van een beslissingsproces

Elke studie van organisatie en infrastructuur van het waterbeheer die geen rekening houdt met de complexiteit van de sociopolitieke verhoudingen in het bestudeerde gebied, loopt op een bepaald ogenblik vast. Dit is met name het geval wanneer het erop aan komt een verklaring te vinden voor het uitblijven van adequate oplossingen voor ogenschijnlijk eenvoudige problemen, waarbij gebrekkige technologie noch natuurlijke calamiteiten noemenswaardige problemen stelden. In deze paragraaf trachten we dat aan te tonen aan de hand van een bepaalde casus, met name de jarenlang aanslepende problemen rond het onderhoud van de sluis van *Slepeldamme* in de decennia rond 1400. Ogenschijnlijk ging het hier om een relatief kleinschalig conflict tussen een stad – Aardenburg – en het omliggende platteland over het onderhoud van een sluis en de dijken langsheen het kanaal dat naar die sluis leidde. Het lot van de sluis van Slepeldamme was alleszins onlosmakelijk verbonden met de opgang en ondergang van de stad Aardenburg als handelsplaats in de late middeleeuwen. In de dertiende en vroege veertiende eeuw kon Aardenburg – voorheen Rodenburg genaamd⁸⁹⁴ – zich onder grafelijke impuls een tijdlang profileren als een alternatief handelscentrum voor Brugge, waarbij met name Duitse en Engelse kooplieden de stad frequenteerden. Hoogtepunt vormde daarbij de overbrenging van het Brugse Hanzekantoor naar Aardenburg in 1280 en opnieuw in 1307⁸⁹⁵. In de eerste helft van de veertiende eeuw keerde echter het tij voor de stad, door een combinatie van economische en politieke factoren, zoals de teloorgang van de Vlaamse actieve handel, de Frans-Vlaamse oorlog rond 1300 die de Vlaamse graaf en Brugge dichter bij elkaar bracht, en de Kustopstand die voor vernieling van de handelsinfrastructuur en ontwrichting van het stadsbestuur zorgde. Met name de Hanzesteden zagen Aardenburg ook nooit echt als een alternatieve stapelplaats voor Brugge, maar gebruikten hun verblijf te Aardenburg slechts als een pressiemiddel om het grotere handelscentrum tot concessies te bewegen. Eenmaal de beoogde privileges verkregen, vertrokken de Hanzekooplui telkens terug naar Brugge⁸⁹⁶.

Aardenburg was in de late middeleeuwen met het Zwin verbonden via een riviertje, de *Ee*⁸⁹⁷, dat ten zuiden van de stad ontsprong en westelijk langs Aardenburg naar het Zwin liep. In 1244 hadden de schepenen van Aardenburg toestemming gekregen van de graaf van Vlaanderen om een kanaal – aqueductum – te graven, van de stad naar de zee uitmondend bij een plaatsje genaamd Slepeldamme, en vermoedelijk groten-

deels de loop van het oudere riviertje volgend⁸⁹⁸. Nog voor de werken beëindigd waren, ontstond reeds een dispuut tussen de stad en de '*homines foris manentes*' – de bewoners van het omliggende platteland. Een scheidsrechterlijke uitspraak van de grafelijke baljuw van Brugge, Stassinus, bepaalde toen dat het kanaal mocht verder gegraven worden en samen met de sluis tot de jurisdictie van de stadsschepenen zou behoren⁸⁹⁹. Alleen over wat op de bruggen en op de sluis gebeurde, behielden de schepenen van het Brugse Vrije de jurisdictie. Voor 1244 bevond zich aan de monding van de Ee waarschijnlijk nog geen scheepssluis, maar vermoedelijk een eenvoudige uitwateringssluiss, en een 'overtoom', die de schepen over de zeedam takelde. In 1244 is echter uitdrukkelijk sprake van een sluis waardoor de schepen passeerden⁹⁰⁰. In de scheidsrechterlijke uitspraak van baljuw Stassinus lag ook de basis voor latere disputen tussen de stad en de omwonenden: Stassinus bepaalde immers uitdrukkelijk dat het onderhoud van zowel sluis als kanaal aan de schepenen toeviel, en dat bij doorbraak van de sluis en overstroming door verwaarlozing van het onderhoud vanwege Aardenburg, de kennis aan de graaf toebehoorde⁹⁰¹. Aldus ontstond een intrinsiek problematische situatie: de omwonenden hadden eigenlijk geen belang bij de gekanaliseerde Ee en de sluis, die voor hen alleen een potentiële bron van overstromingsgevaar betekenden. In 1244 kregen ze weliswaar toestemming om indien gewenst via de Ee af te wateren, doch in tegenstelling tot *M.K.E. Gottschalk*⁹⁰², vermoeden we dat dit niet gebeurde: de afwatering van het gebied verliep reeds rond 1400 via een sluis onder de Vismarkt te Sluis voor het gebied Bewester Ee en via het oostelijk van Slepeldamme gelegen plaatsje Koksijde voor Beooster Ee. Ook op de kaart van het Brugse Vrije van Pieter Pourbus is ten noorden van Aardenburg geen enkele waterloop te zien die uitmondt in de Ee. Een goed beheer van de Ee stond of viel dan ook bij het belang dat de stad Aardenburg zelf had bij haar waterloop naar het Zwin.

Aanvankelijk bleef Aardenburg investeren in zijn maritieme infrastructuur. In 1251 werd tussen Gent en Aardenburg de Lieve gegraven. Aardenburg betaalde als belanghebbende mee aan de werken⁹⁰³ en verkreeg ook de jurisdictie over de Lieve en over een strook grond ter breedte van 4 voet aan weerskanten ervan, en dit voor zover het kanaal op het grondgebied van het baljuwschap van Brugge – dus de kasselrij van het Brugse Vrije – liep⁹⁰⁴. Oorspronkelijk verliep de waterweg van Gent naar de zee dus over Aardenburg, de gekanaliseerde Ee en de sluis bij Slepeldamme, doch reeds in 1262 werd gewerkt aan de aftakking naar Damme en kon de scheepvaart tussen Gent en het Zwin Aardenburg rechts laten liggen⁹⁰⁵. In de daaropvolgende jaren werden door Aardenburg infrastructuurwerken uitgevoerd om de gekanaliseerde Ee te verbeteren, in 1279 en opnieuw in 1337 onder meer door de aanleg van dijken langsheen de Ee⁹⁰⁶. Blijkens de enige bewaarde stadsrekening van Aardenburg uit deze periode – de rekening van 1309-10, werd in dat jaar voor meer dan 600 lb. 'payement' hout voor de sluis van Slepeldamme aangekocht (i.e. 6% van de totale uitgaven van de stad), en werden 1635 mandagen delfwerk verricht⁹⁰⁷. Grotere problemen ontstonden pas in de veertiende eeuw, met name na de Kustopstand van 1323-28. Tijdens het beleg van Aardenburg door Brugge en het Vrije in juli 1325 werd de sluis van Slepeldamme vernield, deels in brand gestoken en vervolgens toegeworpen uit schrik

voor overstromingen. Tijdens het onderzoek eind 1328 door grafelijk klerk Hendrik Braem en de baljuw van Damme Olivier de le Most kwam aan het licht dat de sluis moedwillig vernield was: er bleek zelfs een contract te bestaan tussen de hoofdmannen en de 'gemeente' van het Oost-Vrije enerzijds en de daders anderzijds, waarbij eerstgenoemden de daders beloofden te vrijwaren tegen elke aansprakelijkheid⁹⁰⁸. Wellicht wou men door de sluis te vernietigen de bevoorrading van de belegerde stad afsluiten. Dat de stad Brugge echter ook economisch belang had bij het blokkeren van de handelsweg naar Aardenburg, spreekt voor zich.

Na 1328 werd de sluis van Slepeldamme toch hersteld, maar vanaf de tweede helft van de veertiende eeuw ontstond groeiende wrevel bij de wateringeng over het optreden van de stad Aardenburg op het vlak van de waterstaat. Enerzijds brak voor de wateringeng in de tweede helft van de veertiende eeuw een periode van zeer hoge investeringen aan. In de jaren 1375-76 was immers door een stormvloed een enorme bres geslagen in de kustlijn ten oosten van Biervliet, waardoor het zeewater vrijelijk het laaggelegen en door turfexploitatie 'ingeklonken' gebied van het Moer van Aardenburg (in de ambachten Ijzendijke en Aardenburg) overstroomde⁹⁰⁹. De hierdoor ontstane Braakman bedreigde rechtstreeks het overgebleven deel van het ambacht Aardenburg, en aan de oostzijde van de watering Beooster Ee werd een bestaande binnendijk – de Ware – tot zeewerende dijk uitgebouwd⁹¹⁰. Anderzijds trachtte de in een economische recessie verkerende stad Aardenburg zich steeds nadrukkelijker te ontdoen van haar financiële verplichtingen met betrekking tot het waterbeheer. Conflicten met de wateringeng bleven niet uit: reeds in 1371 en opnieuw in 1386 diende de grafelijke Audiëntie te oordelen over de stedelijke weigering om mee te betalen in de kosten van de wateringeng⁹¹¹. Na de beëindiging van de Gentse Opstand in 1385 zou het risico op overstromingen van de streek rond Aardenburg echter snel afnemen: vertrekkend van de Waardijk werd werk gemaakt van de herinpoldering van het in de Braakman verdrongen gebied, wat in 1399 tot de bedijking van de Sint-Margrietepolder en een jaar later van de Dierkinsteenpolder leidde⁹¹².

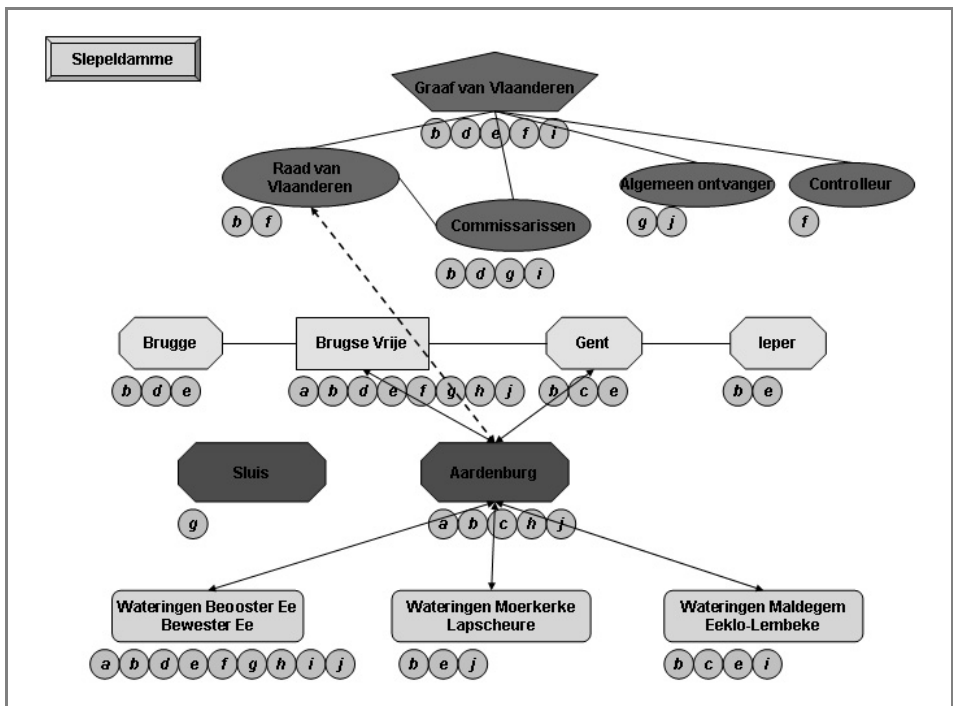
Terwijl de oostelijke grens van Aardenburgambacht door de herinpolderingen rond 1400 stilaan weer beter beveiligd raakte, baarde een ander onderdeel van de waterstaatkundige infrastructuur steeds meer zorgen: de toestand van de Ee en de sluis van Slepeldamme. Reeds op 11 december 1398 begaven vier schepenen van het Brugse Vrije zich naar Aardenburg om de stadsschepenen te verzoeken *'dat zij de Ee die zij sculdich waren te houdene, zo wel souden doen verwaren datter de vrylaten van Ardem-burch ambacht ghene scade bi hadden'*⁹¹³. Dit bezoek vormde een prelude tot een jarenlang aanslepend conflict dat al snel zou uitdeinen tot ver buiten de regio Aardenburg – getuige de meer dan 29 vergaderingen die de Leden van Vlaanderen eraan zouden wijden. Pas vanaf 1406 – acht jaar en vele rechtszaken, ruzies en interventies van lokale, regionale en centrale machthebbers later – werden de verschillende deelproblemen één voor één uit de weg geruimd en werd een begin van definitieve regeling uitgewerkt. Dat een ogenschijnlijk banaal conflict over het onderhoud van een klein kanaal een dergelijke omvang kon aannemen, verklaart zich voor een deel door

de gelaagdheid van het waterstaatkundige probleem dat zich stelde, maar wellicht vooral door de veelheid aan actoren, elk met eigen en conflicterende belangen, die zich betrokken partij voelden.

Onderscheiden we eerst de verschillende deelproblemen die op het spel stonden. De essentie van het conflict was dubbel en draaide enerzijds om het gebrekkige onderhoud van de dijken langsheen de Ee tussen Aardenburg en Slepeldamme en anderzijds om de zorgwekkende toestand van de uitwateringssluis te Slepeldamme zelf. Daarnaast traden echter nog een aantal andere problemen op die de zaak aanzienlijk compliceerden. Zo trachtte Aardenburg in 1396 een tol te heffen op elk schip dat via de stad passeerde, waarbij volgens het Brugse Vrije vooral (turf)schepen uit Pulsbroek en Maldegem werden gevisieerd⁹¹⁴. De Ee deed echter niet alleen dienst als scheepvaartkanaal naar Aardenburg, maar ook als afwatering voor het oppervlaktewater van de achterliggende watering van Maldegem en Eeklo, wat een bijkomende moeilijkheid betekende. Over de Ee lagen ook een tweetal bruggen, die het overlandse verkeer tussen de beide helften van Aardenburgambacht moesten verzekeren. Ook het onderhoud van deze bruggen werd tussen de stad Aardenburg en het platteland betwist⁹¹⁵. Daarnaast zorgde de Sint-Elizabetsvloed van 1404 voor grote inundaties en hoge kosten in de watering van Aardenburg. De toestand was zo ernstig dat in februari 1405 een commissie vanwege gravin Margaretha, samen met afgevaardigden van het Brugse Vrije en Brugge debatteerde over de vraag of men de zeedijken überhaupt wel zou kunnen herstellen en op welke wijze de regio het nodige geld bij elkaar zou kunnen krijgen⁹¹⁶. De kosten van het dijkherstel liepen hoog op, onder meer omdat relatief nieuwe systemen van kustverdediging, zoals de aanleg van stenen hoofden, werden uitgetoetst⁹¹⁷. Dit alles betekende een zware last voor de ingelanden, zozeer zelfs dat in augustus 1406 de Raad van Vlaanderen op verzoek van de abdij van Ter Doest en het Brugse Sint-Janshospitaal tussenkwam om de gedwongen inning van het geschoot die door de waasschout en dijkschepenen van de watering Beooster Ee was ingezet, stop te zetten en de zaak door het Brugse Vrije te laten herbekijken⁹¹⁸. In dergelijke omstandigheden kwam vanzelfsprekend ook weer de eis naar boven dat achterliggende gebieden zouden meebetalen in de kotsen van de zeewering. Vooral tussen 1406 en 1412 woedde hierover een hevige polemiek tussen de watering van Aardenburgambacht en achterliggende watering van Maldegem, Moerkerke Zuid-over-de-Lieve en De Broeke (infra). Een specifiek probleem vormde dan weer het onderhoud van de dijken bij de stad en het grafelijk kasteel van Sluis. De grafelijke administratie trachtte het onderhoud van de dijken bij het kasteel door te schuiven naar de watering Bewester Ee⁹¹⁹. Die laatste keek dan weer argwanend toe op het door de stad Sluis te verrichten dijkonderhoud. De zaak escaleerde in mei 1406 toen de watering van Aardenburg Bewester Ee goederen liet aanslaan van individuele poorters van Sluis, wegens de nalatigheid van de stad Sluis om haar verplichtingen inzake onderhoud van dijken en sluizen na te komen⁹²⁰. Helemaal complex werd het toen de watering ook de aanval inzette op Hanzeatische schippers die bij de galg van Sluis buitendijks zoden uitgroeven als ballast⁹²¹. Een ietwat excentrisch probleem dat niettemin het wantrouwen tussen de verschillende betrokkenen verhoogde, was de

poging van de grafelijke ‘*contrôleur des officiers de Flandre*’ om in mei 1403 *ex officio* de auditie van de rekening van de watering Beoster Ee bij te wonen, waarbij hij de sluismeesters van de watering door de baljuw van Aardenburg had laten gevangen-zetten⁹²². Ten slotte zorgde ook de kustverdediging voor extra moeilijkheden: tijdens de eerste jaren van de vijftiende eeuw leefde in de kustvlakte de permanente vrees voor vijandige raids, zowel door ‘Zeelanders’⁹²³ als door Engelsen. In 1406 werd te Slepeldamme een ‘*bollewerke*’ aangelegd, waarvan door hertogelijke functionarissen getracht werd de aanleg- en onderhoudskosten door de watering van Aardenburg-ambacht te laten dragen. Deze laatste trachtten dit af te wenden door te eisen dat ook de achterliggende gebieden, met name Maldegem en Eeklo, zouden bijdragen⁹²⁴. Wanneer in maart 1411 het bericht kwam over een mogelijke Engelse invasievloot, werd door hertog Jan zonder Vrees nogmaals uitdrukkelijk gevraagd Slepeldamme te versterken⁹²⁵.

De verwevenheid van al deze ecologische, waterstaatkundige, economische en zelfs militaire problemen zorgde ervoor dat actoren met heel uiteenlopende belangen met elkaar in conflict kwamen. Volgende figuur tracht dit weer te geven:



Figuur 5.1. Conflicten rond de sluis van Slepeldamme (1398-1410).

(legende: a = dijken Ee; b = sluis Slepeldamme; c = afwatering Eeklo en Maldegem; d = overstromingen 1404; e = contributie achterliggende gronden; f = controle-poging ‘*contrôleur des officiers de Flandre*’; g = dijken bij Sluis; h = bruggen over Ee; i = kustverdediging; j = tolheffing)

De betrokkenheid van een aantal actoren zoals de stad Aardenburg en de beide watering- en Beooster en Bewester Ee is evident. Dat is minder het geval voor een aantal andere actoren zoals de grote steden van het graafschap, de graaf zelf en diens administratie. Een diepgaander analyse van de verschillende actoren en hun motieven kan dan ook verhelderend zijn. Welke rol speelden Gent en Brugge bijvoorbeeld in dit conflict? Men zou kunnen denken aan een institutionele bemiddelingsrol uit hoofde van hun leidende positie in het graafschap. Hoger zagen we echter al dat de Leden van Vlaanderen bij de talrijke waterstaatsdisputen zelden of nooit tussenbeide komen, en geen noemenswaardig beleid ter zake ontwikkelden. De echte reden van de betrokkenheid van Gent en Brugge is veel materiëler: poorters van beide steden hadden namelijk een omvangrijk buitensteeds grondbezit in de bewuste regio, en met name in de onderhandelingen over een bijdrage van de achterliggende watering- en Moerkerke/Lapscheure en Eeklo/Maldegem waren het deze Brugse en Gentse grondbezitters die zwaar op de rem stonden en meermaals, via druk op hun stadsbesturen het bereiken van een oplossing vertraagd of verhinderd hebben. In februari 1406 bijvoorbeeld stemde de watering Maldegem als geheel in met de betaling van een bijdrage voor het herstel van de Waardijk, doch de Brugse poorters met grondbezit binnen deze watering weigerden het daartoe geheven geschot te betalen⁹²⁶. Twee jaar eerder waren het vooral de Gentse poorters die een mogelijke overname van het onderhoud van de sluis van Slepeldamme door de watering- en Eeklo en Maldegem niet zagen zitten. Brugge en het Vrije zonden daarop begin februari 1404 een gezantschap naar Gent. Na de nodige vertraging, vanwege de sneeuw en het bijeenroepen van de betrokken Gentse poorters, stemde Gent uiteindelijk toe om op 26 februari samen met Brugge en het Vrije *in situ* de situatie te bespreken⁹²⁷. Het Gentse stadsbestuur speelde hierin een vrij dubbelzinnige rol: de Gentse schepenen beweerden weliswaar bezorgd te zijn *‘dat men niet zegghen en zoude dat bi hemlieden dland in aventueren staen zoude’*, doch kwamen pas met een opdracht aan hun poorters met grondbezit in Maldegem en Eeklo om geschot te betalen voor de sluis van Slepeldamme, op een ogenblik dat ze wisten dat de algemene vergadering van beide watering- en dergelijk initiatief had afgewezen en er dus van een geschotheffing geen sprake zou zijn...⁹²⁸.

Terwijl de stad Ieper als derde ‘Lid’ van Vlaanderen geen direct belang bij de zaak had – tenzij dan verhinderen dat enige algemene belastingen naar dergelijke ‘particuliere’ projecten afvloeiden – was het vierde Lid, het Brugse Vrije, natuurlijk wel nauw bij alle besprekingen betrokken. Tussen 1395 en 1408 woonde een vijftigtal magistraten van het Brugse Vrije in totaal 79 onderhandelingen, interventies of inspecties bij met betrekking tot het probleem ‘Slepeldamme’⁹²⁹. Terwijl de meerderheid van de kasselrijschepenen slechts sporadisch bij de zaak betrokken was, lijkt één van hen – pensionaris *Jan van Boyeghem* (aanwezig op 43 vergaderingen rond Slepeldamme) – de zaak als het ware opgevolgd te hebben tussen 1395 en 1408. Dergelijke combinatie van een meerderheid van magistraten die slechts een beperkte activiteit aan de dag legden, en een minderheid die het politiek bedrijf gedurende langere tijd monopoliseerde, stemt volledig overeen met het beeld dat Blockmans en Prevenier van de

volksvertegenwoordiging in deze periode schetsten⁹³⁰. Van Boyeghem en zijn collega-magistraten waren betrokken bij alle belangrijke ontwikkelingen rond Slepeldamme. De door het Brugse Vrije geclaimde 'supervisie' op de wateringen in zijn rechtsgebied, bracht met zich mee dat de kasselrijschepenen geregeld de wateringen vertegenwoordigden in contacten met de centrale overheid. De rol van het Brugse Vrije was echter wel actief, maar zelden of nooit decisief. Bij elk deelprobleem botsten ofwel de belangen van wateringen onderling, en kon of wou het Brugse Vrije geen beslissing nemen; ofwel botsten wateringen met stedelijke belangen, waarbij de kasselrijschepenen sowieso niet de bevoegdheid hadden een oplossing op te leggen. Zo kon de kasselrij in januari 1403 de betrokken wateringen wel *vragen* een bijdrage te betalen aan de stad Aardenburg, ze legde dit niet op en respecteerde de weigering van de wateringen⁹³¹. De kasselrij drong ook wel aan bij de stad Aardenburg om de dijken van de Ee te herstellen, en ze bracht de stad en de omliggende wateringen rond de tafel, maar een beslissing aan Aardenburg opdringen kon ze niet⁹³².

Om uiteindelijk uit de impasse te raken, zien we alle partijen dan toch telkens opnieuw naar de centrale, grafelijke overheid kijken, en zelfs verzoekschriften aan de graaf richten om tussenbeide te komen⁹³³. Daarbij mogen we wel niet de fout maken een al te actieve rol toe te dichten aan de figuur van de graaf zelf. *'In 1406 greep Jan zonder Vrees drastisch in om groter onheil te voorkomen'*, stelt M.K.E. Gottschalk onomwonden⁹³⁴, doch dit strookt niet volledig met de realiteit. De graaf beperkte zich tot het sturen van enkele raadsheren-commissarissen ter plekke. Zowel die commissarissen als de Raad van Vlaanderen gingen eveneens zeer omzichtig te werken, en hoedden zich ervoor een oplossing zomaar op te leggen. Op meerdere momenten zien we hen het advies inwinnen van alle betrokkenen⁹³⁵. Pas wanneer ook de bemiddeling door die commissarissen niets oplevert, geeft de graaf opdracht aan de Raad van Vlaanderen om de knoop door te hakken, en dit opnieuw op uitdrukkelijk verzoek van Brugge en het Vrije⁹³⁶. Vergeten we ook niet dat Jan zonder Vrees op dat ogenblik in Parijs vertoefde, waar hij volop verweekeld was in de machtsstrijd om de controle over de Franse troon⁹³⁷. Een persoonlijk initiatief van zijnentwege rond de sluis van Slepeldamme lijkt dan ook hoogst onwaarschijnlijk. Veel belangrijker dan de persoonlijke rol van de graaf achten we dan ook de handelwijze en strategieën van de grafelijke commissarissen die ter plaatse naar een oplossing dienden te zoeken. In vele gevallen hadden deze commissarissen ook persoonlijke belangen op het spel staan. Treffend is bijvoorbeeld het beeld dat C. Dekker schetst van de commissie aangesteld in Zuid-Beveland en op Walcheren in de stormvloedperiode 1530-1532. Over de heer van Kruiningen schrijft hij: *'ligt alleen maar dwars... wil voor geen cent meebetalen aan het herstel van de watering van Beoosten Yerseke'*; over Adriaan van Reimerswale: *'richt niets uit, hetgeen te verwachten was'*; en over Maximiliaan van Bourgondië, de abt van Middelburg ten slotte: *'is behept met het bekende, eeuwen trotserende Middelburgse particularisme en zijn belangstelling neemt dus af naarmate de zaak waar het omgaat verder van Middelburg verwijderd is'*⁹³⁸. Een ontluisterend beeld van de vorstelijke commissarissen, dat ook voor Vlaanderen ongetwijfeld niet steeds opging, doch wel duidelijk maakt hoe belangrijk de eigen privébelangen waren in hun optre-

den. In de keuze van de grafelijke commissarissen in de zaak ‘Slepeldamme’ was dat niet anders. Jan de Visch, heer van de Kapelle bijvoorbeeld, die zowel in 1403 met betrekking tot het herstel van de sluis van Slepeldamme als begin 1405, na de Sint-Elizabethsvloed als grafelijk commissaris optrad, was een voormalig soeverein-baljuw van Vlaanderen, die sinds de jaren ‘90 van de veertiende eeuw actief was als bedijker in de kustvlakte, onder meer op het eiland Kadzand, in Oostburgambacht en bij Boekhoute⁹³⁹. Zijn persoonlijke expertise, het netwerk van contacten dat hij in de streek bezat, en zijn privébelangen, zullen zijn handelen als commissaris ongetwijfeld beïnvloed hebben. Naast Jan de Visch traden in 1403 en 1405 vooral lokale baljuws of oud-baljuws op als commissaris: de soeverein-baljuw Monfrant van Esen, Pieter Gherbode en Jacob Belle, opeenvolgende baljuws van Sluis, en Willem Slijp, voormalig baljuw van Brugge⁹⁴⁰. Zij werden aangevuld met een zittend en een voormalig algemeen ontvanger van Vlaanderen: respectievelijk Adrien de Douay in 1405 en Frans van de Hofstede, bijgenaamd Cupre, in 1403, die beiden de tol van Slepeldamme nog kenden uit hun functie in het beheer van het grafelijk domein⁹⁴¹. In 1406 ten slotte werden opnieuw Monfrant van Esen, inmiddels soeverein-baljuw af, Jan van Ogierlande en meester Roeland van Moerkerke als commissaris afgevaardigd. Ook deze drie personen waren zeer vertrouwd met de lokale situatie: zowel Monfrant van Esen als Jan van Ogierlande waren in dezelfde periode schepen van het Brugse Vrije en kwamen in die hoedanigheid ook voor het Brugse Vrije tussenbeide in de affaire rond Slepeldamme⁹⁴². Opmerkelijk is dat een aantal van deze personen door familiale banden verbonden waren met belangrijke families in het Brugse Vrije, waarbij vooral de centrale aanwezigheid van de familie van Moerkerke opvalt⁹⁴³.

We kunnen ons de vraag stellen in hoeverre de lokale wateringeng zelf in dit spel tussen de politieke hoofdrolspelers van het ogenblik nog enige rol van betekenis speelden, en al dan niet hun eigen stempel op het waterstaatsbeleid konden drukken. In het besluitvormingsproces rond de sluis van Slepeldamme zien we de wateringeng zich vooral als collectief manifesteren. Namen van vertegenwoordigers, waarbij we dan vooral de sluismeesters zouden verwachten, worden ons slechts zelden meegedeeld. Het is de *meente*, de *meentucht* van alle ingelanden die beslissingen nam, en de kasselrijschepenen kwamen meermaals luisteren naar wat die algemene vergadering te vertellen had. Toch zagen we ook reeds dat bepaalde groepen binnen het geheel van de ingelanden een eigen koers vaarden, en dan denken we met name aan het koppige verzet van de poorters van Brugge en Gent tegen extra financiële inspanningen. Het bleek ook niet zo eenvoudig een eventueel njet van de watering zomaar te *overrulen*. Juridisch gezien konden zowel het Brugse Vrije als de Raad van Vlaanderen een financiële bijdrage aan een watering opleggen, maar althans in deze casus past men dat niet al te lichtzinnig toe. Resolute weigeringen van wateringeng, die vaak in scherpe bewoordingen werden geformuleerd, leidden vaak tot nieuwe onderhandelingen⁹⁴⁴. En wanneer uiteindelijk in mei 1406 tenminste voor een deel van de problemen een regeling kon worden uitgewerkt door de Raad van Vlaanderen, nam deze laatste eigenlijk de voorwaarden van de wateringeng Maldegem, Eeklo en Lembeke

over, waarbij deze laatste er zelfs mee konden dreigen hun voorstel in te trekken als de Raad er niet snel op in ging⁹⁴⁵.

Wanneer de graaf van Vlaanderen of diens vertegenwoordigers bij de zaak betrokken waren, bediende de watering zich meestal wel van tussenpersonen om haar visie op de zaak kenbaar te maken. Naast de kasselrijschepenen traden daarbij begin vijftiende eeuw nog vooral de traditionele dorps- of ambachtsheren op de voorgrond. Zo was het Lodewijk van Moerkerke die in augustus 1403 in een brief aan de graaf het ongenoegen van de ingelanden van Moerkerke en Lapscheure ventileerde over de pogingen van de grafelijke commissarissen om hen tot een bijdrage te verplichten. Ze stelden daarbij dat de enige financiële inspanning die zij voor de sluis van Slepeldamme wilden leveren, de bouw van een '*bon fort mor ou dijc*' tegen de sluisopening was, zodat er nooit meer enig water door kon passeren⁹⁴⁶. Wanneer in 1419 de *Liefmeesters* van de stad Gent een vergoeding eisten van de watering Maldegem voor de aanleg van een duiker onder de Lieve, was het de heer van Maldegem die in Gent de zaak van de watering Maldegem ging bepleiten. Met veel verve trouwens, want hij wierp de weigerachtige schepenen van Gent bij die gelegenheid de gevleugelde woorden voor de voeten: '*ic secghe dat de Hee Hee was meneghe tijd eer de Lieve Lieve was*', wat impliceerde dat Gent de duiker van de Ee diende te gedogen, gezien bij de aanleg van de Lieve bedongen was dat Gent bestaande land- en waterwegen diende te bewaren door aanleg van bruggen of duikers⁹⁴⁷. Is het niet verwonderlijk om in het Brugse Vrije waar de dorpsheerlijkheid nooit helemaal tot ontwikkeling is gekomen, dorpsheeren als vertegenwoordigers van de watering te zien optreden? Niet helemaal: enerzijds bevinden we ons met Moerkerke en Maldegem al in het randgebied van de Kustvlakte, voor een deel of helemaal op meer zandige gronden, waar juridisch-institutioneel de contribuante en appendante heerlijkheden van het Vrije zich situeerden. Anderzijds was Moerkerke bijvoorbeeld zeker geen traditionele heerlijkheid: rechtsheerlijke macht had de vijftiende eeuwse heer van Moerkerke nauwelijks en zijn heerlijkheid was eigenlijk niet meer dan een laatmiddeleeuws samenraapsel van gronden en een aantal rechten rond een kasteel⁹⁴⁸. Dit neemt echter niet weg dat hij, zowel de jure als de facto, als prominent lid van de dorpselite, een belangrijke rol in het waterbeheer speelde.

Dankzij de uiteindelijke bereidheid van de watering Maldegem en Eeklo-Lembeke om het onderhoud van de sluis van Slepeldamme toch voorwaardelijk over te nemen, dankzij de financiële malaise van de stad Aardenburg en dankzij de aarzelende bemiddelingspogingen van kasselrijsoverheid, grafelijke raadsheren en – met nog veel meer aarzeling – de stadsbesturen van Gent en Brugge, raakte het probleem Slepeldamme in het voorjaar van 1406 toch in een stroomversnelling. Op 9 mei 1406 werden de Leden van Vlaanderen, de stad Aardenburg en de watering Maldegem en Eeklo voor de Raad van Vlaanderen te Oudenaarde geconvoqueerd⁹⁴⁹. De raadsheren trachtten nog een laatste maal Aardenburg te overtuigen de bestaande sluis te herstellen of een nieuwe scheepssluis te bouwen, maar tevergeefs⁹⁵⁰. Maldegem en Eeklo hadden weliswaar belang bij een uitwateringssluys op de plaats van Slepeldamme,

doch het turftransport richting Aardenburg was kennelijk niet meer van die omvang om alleen de bouw van een nieuwe scheepssluis te verantwoorden⁹⁵¹. In hun vonnis van 11 mei legden de Raadsheren daarom het voorstel van Maldegem, Eeklo en Lembeke aan alle partijen op. De jurisdictie over de sluis van Slepeldamme en aanhorigheden, waartoe vermoedelijk ook de Ee van Aardenburg tot Slepeldamme gerekend werd, werd na meer dan 150 jaar bezit van Aardenburg, terug aan het Vrije overgedragen. Maldegem, Eeklo en Lembeke zullen op eigen kost een nieuwe sluis bouwen en onderhouden, zoals ze ook de waterweg ernaar toe dienden te onderhouden. Uit dit samenwerkingsverband ontstond een nieuwe watering: de ‘watering van Slepeldamme’, eigenlijk een ‘doelcorporatie’ van de twee bestaande wateringën Eeklo/Lembeke en Maldegem, die elk een deel van de gezamenlijke kosten betaalden⁹⁵². Over de scheepvaart werd niets meer vermeld: de nieuwe sluis diende vermoedelijk enkel voor de uitwatering, niet meer voor het scheepvaartverkeer. Tot slot reserveerde de Raad de kennis over eventuele betwistingen voor zich. Daarmee was het hoofdprobleem, de deplorabele toestand van de Slepeldammesluis, min of meer geregeld, ook al zou de eigenlijke uitvoering van de werken pas enkele jaren later starten en eveneens verre van vlekkeloos verlopen⁹⁵³. Zoals we gezien hebben, zouden aanverwante problemen als de fragiele toestand van de zeedijken in Aardenburgambacht ook in de jaren 1410 nog voor problemen zorgen.

De zaak Slepeldamme bleek dus uiteindelijk veel meer te zijn dan een loutere botsing van stedelijke en plattelandsbelangen. Zolang Aardenburg economisch vitaal was, konden het handelsbelang van de stad, de afwatering van Eeklo, Lembeke en Maldegem en de beveiliging tegen overstromingsgevaar van Aardenburgambacht nog verzoend worden. Rond 1400 was dit niet langer het geval en kwam de stad Aardenburg inderdaad in botsing met het omliggende platteland, doch ook met andere steden zoals Gent, waarvan de poorters zich het hardst leken te verzetten tegen een financiële bijdrage voor de sluis van Slepeldamme. Eigenlijk hoeft ook dit laatste element ons niet te verwonderen: het buitenstedse grondbezit bleef voor vele poorters hoe dan ook een investering, waarvan getracht werd de opbrengst op korte termijn te maximaliseren. Het risico op overstromingen veroorzaakt door de bouwvallige toestand van de sluis van Slepeldamme, speelde voor hen vermoedelijk veel minder dan voor inwoners van het gebied zelf. Ook de oplossing die in 1406 uit de bus kwam, bewijst dat het probleem verder ging dan een tegenstelling stad-platteland. Het onderhoud van de sluis van Slepeldamme kwam nu in handen van de Slepeldammewatering. Deze watering verenigde echter grondbezitters uit relatief verafgelegen gebieden: Maldegem en Eeklo-Lembeke. Deze laatsten hadden wel belang bij een goede afwatering, maar evenmin als de stad Aardenburg werden zij direct bedreigd door overstromingen ten gevolge van slecht onderhouden dijken rond de sluis, wat dan weer leidde tot nieuwe conflicten met de naburige wateringën van Aardenburgambacht, zelfs nog voor de bouw van de nieuwe Slepeldammesluis van start ging⁹⁵⁴. Echt verwonderen doet dit niet: door de overdracht van het sluisonderhoud aan Eeklo en Maldegem was immers nog steeds een deel van de direct belanghebbenden – met name de omwonenden van de sluis – niet betrokken bij het beheer.

Noten Hoofdstuk 5

741. Lendering, *Polderdenken*, pp. 7-8; Pleij, *Erasmus en het poldermodel*, p. 27.
742. Homer-Dixon, *Environment*.
743. Urdal, 'People versus Malthus'; Timura, 'Environmental conflict'; Allan, 'Water'.
744. Allemeyer, *Kein Land ohne Deich*.
745. De rol van de grafelijke overheid in het waterbeheer tussen de late dertiende en de late 16de eeuw wordt meer in detail geanalyseerd in Soens, 'Dijkenbouwers'.
746. Bronnen: ARA, Rekenkamers, 42528 (1404-05), f°22v-23v (nr. 1;3); idem 42529 (1405-06), f°15v-26v (nr. 4-9); RAG, Raad van Vlaanderen, 2335, f°144v-145v (nr. 10); Prevenier, *Handelingen*, 346-347 (nr. 2).
747. Gallé, *Beveiligd bestaan*, p. 164. In 1450 leidde de schouw door dijschepenen van de Oude Yevene tot een proces voor de Raad van Vlaanderen (Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 306-315).
748. Zie bijvoorbeeld RAB, Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve, 2, f°28v (1476/02/03); RAG, Raad van Vlaanderen, 7515, f°254v (Vremdijcke, d.d. 1501/02/10); Ibidem, f°576 (Jeronimus-polder, d.d. 1503/09/07).
749. Zoals in Van Caenegem, *Parlement*, nr. 653 (Jeronimus-polder, d.d. 1517/01/3).
750. *Corpus Gysseling*, I, nr. 412 (Eiesluis 1282): 'Ende een Vrie scepene zal hebben alze vele machten alze twee dijscepenen'.
751. Over de organisatie en werking van de Raad van Vlaanderen, zie in de eerste plaats Dumolyn, *Raad van Vlaanderen*, inz. pp. 86-87; p. 175.
752. Voor een overzicht van de partijen en het voorwerp van de dispuuten: zie Soens, *Waterbeheer*, bijlage 3.
753. Over de aanleg van de Lieve: Decavele en De Herdt, *Gent*, pp. 35-49.
754. Onderhandelingen tussen de watering Zuid-over-de-Lieve en de stad Gent betreffende de Lieve vonden zeker plaats in: 1423, 1440, 1443, 1445, 1465, 1494, 1495, 1496, 1498, 1499, 1501, 1502, 1517, 1519, 1532, 1534, 1535 en 1545.
755. RAB, Registers Vrije, 150 (1412-13), f°22r.
756. RAB, Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 316/1 (1469-70), f°14r.
757. RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 336/2 (1499-1500) f°39v e.v.
758. RAB, Watering Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, 345/2 (1513-14), f°9v-10r.
759. Dumolyn, *Raad van Vlaanderen*; Van Peteghem, *Raad van Vlaanderen*; Lambrecht, 'Centralisatie'.
760. Over zijn optreden, ook op het vlak van waterstaatsaangelegenheden: Soens, 'Dijkenbouwers'; Van Rompaey, *Grafelijk baljuwsambt*, pp. 420-438.
761. OAB, Sint-Janshospitaal, A12bis, f°34r-35r (1396/12/01).
762. Ter vergelijking: voor de dertiende en veertiende eeuw vonden we minstens zes andere procedures voor de schepenbank van het Vrije terug waar de watering van Zuid-over-de-Lieve bij betrokken was (met name in 1284, 1327, 1369, 1372, 1373 en 1387-88).

763. Op basis van RAG, Raad van Vlaanderen, 2332-2340; 3686-3734; 7508; 7511; 7514-7515; 7531-7534; ARA RK 42521-42533; RAB, Registers Vrije, 147-155; 182-204; 237-256; 287-296. Details: zie Soens, *Waterbeheer*, bijlage 3.
764. De registers van de Audiëntie werden uitgegeven: De Pauw, *Audiencie*, nrs. 336; 369; 1161; 1412; 1666; 2102; 2304; en Buntinx, *Audiëntie*, nr. 28.
765. De Smidt, *Geëxtendeerde sententiën*, passim; ARA, Geheime Raad, Spaanse Periode, 1307-1311.
766. Beroepsprocedures tegen vonnissen van het Brugse Vrije bij de Raad van Vlaanderen, stuitten op minder weerstand dan bijvoorbeeld het geval was voor vonnissen van de Gentse of Brugse schepenbank: Monballyu, 'Appellatiën'.
767. RAB, Registers Vrije, 148 (1407-08): '*ende tberecht van allen wateringhen de kennesse behoorde toe der wet vanden Vrien...*'; Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 306-315 (1450/12/11): '*vorseide burchmeesters ende scepenen vanden Vryen hadden ende hebben recht, waren ende zyn in goede paisivele possessie ende saisinnen thebbene de kenness, judicature ende tberrecht of emmer de voorkennesse... vanden dycscepenen gheordonneirt int voorseide land vanden Vryen*'.
768. Het Vrije trad hier en ook elders op als wettelijk hoofd van de kasselrijschepenbanken in zuid-westelijk Vlaanderen (Veurne, Sint-Winoksbergen, Broekburg, Ieper (tot 1555) en Kassel, Blockmans, *Volksvertegenwoordiging*, p. 115.
769. Het renvooi werd het Brugse Vrije bijvoorbeeld ontzegd in 1448, in een proces voor de Raad tussen de stad Ieper, eiser, en de watering van Serwoutermansambacht en de stad Oostende anderzijds: RAG, Raad van Vlaanderen, 7511, f°26r-27r.
770. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 306-315 (1450/12/11); Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 512-516 (vonnis d.d. 1506/03/13 (n.s.) in een beroepsprocedure tegen de dijschepenen van Sint-Jeronimuspolder, met renvooi naar Brugse Vrije.
771. Nuytens en Zoete, 'Vier Leden'; Prevenier, 'Brugse Vrije'.
772. Uiteindelijk vonnis van de Raad van Vlaanderen d.d. 1403/08/22: RAG, Raad van Vlaanderen, 2334, f°122r.
773. Zie ook infra, casus 'Slepeldamme'.
774. Van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 117; Ter Haar en Polhuis, *Friese water*, p. 61; Dekker, *Zuid-Beveland*, pp. 601-606
775. ARA, Rekenkamers, 42529 (1405-1406), f°17r.
776. RAB, Oorkonden Vrije, 562 (voorlopig vonnis Brugse Vrije d.d. 1505/06/20); RAB, Oorkonden Blauw Nummer, 1964 (vonnis Raad van Vlaanderen d.d. 1508/11/07).
777. RAB, Registers Vrije, 5, f°242r-243r (ordonnantie Karel V d.d. 1532/06/26).
778. Zie hoger 3.3
779. RAB, Registers Vrije 287 (1547-48), f°42r; 288 (1548-49), f°54r.
780. RAG, Sint-Pietersabdij, Rekeningen, 1523 (1549-50).
781. De eerste allusie op het abandon van Gaternisse vinden we op 13 april 1551: RAB, Registers Vrije 290 (1550-51), f°46v: '*Den voornoemden Douvrin, Haefskercke, burchmeesters van dat zij den XIIIen in april besich waren met die van Gaternesse ende den anderen wateringhen daerontrent gheleghen omme hemlieden te accorderene nopende tovernemen vanden lande gheleghen in Gaternesse*

anghezien dat de zelve van Gaternesse niet machtich en waren dat te preserverene jeghens der zee, betaelt elcken van eenen daghe compt: 5 lb. 8 s.'

782. RAB, Registers Vrije, 15169 (Rekening Gaternesse 1559-60).
783. van Dierendonck, 'Boterzande'.
784. RAB, Registers Vrije, 15170, f°17r-19v.
785. Zie voorlopig: Gottschalk, *Historische Geografie; Encyclopedie van Zeeland*; Kuipers, *Verdrongen dorpen*, p. 42.
786. ADN B 1567, f°53r.
787. Onder meer de *Begijnenpolder*, de *Kanunnikenpolder*, de *Gillispolder*, de *Cavenclaet* of *Cavelotpolder*, de *Gillemaerpolder*, de *Heidenzeepolder*, de *Heerspolder*, de *Lauwerspolder* en de *Rascaerdpolder* worden in de loop van de veertiende, vijftiende of zestiende eeuw vermeld.
788. ADN B 1614, f°140r.
789. Het betrof de oude bezittingen van het hospitaal op Koezand. Koezand was vermoedelijk ooit een zelfstandig eiland, maar was al in het begin van de vijftiende eeuw aan Wulpen gegroeid, wat blijkt uit het bestaan van een gemeenschappelijke watering 'bynnen den heylande van Oosthende van Wulpen van Coezandt ende van al den polders ghelegghen bynnen desen vurseiden heylande' rond 1420: BAB, G 307. Begin 16de eeuw bestond Koezand enkel nog als buitendijks schorrengebied op Wulpen, waarvoor het hospitaal nog in 1510 een bedijkingsoctrooi van keizer-elect Maximiliaan verkreeg: ADN B 1613, f°108v.
790. RAG, Raad van Vlaanderen, 7531, f°194r-195v (vonnis van 1547/10/04).
791. RAB, Registers Vrije, 239 (1499-1500), f°33v.
792. Bijvoorbeeld in augustus 1503: 'Meester Jan Hanneton, burchmeestre... te treckene in Wulpen omme aldaer gheroupen de inghelande van Oostburch ambocht huere ghebueren hemlieden te persuaदेirne te contribueirne inde dijkagen van Wulpen'.
793. Buntinx, 'Enquête'; RAB, Registers Vrije, 148 (1407-08), f°65r.
794. Blockmans, *Handelingen 1492-1506*, pp. 780-781.
795. Maddens, *Beden*, pp. 209-240, p. 216.
796. RAB, Registers Vrije, 254 (1514-15), f°12r-13v.
797. de Kraker, *Landschap uit balans*.
798. Met name een bede van 40000 kronen, later aangevuld met nog eens 8000 kronen (in totaal 9600 lb. groten), voor de aanleg van de Landdijk in de Vier Ambachten in maart 1494: de Kraker, 'Dijkaanleg', pp. 27-28; Blockmans, *Volksvertegenwoordiging*, pp. 516-517.
799. RAB, Oorkonden Vrije, 534 (1497/05/23).
800. Tegen het midden van de 16de eeuw had de vorst alleen al in de kernwatering of het 'Oude Land van Kadzand' door overname van geabandonneerde gronden een grondbezit van 406 hectare uitgebouwd – dit was 45,3% van de totale watering: RAG, Sint-Baafs en Bisdóm, K 1098.
801. Soens, 'Dijkenbouwers'.
802. Oorkonde van januari 1395, ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, IV, pp. 40-45.
803. ARA RK 37240, f°4v; f°13r.

804. ARA RK 37240, f°13v; vergelijk: Augustyn, *Zeespiegelrijzing*, p. 176: gegevens voor Oostende betreffen de onbebouwde dijkdelen.
805. ARA RK 37240, f°17v.
806. ARA RK 42528, f°22v.
807. ARA RK 27797 en 27798; zie ook Debaere, *Oostende*, pp. 38-41.
808. ARA RK 27810: ordonnanties Karel V d.d. 1533/04/08 (n.s.) en d.d. 1534/06/05.
809. Zoete, *Handelingen*, pp.1353-1360 (vonnis Raad van Vlaanderen d.d.1408/08/22; voorwaarden renvooi d.d. 1408/08/22; onvoorwaardelijk renvooi toegestaan d.d. 1408/09/07); herneming zaak Raad van Vlaanderen: RAG, Raad van Vlaanderen, 2337, f°370 (1409/08/03- opnieuw renvooi toegekend).
810. Prevenier, *Handelingen*, pp. 346-347
811. Blockmans, 'Representation', p. 64.
812. Zie onder meer Van Houtte, 'Rise and decline'; Brulez, 'Bruges and Antwerp'; Gottschalk, *Historische geografie*; Ryckaert, 'Verzanding'; Gilliodts-Van Severen, 'Bruges, port de mer'; Blockmans, 'Brugge'; Degryse, 'Loodswezen'.
813. Coornaert, 'Sluizen en watermolens', pp. 46-47; Verhulst, *Landbouw en landschap*, p. 42 en p. 57.
814. Verhulst, *Landbouw en landschap*, p. 57.
815. Grafelijk vonnis d.d. 1288/04/03 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, II, pp. 182-183), waarin de eis van Romboutsverwe afgevoerd werd.
816. Over de verbetering van de Ieperlee werd door Gent en Ieper tussen 1423 en 1435 een kleine handelsoorlog uitgevochten, die recent geanalyseerd werd door Sortor, 'Ieperleet'. De studie van Sortor toont goed aan hoe stedelijke infrastructuurwerken ingegeven waren door pogingen van steden om aansluiting te vinden op de zich verplaatsende handelsnetwerken, en hoezeer het uiteindelijke resultaat afhankelijk was van wisselende machtsverhoudingen en complexe belangen- tegenstellingen. Het grote belang van dergelijke werken voor het waterbeheer op het platteland, en de actieve rol die de watering in dit concrete dossier gespeeld hebben als objectieve bondgenoot van de stad Gent in pogingen om een verbreding van de Ieperlee tegen te gaan, komen in de analyse van Sortor echter nauwelijks aan bod.
817. Het bewuste privilege dateert van juni 1251, ed. Warnkoenig en Gheldolf, *Histoire de la Flandre*, V, pp. 366-367.
818. Cf. een proces dienaangaande voor de Raad van Vlaanderen in 1448 tussen de stad Ieper enerzijds en de watering Serwoutermansambacht en de stad Oostende anderzijds, betreffende de verplichting van Serwoutermansambacht om water te leveren voor de Ieperlee: RAG, Raad van Vlaanderen 7511, f°262-272.
819. Cf. een proces voor de Grote Raad in 1538 tussen de stad Ieper en de Oost-en Westbroekers bij Diksmuide, omtrent het inlaten van zout water en de verzilting van de rietbroeken: ARA, Grote Raad, Geëxtendeerde Sententiën, nr. 837, 138 (pp. 1383-1393).
820. Over het optreden van de Liefmeesters zie ook verder 5.6.
821. Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 203 noot 1.
822. De dichting zou pas in 1515 gerealiseerd worden: De Keyser, 'Zwarte Gar'; Ryckaert en Vandewalle, 'Strijd', pp. 59-60; Gottschalk, *Historische geografie*, II, passim.

823. Gottschalk, *Historische geografie*, II, pp. 125-136.
824. Toelating door prins Karel om het kanaal van Oostburg open te stellen, mits voorafgaandelijke dijkwerken, d.d. 1515/05/04 (Laurent, *Ordonnances*, pp. 392-393).
825. Blockmans, *Volkvertegenwoordiging*, p. 621. Met A. Zoete dienen we wel op te merken dat het niet zeker is dat de opbrengst van de bede uiteindelijk ook gebruikt is voor het doel dat in de aanvraag opgegeven werd.
826. Ordonnantie van hertog Karel d.d. 1475/04/01 (RAB, Oorkonden Vrije, 437); Gottschalk, *Historische Geografie*, II, pp. 74-75.
827. Ryckaert en Vandewalle, 'Strijd', pp. 61-62.
828. RAB, Registers Vrije, 9, f°32r-39v (1549/10/04 en 1550/03/24). De sluis werd door Brugge gebouwd in de loop van 1551 (RAB, Registers Vrije 291 (1551-52), f°45r; 56r; 58v) en werd het jaar daarop na aanpassingen door de wateringen zelf in gebruik genomen (RAB, Watering Eiensluis-Reigarsvliet, 399, 1552-53).
829. Deligne, *Bruxelles*, pp. 193-194. Het kanaal van Willebroek dat een aanzienlijke verkorting van de verbinding Brugge-Antwerpen betekende, was reeds gepland in 1477, doch de werken werden slechts in 1551 aangevat, waarna de openstelling plaatsvond in 1561. De werken waarvan sprake betroffen een belangrijke herstellingscampagne aan de monding van het kanaal in de Rupel, tussen 1577 en 1586.
830. de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 74-79; Decavele en De Herdt, *Gent*, pp. 51-67; Mattheeuws, *Sassevaart*.
831. Toelating door keizer Karel d.d. 1547/05/26 (ed. Lameere en Simont, *Ordonnances*, pp. 370-374): '*...Avecq ce causeroit ledict nouvel fouyz melioration et amendement de grande quantité de terres estant presentement de petite valeur, par ce que les cendres, fientes et aultres matieres servans pour engrasser icelles terres y pourroient a petit priz estre amenez, et aussy les bassieres et pastures pourroient par ledict fouyz et l'escluse, que y sera besoing faire, avoir meilleure yssue de leurs eaues qu'ilz n'ont de present*'.
832. Zie hoger 2.2.
833. Gottschalk, *Vier Ambachten*, pp. 200-201; pp. 223-224.
834. De belangrijkste zijn Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 219 (oorkonde graaf Gwijde d.d. 1292/04/23); Ibidem, nr. CCXCII (oorkonde graaf Gwijde d.d. 1293/04/25); ibidem, p. 233 (oorkonde van graaf Robrecht van Bethune d.d. 1309/11/11); RAG, Oorkonden, Chronologisch supplement Wyffels, 379 (ongedateerde klachtenlijst van Ten Duinen tegen inwoners Ossensisse); Ibidem, nr. 550 (ongedateerde klachtenlijst van de graaf tegen Ten Duinen); *Corpus Gysseling*, I, 1032a (controle van de rekening door grafelijke commissarissen d.d. 1291/05/16).
835. RAG, Oorkonden, Chronologisch supplement Wyffels, 550.
836. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, nr. CCXCII.
837. Zie hoger 2.2.
838. Gottschalk, *Vier Ambachten*, p. 201.
839. RAG, Oorkonden, Chronologisch supplement Wyffels, 379: '*Hughes Ferrant, Sake de Costere ende alle de ghesuorne van Ossensisse ebben ons ghescaet an woninge... LX lb. ende veel meer*'; Oexle, 'Verschwörung'.
840. *Corpus Gysseling*, I, nr. 1032a (1291/05/16).

841. RAG, Oorkonden, Chronologisch supplement Wyffels, 550.
842. Van de Putte, *Cronica et cartularium*, p. 233 (oorkonde van graaf Robrecht van Bethune d.d. 1309/11/11).
843. RAG, Oorkonden, Chronologisch supplement Wyffels, 550: (tussengescreven notitie): '*Dit sin de ghone die waren over die dikage die noch leven: broeder Michiel Russchinc van Stoppeldike ende Snoc vanden Orde*'. Stoppelijk is de curtis van de abdij van Cambron in Hulsterambacht. Michiel Russchinc was dan ook vermoedelijk een medewerker van Eustaes van Cambron, die zoals gezegd tegen de eerste bedijking van Ossensisse door Ten Duinen gekant was.
844. RAG, Oorkonden, Chronologisch supplement Wyffels, 379, o.a.: '*Pieter f. Snoex van den Orde ende sijn gheselcep die ons namen enen wagen met torve ende II merien die werd waren LXX lb.*'. Zie ook Gottschalk, Vier Ambachten, p. 201.
845. De toepassing van het *frontier*-concept ontleend aan de kolonisatie van Noord-Amerika in de achttiende en negentiende eeuw, op de middeleeuwse geschiedenis, en dan met name de ontginning van de kustvlakte is niet nieuw: zie TeBrake, *Medieval frontier* en diverse voorbeelden in Abulafia en Berend, *Medieval frontiers*, p. XI noot 4. Ook van Cruyningen, *Behoudend maar buigzaam*, pp. 307-309 spreekt over Zeeuws-Vlaanderen als 'Frontier-gebied' in de 17de eeuw, met name om het verband te leggen tussen de 'pioniersmentaliteit' en de geringe binding met de grond. Zowel het concept zelf, dat teruggaat op Frederick Jackson Turner (1893), als de toepassing op de middeleeuwse (grote) ontginningen, bleven niet zonder kritiek, onder meer wegens de onderlinge ideeën als daar zijn het brengen van 'beschaving' in voorheen 'onontgonnen' gebieden, en de mogelijkheid tot het stichten van een nieuwe 'vrije' samenleving, los van alle bestaande instituties en machtsverhoudingen.
846. Bartier, *Légistes*, pp. 240-241 noot 11. Met dank aan dr. Jelle Haemers die mij attendeerde op deze passus.
847. Het is niet zo dat alle *aanwassen* automatisch aan de graaf van Vlaanderen toevielen en niet aan de *aangelanden*; dit was in principe enkel het geval voor *opwassen*, die niet aan bestaand land aangroeiden (Meyer, *Flandrensia*, pp. 243-257). Het verschil tussen beide was vanzelfsprekend vaag en gaf aanleiding tot talrijke processen. Het recht van de graaf op gebandonneerde gronden zorgde voor bijkomende complicaties. In de late middeleeuwen wist de graaf echter in regel zijn rechten te laten primeren op de rechten van de aangelanden.
848. Zie bijvoorbeeld het optreden van kanselier Robrecht van Aire bij de drooglegging van de moerassen ten zuiden van Gravelines in het derde kwart van de 12de eeuw: Verhulst, 'Initiative comtale', p. 236.
849. Strubbe, *Egidius van Breedene*.
850. Over het leven van Lauwerein zie recent Haemers en Soens, 'Lauwerein' dat de oudere biografische nota's van Feys, 'Biographie brugeoise'; de Haerne, 'Watervliet' en Roersch, 'Laurin' vervangt.
851. Dewitte, 'Mark Laurijn'; de Smet, 'Geleerdenkring', pp. 101-104.
852. Zie talrijke voorbeelden in Haemers, *Stedelijke opstanden*.
853. Voor het ontvangerschap van Sluis, zie Soens, 'Evolution et gestion', p. 34 en Van Cauwenbergh, *Vorstelijk domein*, pp. 423-424.
854. Soens, *Waterbeheer*, pp. 460-463.
855. RAG, Sint-Baafs en Bisdom o2733A: bevel tot dagvaarding van Lauwerein e.a. voor de Grote Raad d.d. 1498/04/10; ARA, Grote Raad, Geëxtendeerde Sententiën, nr. 804,9, f°38r-40v: vonnis Grote Raad d.d. 1500/07/03. Zie ook de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 29-31.

856. Voor van Buysleden: Cauchies, *Philippe le Beau*, p. 68.
857. Ibidem, p. 67.
858. De Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 34-37; Maddens, *Beden*, pp. 294-298; Gottschalk, *Historische geografie*, II, pp. 122-124; 147-150.
859. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 279-285.
860. Roeland le Fevre, algemeen ontvanger van Vlaanderen, kocht van de Gentse Sint-Pietersabdij vlak na het einde van de oorlog tegen Maximiliaan de heerlijkheid Temse met het kasteel *Ten Herke* over: RAG, Sint-Pietersabdij I 619: rekening van de verkoop 1493.
861. SAB, reeks 522, cartularium Watervliet, f°136v: associatie d.d. 1498/01/27. Door *Guy de Baenst* en *Jacquemine du Kerrest*, vrouwe van Voormezele, en weduwe van Paul de Baenst, was eerst 1/3 van de schorren afgestaan aan *Jean* en *Philippe Hanneton*, die ook als vennoten toetraden. Van de overige twee derden werd nu één vierde aan Lauwerein en één vierde aan le Fevre afgestaan. In 1502 verkocht Le Fevre zijn aandeel aan *Filips van den Berghe*, op dat ogenblik raadsheer en algemeen muntmeester, die op zijn beurt de helft ervan aan *Lauwerein* zelf doorverkocht (Ibidem, f°72).
862. Gottschalk, *Historische geografie*, pp. 123-124.
863. RAG, Diverse oorkonden, 54: oorkonde aartshertog Filips d.d. 1501/02 (n.s.). De registratie in de Rekenkamer vond plaats op 27 april 1501, de investituur met het leengoed voor de Wetachtige Kamer van Vlaanderen, reeds op 7 mei van datzelfde jaar, wat aantoonde dat Lauwerein spoed zette achter de procedure.
864. RAB, Registers Vrije, 240, f°46v (1501/08/26).
865. Oorkonde aartshertog Filips d.d. 1501/10/22 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 293-296).
866. Cf. de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 34-36, met kaart.
867. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 298-300: oorkonde hertog Filips d.d. 1502/12. De geproduceerde lakens mochten de prijs van 20 groten per el niet overschrijden.
868. Oorkonde hertog Filips d.d. 1503/11/14 (ed. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 300-304).
869. SAB, reeks 522, cartularium Watervliet, f°138: goedkeuring door Petrus Quicke, bisschop Doornik d.d. 1503/11/22; f°139v; goedkeuring door Louis Pot, bisschop van Doornik 1504/07/30; RAG, Sint-Pietersabdij, oorkonde d.d. 1504/08/09: instemming Fredericus, markies van Baden, bisschop Utrecht; ibidem oorkonde 1506/11/21: pauselijke goedkeuring, meteen ook voor de kerk van Philippine; in 1508 hernieuwde goedkeuring door de nieuwe bisschop van Doornik, Charles du Hautbois: Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 311-312.
870. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 317-324: oorkonde hertog Filips d.d. 1504/11. De vorst had voor zichzelf een aandeel in de accijnzen gereserveerd, doch in december 1504 verkreeg Lauwerein al een reductie van dit aandeel, en het bijkomende privilege dat in een straal van een halve mijl rond de heerlijkheid geen tavernes mochten worden gevestigd (ibidem, pp. 324-327). De vrijstelling van tolrechten werd later wel beperkt tot 25 jaar (Ibidem, pp. 339-344). Over de verdere stadsplanning door Lauwerein zie Verstraete, 'Watervliet', pp. 251-253.
871. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 313-315: oorkonde hertog Filips d.d. 1504/09; in 1506 volgde zoon Matthias Lauwerein zijn vroegtijdig overleden zus Babette op als leenman: ibidem, pp. 363-364.

872. Ibidem, pp. 327-332: oorkonde hertog Filips d.d. 1504/12.
873. Ibidem, pp. 356-360: oorkonde hertog Filips d.d. 1506/01 (n.s.). *Philippine* werd tegelijkertijd van de heerlijkheid Waterdijk afgescheiden en kreeg een eigen jurisdictie, met eigen baljuw en schepenbank.
874. Ibidem, pp. 339-344: oorkonde hertog Filips d.d. 1505/05.
875. Ibidem, pp. 332-338: oorkonde hertog Filips d.d. 1505/03/10; de Kraker, *Landschap uit balans*, pp. 35-36.
876. SAB, reeks 522, cartularium Watervliet, f°76v: overeenkomst (elk voor één vierde van het totaal) d.d. 1505/03/12, dus amper twee dagen na de verlening van het octrooi. Op 16 december 1506 associeerden zij zich nog met de baljuw van Zierikzee, Nicolas Lievens, die één vijfde van het gebied verkreeg (ibidem, f°77r). Over leven en werk van *Andries Andries*, nauw gelieerd met Antoon II van Bourgondië, bastaardzoon van Antoon I, '*le grand bâtard*': Baete, De Decker en De Vleeschauwer, 'Prinsenhof'; over Lieven Leyns: de Kraker, *Landschap uit balans*, p. 290; 303.
877. ADN B1612, f°301v: oorkonde hertog Filips de Schone 1505/12. Zie Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 137: deze vergunning hield verband met de geplande afdamming van het Zwarte Gat.
878. Ibidem, p. 142; Dewitte, 'Jehan Adourne'.
879. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 344-356: oorkonde hertog Filips d.d. 1505/11/29.
880. Vonnis Raad van Vlaanderen d.d. 1504/03/22 (n.s.): SAB, Oorkonden Veranneman, nr. 64; reeks 522, cartularium Watervliet, f°18r-19r.
881. SAB, reeks 522, cartularium Watervliet, f°24v-25r. 1506/06/26 (deurwaardersexploot).
882. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 386-391: vonnis Grote Raad d.d. 1511/06/07.
883. RAG, Sint-Baafsabdij, K 9056; R 38, f°27r en oorkonden o2885, o2893A, o2890A, o2995, o2936, o2944, o2952, o2960, o2992: processtukken vanaf 1505. Het proces voor de Raad van Vlaanderen, de Grote Raad van Mechelen en het Parlement van Parijs zou zeker tot 1514 aanslepen; zie ook Van Caenegem, *Parlement*, nr. 612 en Dauchy, *Appels flamands*, nr. 1469. Pas in 1553 zou een kerk gebouwd worden in Waterland, niet door de familie Lauwerein, maar door de Gentse Sint-Pietersabdij en niet in de Jeronimuspolder maar in de recentere Oudemanspolder: Verstraete, 'Watervliet', p. 256.
884. RAG, Sint-Pietersabdij, oorkonde d.d. 1512/11/03 (n.s.) (Van Lokeren nr. 2030).
885. RAB, Registers Vrije, 244 (1504-05), f°39r: (1504/11/03); f°46r: (1505/02/27) '*...omme te verhoghen de grieven die de wet vanden Vryen metgaders tghemeene land ende supposten van dien hadden bijden octroyen ende impetracien vercreghen bij mer Jeronimus Lauweryn, tresorier generael angaende zijne heerliche van Watervliet ende van Waterland*'.
886. RAB, Registers Vrije, 248 (1508-1509), f°67r: '*... nopende der kuere ende meentucht ghedaen beclaghende bij mer Jeronimus Lauweryn voor zijn wet van Watervliet vanden dijcken ende sluusen ligghende in Sinte Jeronimus poldre: III lb....*'.
887. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 396-408: akkoord d.d. 1528/03/03 (n.s.). Zie ook Maddens, *Beden*, pp. 297-298 die de onderlinge overeenkomst wel verkeerdelijk als een initiatief van de Grote Raad van Mechelen ziet.

888. SAG, reeks 28 bis 2/32, kohier van de tiende penning 1544.
889. Over de haven ontstond in 1538 een rechtszaak tussen *Matthias Lauwerein* en de bedijkers van de toekomstige Jonkvrouwpolder. Laatstgenoemden beweerden dat de haven maar een kreek was die niet veel gebruikt werd, Lauwerein beweerde dat er toch dagelijks handelsverkeer was. Van de kerk was bij de dood van Lauwerein alleen het koor en het transept afgewerkt: Verstraete, 'Watervliet', pp. 253-255.
890. Feys, 'Biographie brugeoise', pp. 307-310. Gelegen in de Oudburg achter het Belfort. In 1567 geünieerd met het aangrenzende 'hof van Beveren'. De oudste zoon Matthias Lauwerein, die de titel van heer van Watervliet erfde, werd schepen van het Brugse Vrije (Ibidem, pp. 285-293). Over de humanistische activiteiten van de Lauwereins, zie ook hoger.
891. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, V, pp. 327-332: oorkonde hertog Filips d.d. 1504/12.
892. Ibidem, pp. 332-338 (bedijkingsoctrooi 22000 gemeten Asseneder-ambacht 1505) en pp. 293-296 (bedijkingsoctrooi Sint-Salvatorpolder 1501): '*...pourra commectre ung escoutete ou dycgrave pour icelle dicaige faire maintenir et gouverner*'.
893. Het private karakter van het waterbeheer in deze ambtenarenpolders blijkt bijvoorbeeld ook uit het feit dat de rekeningen aanvankelijk in het huis van de bedijker werden gesloten: OAB, Sint-Janshospitaal-wateringen, varia Vanderelst, 22 (Passegeulepolder 1535-36): '*Dese rekeninghe was ghedaen ende ghesloten ten huuse van Herman de Corte inden Oudemanspoldere up den IIIden in July int jaer XVc XXXVI*'.
894. Over het Keltisch ('*Rudannâ*') – Germaans ('*burg*') toponiem en de vroegste geschiedenis van Aardenburg: Gysseling, *Toponymisch woordenboek*, 1960, I, p. 33; Trimpe Burger, 'Aardenburg', pp. 335-346.
895. Sosson, 'Oosterlingenhuis', p. 180.
896. Gottschalk, *Historische geografie*, I, pp. 40-42; pp. 131-133.
897. Volgens de Melker, *Aardenburg*, p. 27 vermoedelijk niet te identificeren met het oudere Rudannâ-stroompje.
898. Ibidem, p. 73 met dien verstande dat ten zuiden van de stad het kanaal westelijk van de Ee werd gegraven, waardoor daar een onderscheid tussen de Ee en de Oude Ee ontstond: Gottschalk, 1983, I, p. 197. Het toponiem Slepeldamme doet vermoeden dat het oudere riviertje ten noorden van Aardenburg misschien ook 'Slepel' genaamd werd. Als familienaam kwam 'ultra Slepla' reeds voor in het Liber Traditionum van de Gentse Sint-Pietersabdij in een schenkingsoorkonde van 1175: Gysseling, *Toponymisch woordenboek*, II, p. 921.
899. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, I, pp. 83-85 (1244/01).
900. Gottschalk, *Historische geografie*, I, pp. 42-43.
901. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Petites villes*, I, pp. 83-85 (1244/01).
902. Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 196.
903. SAG, Reeks 93, 25 – cartularium AA, f°10v-11r: 1251/09/30: omslag door gravin Margareta over Gent, Aardenburg en alle andere belanghebbenden van 3000 lb. die door Gent voorgeschoten werden.
904. Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 43; SAG, Reeks 93, 25 – cartularium AA, f°11: oorkonde gravin Margaretha d.d. 1251/10/20.

905. Decavele en De Herdt, *Gent*, pp. 36-38; Gottschalk, *Historische geografie*, I, p. 43.
906. RAG, Oorkonden Saint-Genois, 250: toelating door graaf Gwijde d.d. 1279/06/04 om de benodigde aarde aan weerszijden van het kanaal te nemen; Gottschalk *Historische geografie* I, p. 134.
907. Wyffels, *Rekeningen* (Stadsrk. 1309-10), pp. 30; 32; 35-37.
908. RAG, Oorkonden Saint-Genois, 1459 is het verslag van de enquête ca. 1328 (voor de datering zie Ibidem, Chronologisch supplement Wyffels, 616). Hieraan was het oorspronkelijke document van de schadeloosstelling (Ibidem, 607, d.d. 1325/07/23) gehecht.
909. Gottschalk, *Historische geografie*, I, pp. 162-164. De gegevens over de juiste schade na de stormvloed van 1375-76 zijn echter relatief zeldzaam, zeker in vergelijking met latere stormvloeden zoals 1404. Het is niet altijd mogelijk om de verschillende overstromingen van het midden van de jaren '70 van elkaar te onderscheiden.
910. De 'Ware' bestond reeds voor de overstromingen van de jaren '70 als waterstaatsgrens. Volgens Gottschalk (*Historische geografie*, I, pp. 74; 142-143; 148), betrof het de tot binnendijk verhoogde Woutersweg. In 1383 functioneerde de Ware alleszins als zeedijk: ADN B 1567, f°55v.
911. De Pauw, *Audience*, nr. 336: uitstel verleend op 1371/05/19, maar geen verdere vermeldingen; Buntinx, *Audiëntie*, nr. 28: vonnis d.d. 1386/08/01.
912. Gottschalk, *Historische geografie*, I, pp. 186-187.
913. ARA, Rekenkamers, 42523 (1398-99), f°17v.
914. ARA, Rekenkamers, 42521 (1395-96), f°20r. Naast de stad Aardenburg hief ook de graaf van Vlaanderen tol te Slepeldamme: Soens, *Rentmeesters*, pp. 249-250. De grafelijke tol van 'Aardenburg en Slepeldamme' bleef bestaan doorheen de vijftiende eeuw. Wegens het verminderde belang van de scheepvaart langsheen Slepeldamme, had de tol in het midden van de vijftiende eeuw echter vooral betrekking op de handelstrafiek op de Lieve ten zuiden van Aardenburg: rk. Algemeen ontvanger van Vlaanderen 1452-53 ADN B 4103, f°13v.
915. ARA, Rekenkamers, 42524 (1399-1401), f°20v. Het ging om de bruggen van Hannekinswerve en *Ullinshuele* (vermoedelijk Holinsbrugge/Odelinsbrugge): Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 12.
916. ARA, Rekenkamers, 42528 (1404-05), f°30v.
917. ARA, Rekenkamers 42532 (1408-09), f°12v (1408/09/17): '... Voort die vander wateringhe van Ardemburchambocht bewesten der Ee moesten steken II nieuwe hoofde tusschen der Sluus ende Slepeldamme daer hem vele steenen toe behoufden ende omme die te nemene tArdemburch'; zie ook ibidem, f°24r (1409/05/06): aanleg van voorlopig één nieuw hoofd door Beooster Ee.
918. Het Brugse Vrije had een '*avaluacie*' van (de gronden in) Aardenburgambacht opgesteld, waarna de waasschout en de dijkschepenen vermoedelijk begonnen waren overeenkomstig deze 'evaluatie' geschoot langs gerechtelijke weg te innen: RAB, Registers Vrije, 147 (1406-07), f°10v en f°28v. Volgens de rekening van het Brugse Sint-Janshospitaal werd zowel in 1405 als in 1406 in Beooster Ee het hoge geschoot van 20 groten per gemet betaald.
919. ARA, Rekenkamers, 42527 (1403-04), f°78r en 13v: '... uten verzouke dat dontfanghere van Vlaenderen verzochte ande voorseide wateringhe dat zij zouden willen metgaders die vander Sluus helpen verstaerken den dijc die leghet biden casteele ter Sluus ende hadden gheerne ghezien dat zij daer toe een deel ghels ghegheven hadden dwelke zij weder zeiden ...'
920. ARA, Rekenkamers, 42529 (1405-06), f°31v; deze problemen hielden nog geruime tijd aan: zie RAB, Registers Vrije, 152 (1415-16), f°35r (1416/04/23).

921. ARA, Rekenkamers 42532 (1408-09), f°13r (1408/10/02).
922. Zijn optreden kaderde in een kortstondige poging om de grafelijke administratie ook controle over de rekeningen van waterschappen te laten krijgen: zie verder Soens, 'Dijkenbouwers'.
923. ARA, Rekenkamers, 42524 (1399-1401) f°12r: '*omme de verwernesse vanden lande specialike Ysendike, Oostburch ende Ardenburch de welke crankelike bewaert stonden jeghen de Zeelanders*'.
924. RAB, Registers Vrije, 147 (1406-07), f°8r; f°10v.
925. RAB, Registers Vrije, 149 (1410-11), f°17r.
926. ARA, Rekenkamers, 42529 (1405-06), f°26v: (1406/02/15): '*inde camere vanden Vryen metgaders eeneghe vander wet van Brughe omme tappointierne tghescil zijnde tusschen eeneghen poorteren van Brughe ghelant binden ambachte van Maldegheem of een zide ende den voorseiden ambachte of ander zide sprutende ute zekeren ghescoten van dicagen die de vorseide van Maldegheem ghescoten hadden omme de reparacien vanden zeediken vanden Ware daer of dat de voorseide poorters wederzaden betalinghen daer of te doene*'.
927. ARA, Rekenkamers, 42528 (1404-05), f°32v: eerste bezoek aan Gent op 4 februari 1404. De Brugse delegatie was een dag te laat mits de grote sneeuwval; f°33r: tweede bezoek aan Gent op 12 februari 1404; Prevenier, *Handelingen*, pp. 300-301.
928. Prevenier, *Handelingen*, pp. 307-308 (1404/03/25); p. 309 (1404/04/08): '*als die van Maldegheem, Eeclo ende van Lembeke verandwoorden dat zij de speye van Slepeldamme niet an nemen en zouden in gheenre manieren, daerup scepenen van Ghend verandwoorden ende zeiden dat zij hare poorters die gheland waren in Maldegheem, Eeclo ende Lembeke der in zouden doen contribueeren also verre als dander in Maldegheem, Eeclo ende Lembeke gheland zijn up dat zij gheconstraingniert worden ende al noch zij meenden haere poorters zo in dien te hebbene dat zij der in ghelden zouden alsoot voors. es up dat eenighe van der wet der over gheroupen woorden in de pointinghe of zettinghe, daer en was niet ghesloten anders dan de dachvaerd verzet was tot smaendaghes den XIIIsten dach in hoymaend up de speye van Slepeldamme...*'.
929. Soens, *Waterbeheer*, tabel 10.1, op basis van de kasselrijrekeningen van het Brugse Vrije.
930. Blockmans, *Volksvertegenwoordiging*, pp. 576-578; Prevenier, *Leden*, pp. 252-254.
931. ARA, Rekenkamers, 42527 (1403-04), f°12: '*... up twelke zij verandwoorden dat zijt niet doen en zoude ende dat zij gheene helpe van hemlieden hebben zouden*'.
932. Zie bijvoorbeeld de onderhandelingen in 1402-1403: ARA, Rekenkamers, 42526 (1401-03), f°62v en f°16v: 1402/08/25; ARA, Rekenkamers, 42527 (1403-04), f°28r (1403/12/17).
933. Bijvoorbeeld in december 1403 door Brugge en het Brugse Vrije, na een hernieuwde weigering van zowel de stad Aardenburg als de watering van Maldegem en Eeklo-Lembeke om iets aan de toestand van de sluis te doen: ARA, Rekenkamers, 42527 (1403-04), f°28r (1403/12/31).
934. Gottschalk, *Historische geografie*, II, p. 10.
935. ARA, Rekenkamers, 42529 (1405-06), f°23v (november 1405).
936. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 150-162: brief Jan zonder Vrees aan de Raad van Vlaanderen d.d. 15 april 1406.
937. Vanaf januari 1406 maakte hertog Jan opnieuw deel uit van de regentschapsraad in Parijs, waarin hij gedurende de twee daaropvolgende jaren in een machtsstrijd verwickeld was met Lodewijk van Orléans: Blockmans en Prevenier, *Promised lands*, pp. 39-40.
938. Dekker, *Zuid-Beveland*, p. 617.

939. Gottschalk, *Vier Ambachten*, pp. 361-362; RAG, Sint-Baafs en Bisdom, K 2533, f°3r (d.d. 1395/10/29) en Van Lokeren, *Chartes et documents*, 1422 (d.d. 1395/05/03).
940. Van Rompaey, *Grafelijk baljuwsambt*, p. 614: Monfrant van Esen, ridder, soeverein baljuw van Vlaanderen van 1403/04/22 tot 1403/10/01 en opnieuw van 1404/08/11 tot 1405/08/17; p. 645: Pieter Gherbode, landbaljuw van Sluis van 1398/06/26 tot 1404/09/22; waterbaljuw van Sluis van 1407/05/09 tot 1412/04/02, voorheen al baljuw van de Zale van Ieper; tussenin baljuw van Ieper en later nog schout van Brugge; Jacob Belle, ridder, eerst baljuw van Veurne, vervolgens landbaljuw van Sluis van 1404/10/02 tot 1407/05/09; p. 213: Willem Slijp: achtereenvolgens onderbaljuw van Ieper, baljuw van de Vier Ambachten en van Aalst, schout van Antwerpen en van Brugge, baljuw van Brugge (1383/01/04-1394/05/10). Raadsheer onder Filips de Stoute.
941. Frans van de Hofstede, genaamd Cupre, algemeen ontvanger van Vlaanderen van 1397/02/01 tot 1402/07/31 (Soens, *Rentmeesters*, p. 244); Adrien de Douai, algemeen ontvanger van Vlaanderen van 1404 tot 1409 (Van Cauwenberghe, *Vorstelijk domein*, p. 421).
942. Priem, 'Recueil', p. 75: Monfrant van Esen, geattesteerd als schepen van het Brugse Vrije vanaf 1385. Op 31 januari 1404, tussen zijn beide ambtstermijnen als soeverein-baljuw door, trad hij opnieuw op als schepen van het Brugse Vrije in het dossier van Slepeldamme: Prevenier, *Handelingen*, pp. 298-299. Jan van Ogierlande was burgemeester van het Vrije in 1408 en opnieuw in 1416. Tussen oktober 1395 en november 1415 vertegenwoordigde hij 64 maal het Vrije op vergaderingen van de Leden. Opmerkelijk is dat van Esen en van Ogierlande vaak samen optraden en dit als zowel raadsheer als schepen van het Vrije: Lauwers, *Leden van de Raad*, p. 58.
943. Jacob Belle was weliswaar een telg uit een Ieperse familie, doch twee van zijn drie dochters huwden met families uit het Brugse Vrije: Catherine met Colard van Moerkerke en Christine met Victor van Lichtervelde, zoon van Lodewijk van Lichtervelde (Lauwers, *Leden van de Raad*, p. 102); ook de dochter van Monfrant van Esen, Jacqueline, huwde met een van Moerkerke, namelijk met Lodewijk van Moerkerke, ridder, heer van Moerkerke en later kamerheer onder Filips de Goede (ibidem, p. 60).
944. Zie bijvoorbeeld de weigering van de watering van Aardenburgambacht, Maldegem en Eeklo op 7 februari 1403: '... *up twelke zij verandworden dat zijt niet doen en zoude ende dat zij gheene helpe van hemlieden hebben zouden*' (ARA, Rekenkamers, 42527, 1403-04, f°12v).
945. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 150-162 (1406/05/11): '*...et aus diz adhiretez eust esté aussi tasté et parlé se par autre maniere que présenté avoient ilz ne vouldroient entreprendre a faire la dicte escluse; lesquelz eussent respondu que non, en requerant a tres grant instance, attendu que la saison propice d'ouvrer se passoit fort, que len abregast la besongne ou autrement ilz se departiroient de leur dicte presentation*'.
946. GSAB, Spermalie, ongedateerde stukken, 10. Dit verzoekschrift bleef ongedateerd, maar werd doorspeeld aan de drie commissarissen. Gezien de inhoud en het verloop van de gebeurtenissen vermoeden we dat het verzoekschrift kan gesitueerd worden in augustus 1403.
947. Gottschalk, *Historische geografie*, II, 1983, pp. 12-13 en Gilliodts-Van Severen, *Cartulaire*, II, pp. 85-88.
948. Na het uitsterven van de veertiende-eeuwse heren van Moerkerke, zou de heerlijkheid in de 15de eeuw gereconstrueerd worden door Lodewijk van Moerkerke, die eerst als baljuw en vervolgens als raadsheer in de Raad van Vlaanderen in dienst zou treden van de centrale overheid: zie Janssens, *Feodaliteit*, pp. 149; 152-161; Dumolyn, *Staatsvorming*, prosopografische gegevensbank sub '*Lodewijk van Moerkerke*' en het lopende onderzoek van F. Buylaert.
949. Zoete, *Handelingen*, pp. 122-123.

950. Gilliodts-Van Severen, *Coutumes... Franc de Bruges*, II, pp. 150-162 (1406/05/11).
951. De turfexploitatie in dit gebied bereikte een hoogtepunt in de dertiende en de eerste helft van de veertiende eeuw: Augustyn, *Veenontginning*, pp. 21-24. Na 1388 vonden we zelf geen verkoopstransacties van moergronden in het Moer van Aardenburg, Maldegem en Eeklo meer terug: Soens, 'Tourbières disparues'. De traffic op het dense waterwegennet dat vooral in de dertiende eeuw in de streek van Maldegem en Eeklo net met het oog op het turftransport werd uitgebouwd (Noordwatergang, Moerwatergang, Eekloose Watergang, ...) was vermoedelijk ook meer en meer richting Gent i.p.v. richting Aardenburg georiënteerd: Stockman, 'Eeklose watergang' en 'Watering van Eeklo'. Ook in de loop van de vijftiende eeuw werd verder gewerkt aan een betere verbinding over water met Gent, onder meer door aansluiting van de Oostwatergang met de Burggravenstroom te Kluizen: Stabel, *Deinze, Eeklo*, I,2, p. 126.
952. OAB, Sint-Janshospitaal, watering, doos 6 (A16) (Slepeldamme, 1426-27): Eeklo-Lembeke betaalde 3/5 van de gezamenlijke kosten, Maldegem 2/5.
953. Nog in juli 1408 vroegen de leden aan de Kanselier om de werken nog een jaar uit te stellen: Zoete, *Handelingen*, pp. 312-313.
954. Tijdens de werken wou de nieuwe watering van Slepeldamme het water van de Ee afleiden naar de nabijgelegen *Deynemaersluis*, wat tot grote bezorgdheid bij de watering van Aardenburg Beooster Ee leidde: RAB, Registers Vrije, 148 (1407-08), f°24r (1408/07/24) en ARA Rekenkamers 42532 (1408-09), f°22v (1409/04/12). En reeds in 1411 wendden de watering Beooster Ee en het Brugse Vrije zich opnieuw tot de Raad van Vlaanderen, ditmaal om de watering Maldegem te dwingen de dijk en de kade naast de Slepeldammesluis te onderhouden: RAB, Registers Vrije, 149 (1410-11), f°15r; f°16r.

HOOFDSTUK 6

BESLUIT

DE WATERSTAAT IN HET AGROSYSTEEM

In de loop van deze studie hebben we stuk voor stuk aspecten van het waterbeheer in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte belicht, zowel met betrekking tot de organisatie, het beleid als de financiering. Het wordt nu tijd een antwoord te formuleren op onze centrale probleemstelling: op welke manier werd de waterstaat in de Vlaamse kustvlakte beïnvloed door de regionale bezits- en machtsverhoudingen en welk effect had dit op de duurzaamheid van die waterstaat en van de kustsamenleving? We menen daarbij voldoende elementen verzameld te hebben om aan te tonen dat een aantal typerende kenmerken van het Vlaamse waterbeheer verklaard kunnen worden vanuit de sociale structuur van het kustgebied, vanuit de regiospecifieke machts- en bezitsverhoudingen, kortom vanuit het ‘sociale agrosysteem’ zoals gedefinieerd door *E. Thoen*. De indrukwekkende sociale transformatie die deze regio vanaf de dertiende eeuw doormaakte en die zich in de eerste plaats uitte in een ingrijpende eigendoms- en bedrijfsconcentratie, bleek onontbeerlijk als verklaringsfactor voor onder meer de vroege gemeenmaking van waterstaatswerken, de organisatorische coördinatieproblemen, het toegenomen overstromingsgevaar en de schijnbare onmacht van het waterschapsbestel om hieraan te verhelpen.

6.1 De vroege gemeenmaking van het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte

In de elfde en twaalfde eeuw was het waterbeheer zowel in de Vlaamse kustvlakte als elders lokaal en gewoonterechtelijk georganiseerd: de uitvoering van de werken gebeurde door de inwoners of grondbezitters zelf. Het sleutelement in de waterstaatsorganisatie was de controle of *schouw*, die werd verricht door de lokale schepenen, of speciaal hiertoe aangestelde ‘dijkschepenen’, die uitspraken deden over de toestand van het onderhoud en de te verrichten werken, en een schout die de schepenen maande en de uitvoering van de werken afdwong. In het grootste deel van de Vlaamse kustvlakte gebeurde dit in het kader van het ‘ambacht’ – de lokale grafelijke administratie. Ook op uitvoerend vlak volgt het Vlaamse waterbeheer het algemene patroon: werken aan dijken en waterwegen werden gewoon *verkaveld* of *verhoefslaagd*: toegewezen aan de eigenaars van bepaalde gronden. Het onderhoud van moeilijker te verdelen infrastructuur, zoals de grote uitwateringssluizen, werd soms toegewezen aan één institutionele belanghebbende, zoals het geval was in 1183 in de onderhoudsregeling van de ‘grote sluis’ bij Nieuwpoort, waarbij de cisterciënzerabdij

Ten Duinen dit onderhoud op zich nam. Van een aparte uitvoerende organisatie is tot de vroege dertiende eeuw geen spoor te bekennen.

In het graafschap Holland ontstonden vanaf de twaalfde eeuw waterstaatswerken die het lokale kader overstegen. Het initiatief tot interlokale samenwerking wordt in de literatuur ofwel bij de individuele ambachten gelegd (*bottom-up*), ofwel bij de sterker wordende graaf (*top-down*)⁹⁵⁵. De eigenlijke reden voor deze interlokale samenwerking wordt meestal gesitueerd in de gevolgen van de grote ontginningen op de waterhuishouding: door het in cultuur brengen van landinwaarts gelegen gebieden en door de gevolgen van bodemdaling, ontstonden problemen voor de afwatering, die samenwerking noodzakelijk maakten⁹⁵⁶. In de allerrecentste visies wordt het ontstaan van een regionale waterstaatsorganisatie aan een geheel van factoren toegeschreven: landschappelijke veranderingen, een complexer wordende samenleving, het landsheerlijke gezag dat vormkreeg, en handelsbelangen die leidden tot wijzigingen in vaarwegen annex afwateringsstelsels. Met de toenemende invloed van de grote abdijen en de regionale adellijke elite, ontstond er ook een socio-politieke bovenlaag die belang had bij samenwerking⁹⁵⁷. Het resultaat waren dammen, kunstmatige waterlopen, sluizen en wellicht iets later ook dijken die door verschillende lokale gemeenschappen samen dienden te worden onderhouden. Voor het toezicht werden speciale schouwers – ‘*scrutatores*’ – aangesteld, de latere ‘hoogheemraden’, wellicht aanvankelijk aangeduid door de verschillende participerende gemeenschappen⁹⁵⁸. Ook in de Vlaamse kustvlakte bestonden al in de twaalfde eeuw en vroeger waterstaatswerken die het strikt lokale karakter overstegen: de sluis van Veurne-ambacht te Nieuwpoort is daar een voorbeeld van. Om de schouw van deze werken te organiseren, ontstonden soms afzonderlijke colleges van dijschepenen gemaand door afzonderlijke schouten, de zogenaamde ‘waasschouten’, wier bevoegdheid niet tot één ambacht beperkt was doch zich uitstreckte over het ‘waasambacht’. Het grondgebied van dergelijk waasambacht kon drie, vier of zelfs wel tien volledige ambachten of delen van ambachten omvatten, en zou in een volgende fase samenvallen met het territoriale kader van de wateringen. Soms was het betrokken gebied zelfs zo groot dat de schouw gewoon berustte bij de kasselrijschepenen, wat het geval was in de kasselrij van Veurne in 1183. Ook in de Vlaamse kustvlakte is dus sprake van een schaalvergroting in de waterstaat die mogelijk zelfs al vroeger aanvatte dan bijvoorbeeld in Holland. Er waren evenwel zeker twee substantiële verschillen ten opzichte van Holland: allereerst bestond het onderscheid tussen streekwaterschappen (hoogheemraden) en lokaal waterbeheer (ambachten en later ook lokaalwaterschappen⁹⁵⁹) in de Vlaamse kustvlakte niet of slechts in veel beperktere mate. In wezen bestond er in Vlaanderen slechts één niveau van waterbeheer, met één college van dijschepenen dat zowel de uitwateringssluis, de dijken als de lokale waterlopen ging schouwen. Dit alles sluit natuurlijk niet uit dat bepaalde wateringen in de late middeleeuwen voor een deel of het geheel van hun taken samenwerkten met andere wateringen. Daarnaast dient opgemerkt dat zowel de Hollandse (hoog)heemraden als de Vlaamse dijschepenen in essentie rechters waren, géén bestuurders. Hun belangrijkste taak was de schouw van de uitgevoerde onderhoudswerken. Waar in Holland de hoogheemraden in de

loop van de late middeleeuwen steeds meer en vooral ook bestuurlijke bevoegdheden kregen, verminderde het belang van de dijkschepenen in de Vlaamse kustvlakte steeds verder: centraal in de Vlaamse waterstaatsorganisatie van de late middeleeuwen stond niet het schouwvoerend college, maar wel het uitvoerend bestuur van de sluismeesters. Het was in dit uitvoerend bestuur dat vanaf de dertiende eeuw de originaliteit van de Vlaamse waterstaatsorganisatie gelegen was.

In de ruime omgeving van Brugge werd al in de dertiende eeuw overgegaan tot een centrale uitvoering van waterstaatswerken gefinancierd door een belasting door de grondbezitters op te brengen evenredig met hun grondbezit ('gemet gemetsgewijs'). In de bronnen vinden we vanaf de jaren '30 van de dertiende eeuw meer en meer bewijzen voor samenwerkingsverbanden van grondbezitters die gezamenlijk waterstaatswerken uitvoerden, en die we als een soort van 'protowateringen' kunnen beschouwen. Vanaf de jaren '70 van dezelfde eeuw blijkt er dan een eigen bestuur te zijn geweest, werd de organisatie effectief als 'watering' aangeduid, traden bestuurders op die verantwoording schuldig waren aan de gemeenschap van de grondbezitters en daartoe rekeningen van hun beheer opstelden: de 'sluismeesters'. De functie van sluismeester kwam ook buiten Vlaanderen voor, maar dan ging het ofwel om de ondergeschikte *operator* van de sluis, ofwel, zoals te Maasdam in de Grote Waard, om een opzichter die waakte over het onderhoud dat door de verschillende lokale gemeenschappen diende te worden uitgevoerd⁹⁶⁰. In Vlaanderen ging het al in de dertiende eeuw om een echt bestuur dat binnen de grenzen van een beleid uitgezet door de grondbezitters, werken liet uitvoeren. Het ging daarbij niet alleen om werken die moeilijk 'verkaveld' konden worden, zoals in de eerste plaats het onderhoud van de uitwateringssluizen, doch ook al om werken waar dat in principe wel kon gebeuren. De oudste rekeningen van de Blankenbergse watering – eind dertiende, begin veertiende eeuw – getuigen dat ook onderhoud- en herstellingswerken aan dijken, waterlopen en landwegen reeds gedeeltelijk centraal door de watering werden uitgevoerd. Ten laatste vanaf de vroege vijftiende eeuw werd het onderhoud van wegen en waterlopen dan volledig centraal uitgevoerd. Voor sommige (binnen)dijken hield het oude onderhoudsprincipe via verkaveling wel nog enkele decennia langer stand.

Deze vroege overgang van onderhoud via onderhoudsplicht naar centrale uitvoering van waterstaatswerken in de dertiende eeuw, kan alleen verklaard worden vanuit de wijzigende sociale relaties binnen de kustsamenleving die tot dergelijke verandering noopten. In de dertiende eeuw situeerde zich het eerste grote 'offensief' van het buitenlandse grondbezit: steeds meer grondbezitters woonden niet meer in de kustvlakte en betaalden liever een bijdrage dan zelf ingeschakeld te worden in de onderhoudswerkzaamheden. Ook door de opkomst en veralgemening van de korte termijnpacht, eveneens in de dertiende eeuw, werd het moeilijker om de veel vaker afwezige grondbezitters te verplichten onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Voor de kleine grondbezitter betekende dit dat hij voor kleine onderhoudswerken die hij vroeger zelf uitvoerde – vaak in het voor de landbouw 'dode' seizoen – nu diende te betalen aan de watering om ze door derden te laten uitvoeren. Omgekeerd waren

er ook groepen die belang hadden bij de centrale uitvoering van de werken: grote kerkelijke instellingen, en vooral ook de schepenelite van het Brugse Vrije, die zoals we gezien hebben in de dertiende eeuw meer dan bereid waren een functie in het wateringbestuur op te nemen. Deze maatschappelijke elite diende sowieso arbeidskrachten in te huren om de onderhoudswerken uit te voeren, of als alternatief een korting toe te staan aan hun pachters. Voor hen konden deze werken dus evengoed centraal geregeld worden, temeer daar zijzelf die centrale uitvoering gingen leiden en op die manier een betere greep kregen op de investeringen.

Met de centrale uitvoering van waterstaatswerken door de wateringën vanaf de dertiende eeuw, werd een eerste stap gezet naar een verminderde betrokkenheid van de doorsnee grondbezitter bij de uitvoering van de waterstaatswerken. Een tweede stap volgde in de loop van de vijftiende en zeker de zestiende eeuw, toen meer en meer werken niet langer 'in regie' door de wateringën werden uitgevoerd, maar in globo werden uitbesteed, waarbij zeker voor dijkwerken meer en meer gespecialiseerde aannemers de opdracht aanvaardden. De eigenlijke dijkwerkers lijken ook in de zestiende eeuw meer en meer uit een ruim gebied gerekruteerd te worden, waarbij het zwaartepunt zich niet noodzakelijk bevond in de streek die voor de werken betaalde⁹⁶¹. Hierdoor zag de kleine grondbezitter die eerder al de mogelijkheid had verloren bepaalde onderhoudswerken zelf uit te voeren, ook zijn kansen gereduceerd om door te gaan werken voor de watering iets terug te verdienen van wat hij betaalde aan waterbelasting. Waar we in de veertiende-eeuwse rekeningen nog ellenlange lijsten terugvinden met betalingen in dagloon aan 'delvers' en 'spadelieden', ging vanaf de vijftiende eeuw de aannemer met de laagste biedprijs of eventueel de beste contacten met het wateringbestuur, met het contract lopen.

6.2 De besluitvorming in de wateringën: een 'poldermodel'?

We legden al meermaals de vinger aan de pols: hoe zat het nu echt met het 'democratisch' karakter van de besluitvorming en het bestuur in waterstaatsaangelegenheden? Wat waren de feiten, en wat was fictie? Aan de hand van ons eigen onderzoek, en ondersteund door bevindingen voor naburige kustgebieden, trachtten we voor de laatmiddeleeuwse periode een genuanceerd antwoord te formuleren. We hechtten daarbij veel belang aan de organisatie en de reële bevoegdheid van de 'algemene vergadering', formeel gezien het instrument bij uitstek voor de gemeenschap van de grondbezitters in een watering om hun stempel te drukken op het waterbeheer, en als dusdanig de hoeksteen van de watering als 'kommunale' bestuursvorm. Voor het aantal vergaderingen noch voor het aantal aanwezigen of de wijze waarop de besluitvorming verliep, bestaan echt duidelijke kwantificeerbare gegevens, doch we konden toch een aantal belangrijke vaststellingen maken. Van de dertiende tot de eerste helft van de vijftiende eeuw werden in regel meerdere algemene vergaderingen per jaar gehouden, waarbij voor alle belangrijke bestuurlijke beslissingen de mening van de eigenaars gevraagd werd. De algemene vergadering had reële beslissingsmacht, wat

zich bijvoorbeeld vertaalde in de aanwezigheid van kasselrijschepenen, die de mening van de vergadering over bepaalde problemen kwamen vragen. Naar het einde van de vijftiende eeuw werden dergelijke praktijken zeldzamer en beperkte men zich steeds meer tot één algemene vergadering per jaar, die als hoofddoel de goedkeuring van de rekening had. Voor afzonderlijke beleidsbeslissingen werd de algemene vergadering niet langer samengeroepen. Op het aantal aanwezigen op de algemene vergadering krijgen we slechts bij benadering zicht. In een grote watering als de Blankenbergse schatten we hun aantal op basis van het drank- en voedselverbruik in de zestiende eeuw op enkele honderden, wat toch nog altijd impliceerde dat een ruime helft tot drie kwart van de eigenaars *niet* aanwezig was. Op die algemene vergaderingen lijkt er zeker in de veertiende en vijftiende eeuw mogelijkheid te zijn geweest voor de aanwezigen om hun mening te formuleren. Of en in welke mate deze mening gerespecteerd werd, was een andere zaak. In de meeste gevallen zal de mening van het *sanior pars* gevolgd zijn, vaak een klein groepje van 'notabele' ingelanden, die in de loop van de vijftiende en zeker zestiende eeuw steeds nadrukkelijker in de rekeningen naar voor komen. Dat een grote watering als Reigarsvliet in het midden van de zestiende eeuw de kleine ingelanden op de algemene vergadering met een aalmoes kon afscheppen in een naburige herberg, terwijl de notabelen dineerden, zegt genoeg over de positie van die kleine ingelanden op de algemene vergadering. Wie over voldoende relaties en financiële middelen beschikte om een besluit van de algemene vergadering aan te vechten, kon dit altijd doen, doch kwam dan terecht voor de kasselrijschepenbank, die als rechtbank in principe wel neutraal diende te zijn, maar waarvan de leden vaak ook zelf grootgrondbezitters waren in het gebied, met gelijklopende persoonlijke belangen als de notabele aanwezigen op de algemene vergadering. Rechtstreeks naar een landsheerlijke centrale rechtbank gaan, was in deze geen optie: de kasselrijschepenbanken vochten elke inbreuk op hun privileges ter zake hevig aan, en het moet gezegd: meestal met succes.

Het uitvoerend bestuur van de watering – de 'sluismeesters' – bleef steeds formeel gekozen worden door de algemene vergadering van de watering. Net als elders oefende het wateringbestuur ook in de Vlaamse kustvlakte een bijzondere aantrekkingskracht uit op de lokale en zelfs regionale elites. Toch oefenden de wijzigende machts- en bezitsverhoudingen in het kustgebied ook op de selectie van de bestuurders een belangrijke invloed uit. De met de plattelandsadel gelieerde schepenfamilies van het Brugse Vrije, die tot de vroege veertiende eeuw de dienst uitmaakten in de watering, maakten geleidelijk plaats voor meer lokale dorpsnotabelen. In weerwil van hun toenemende grondbezit verdwenen stedelingen, clerus en adel grotendeels uit het wateringbestuur, dat ze overlieten aan de enkele eingegeërfde boeren die hun grondbezit hadden weten uit te breiden in het voortschrijdende concentratieproces, alsook aan enkele grote pachters, of technici als landmeters. In kleine watering werd de spoeling daarbij vaak bijzonder dun. Tot formele coöptatie van besturen zoals in de Hollandse hoogheemraadschappen, kwam het in Vlaanderen nooit, maar in de praktijk was men daar eigenlijk niet ver af. En hoewel de echte maatschappelijke top geen directe bestuursverantwoordelijkheid meer opnam in de watering, liet ze

het waterbeheer toch ook niet los: als grootste grondbezitters waren ze ook de grootste betalers in de watering, en het was vooral deze financiële kant van het waterbeheer die ze bleven opvolgen en wel met de uitdrukkelijke bedoeling de kostprijs van het waterbeheer zo laag mogelijk te houden. De voortdurende pogingen om de 'teerkosten' op algemene vergaderingen en andere gelegenheden te beperken, zijn daar een treffend voorbeeld van. In Vlaanderen, net als elders in de kustgebieden van de Nederlanden, gingen deze 'grote gelanden' – kerkelijke en wereldlijke grootgrondbezitters – meer en meer controle op het dagelijks bestuur uitoefenen, los van de algemene vergadering. In de Blankenbergse watering zagen we dat hun aanwezigheid vanaf de jaren '60 van de zestiende eeuw uitdrukkelijk vermeld werd bij alle belangrijke bestuurshandelingen. Rond dezelfde periode stelden de grootste grondbezitters van Oostburgambacht ook een afzonderlijk reglement op dat bedoeld was om de vrijheid van handelen van de bestuurders van de watering Gaternisse aan banden te leggen, en vooral de als te hoog gepercipieerde investeringen te beperken. Blijkbaar voelden de grootste grondbezitters in het Brugse Vrije pas vanaf het midden van de zestiende eeuw de nood om afzonderlijk te gaan optreden, naast het bestuur. Terwijl de beleidsruimte van het bestuur zo aan banden werd gelegd, werd het bureaucratische karakter ervan versterkt. Meer en meer was het de klerk-ontvanger die de spil van het dagelijkse bestuur werd. De functie van klerk-ontvanger onderging in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw een zekere professionalisering. Waar we aanvankelijk in de grotere wateringën nog vaak een afgevaardigde van een kerkelijke instelling als dusdanig zagen optreden – onder meer de meester of de bursier van het Brugse Sint-Janshospitaal waren zeer actief op dit terrein – was dat nadien niet meer het geval. In de plaats kwamen mensen die het ontvangerschap vaak in meerdere wateringën uitoefenden, veel langer in dienst bleven dan de andere bestuurders, en de functie van ontvanger vaak combineerden met andere functies, waaronder vooral deze van beëdigd landmeter. Dit was weliswaar een technische functie, doch met groot maatschappelijk potentieel, getuige onder meer de rijkdom van een landmeter-ontvanger als *Pieter f. Simon Heindricx* rond 1500. De financiële verantwoordelijkheid van de ontvangers nam ook toe. Terwijl in de late dertiende eeuw nog heel wat kortetermijnkrediet werd opgenomen door de wateringën, was dat dit in de vijftiende en zestiende eeuw niet meer het geval en was het de ontvanger die in de praktijk de voorfinanciering van de waterstaatswerken op zich nam.

Wanneer we het bestuur en de mogelijkheden tot inspraak 'van onderaf' in de wateringën van het Brugse Vrije vergelijken tussen de late dertiende en de vroege veertiende eeuw enerzijds en het midden van de zestiende eeuw anderzijds, dan valt een 'getrapte' evolutie waar te nemen. Allereerst was er een vermindering in belang van de algemene vergadering én het schouwvoerend college van de dijschepenen ten voordele van het uitvoerende bestuur. Vervolgens was er een afname van de bewegingsruimte van het bestuur ten gunste van de grote ingelanden. Ook in de dertiende en veertiende eeuw was het bestuur van de wateringën in het Brugse Vrije in handen van de lokale elite, maar toch was er, en dit ontegensprekelijk alleen al door het grotere aantal algemene vergaderingen, nog een directere betrokkenheid van een brede

laag van de bevolking. Deze betrokkenheid en inspraak was mogelijk nog groter vóór het midden van de dertiende eeuw, dat wil zeggen, vóór de centralisatie van de werken in handen van een uitvoerend bestuur. Zonder uitvoerend bestuur dienden de grondbezitters immers rechtstreeks in te staan voor het onderhoud van de infrastructuur, de abdij ter Doest en de heer van Moerkerke evenzeer als een kleine eigengeërfde boer. Met de invoering van een uitvoerend bestuur ging een deel van deze betrokkenheid verloren. Aanvankelijk werd dit gecompenseerd door actieve eigenaarsvergaderingen, doch vanaf de vijftiende eeuw niet meer, om dan in de zestiende eeuw uit te komen op een punt waarbij het waterbeheer in de kustvlakte eigenlijk nog maar een zaak was van een beperkte groep in de samenleving. Ook de opkomst van de kortetermijnpacht als dominante exploitatievorm in de landbouw van het Brugse Vrije heeft hierin wellicht een belangrijke rol gespeeld: naarmate het aantal pachtbedrijven toenam en het aantal eigengeërfde boeren afnam, zag de eigenlijke boerenbevolking haar betrokkenheid bij het waterbeheer in het kader van de wateringen verder gereduceerd, met uitzondering wellicht van de grootste pachters die vaak tevens eigenaar waren van tenminste enkele hectaren grond. Vergeten we niet dat in Nederland pas met de Waterschapswet van 1992 officieel aan de pachters inspraak werd verleend in de waterschappen⁹⁶². In Vlaanderen is dit, voor zover we weten, nog steeds niet het geval⁹⁶³, al is dat heden misschien minder van belang door het grote aantal boeren die minstens gedeeltelijk ook eigenaar van hun gronden zijn.

6.3 Dorpselites in een veranderende samenleving

De introductie en snelle verspreiding van de kortetermijnpacht was niet de enige wijziging in het sociaal agrosysteem van de Vlaamse kustvlakte met grote invloed op de waterstaat. Nauw verbonden met het succes van de pacht was de eigendoms- en bedrijfsconcentratie van de late middeleeuwen die, zoals we zagen, als een algemeen gegeven voor de volledige kustvlakte kan worden vooropgesteld, zij het met aanzienlijke verschillen in tijd en intensiteit tussen de verschillende subregio's. In de dertiende en veertiende eeuw blijkt de Vlaamse kustvlakte nog gedomineerd te zijn geweest door kleine tot zeer kleine eigenaars. In sommige streken bezaten op het einde van de veertiende eeuw nog bijna 80% van de eigenaars minder dan drie hectare grond. Vervolgens zou tussen het einde van de veertiende eeuw en het midden van de zestiende eeuw het aantal eigenaars op zijn minst halveren en in sommige streken terugvallen tot minder dan één derde. Parallel vond een bedrijfsconcentratie plaats, waarbij eerst de talrijke dwergbedrijfjes in aantal afnamen en vervolgens het aantal grote bedrijven met een areaal van 20 hectare of meer toenamen. Een nauwkeuriger chronologie in deze evolutie opstellen is moeilijk, doch afgaande op de gegevens van onder meer het Sint-Pietersdomein in Oostburgambacht zou men 'versnelingsmomenten' kunnen situeren in het laatste kwart van de veertiende eeuw en de decennia rond 1500. In elk geval werd rond het midden van de zestiende eeuw 60% tot 70% van het landbouwareaal bewerkt door bedrijven van 20 hectare of meer,

waarbij de meeste van deze grote bedrijven ofwel volledige pachtbedrijven waren ofwel deels uit pacht en deels uit eigendom bestonden.

Op sociaal vlak had de eigendoms- en bedrijfsconcentratie belangrijke gevolgen. Naar de sociale stratificatie in het Brugse Vrije is vooralsnog weinig onderzoek gedaan. Wel worden in de literatuur steeds de afwezigheid van personele lasten en de quasi-afwezigheid van heren met de beschikking over banale rechten vermeld, waardoor een specifieke maatschappijstructuur van vrije boeren ontstond: de 'vrijlaten'. In tegenstelling tot wat vroeger vaak beweerd werd – onder meer op basis van onderzoek naar grote landbouwbedrijven van kerkelijke instellingen als de abdij Ten Duinen en het Sint-Janshospitaal – was het landbouwbedrijf in de kustvlakte voor 1400 eerder kleinschalig te noemen. Voor een deel waren die kleine bedrijven, meestal kleiner dan vijf hectare, ontstaan uit in de loop van de elfde eeuw vercijsde en opgesplitste grafelijke domeinen, met daarnaast ook oorspronkelijke allodiale boerenbedrijven⁹⁶⁴. Met een overwicht aan kleine bedrijven waarop de boeren zekere bezitsrechten uitoefenden, vertoonde de Vlaamse kustvlakte tot 1400 wellicht een uitgesproken 'peasant'-karakter. Reeds vroeger was in het kustgebied een heel eigen lokale elite ontstaan, wiens macht gebaseerd was op een combinatie van grondbezit en het uitoefenen van overheidsfuncties in dienst van de graaf: eerst als ambachtschout, amman of ontvanger van het grafelijk domein, en vervolgens als (grafelijk) kasselrijschepen, met familienamen die vaak verwijsden naar het ambacht of de parochie waaruit ze afkomstig waren (*van Uitkerke, van Reigarsvliet, van Dudzele etc.*)⁹⁶⁵. Het is uit deze regionale 'schepnelite' dat eind dertiende en begin veertiende eeuw ook de bestuurders van de wateringën werden gerecruteerd: ondanks het beperkte aantal namen dat we voor die vroege periode terugvonden, is het opvallend dat steeds dezelfde families terugkwamen in het bestuur van de watering, en dat het dezelfde families waren die ook andere bestuurlijke functies uitoefenden, in de eerste plaats als kasselrijschepen maar ook in dienst van de graven van Vlaanderen.

Door de voortschrijdende eigendomsconcentratie raakte in de vijftiende en zestiende eeuw niet alleen heel wat grond in handen van *absentee landowners*, maar kon ook een minderheid van de vrije boeren door aankoop, ruil en onteigening een substantieel grondbezit van 20, 30, 40 tot wel 80 hectare bijeenprokkelen. Deze nieuwe dorpselite, die vanaf de vijftiende eeuw duidelijk te onderscheiden is van de regionale schepnelite, was de eerste gegadigde voor het uitoefenen van bestuursfuncties in het waterbeheer. Vaak ging het om niet meer dan enkele families per parochie. Naast deze grote lokale eigenaars, en sociaal vaak moeilijk van hen te onderscheiden, vinden we ook de pachters terug van de grootste hoeves in het gebied. Net als bij de grote pachters van het Ancien Régime Île-de-France of Artesië, respectievelijk bestudeerd door J.-M. Moriceau en J.-P. Jessenne⁹⁶⁶, behoorde het uitoefenen van lokale bestuursfuncties tot de betrachtingen van de grote pachters in het vijftiende- en zestiende-eeuwse Brugse Vrije. Moriceau beschrijft treffend hoe na de verwoestingen van de Honderdjarige Oorlog, veelal reeds voorheen in het gebied woonachtige families de grote bedrijven van Parijse eigenaars in pacht gingen exploiteren en zich daarbij gelei-

delijk in het gebied verankerden – *‘ils s’enracinèrent dans leur bail’*. Het opbouwen van een eigen grondbezit – hoewel op zich niet essentieel voor de exploitatie van een pachtbedrijf – verschaftte hen toegang tot krediet, hielp hen beginnende familieleden een eigen bedrijf op te starten en was een verzekering voor de oude dag. Het uitoefenen van lokale overheidsfuncties gaf indirect wellicht ook economisch gewin, maar was vooral bedoeld voor het verwerven van *honorabilité*⁹⁶⁷. Samen met de toch relatief beperkte groep van vrije boeren die de eigendomsconcentratie in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte hadden overleefd en die zelf waren uitgegroeid tot bemiddelde grondbezitters, vormden de grootste pachters vanaf de vijftiende eeuw geleidelijk aan de nieuwe dorpselite. Een officiële naam voor deze lokale bovenlaag bestond in het Brugse Vrije niet; pas in de achttiende eeuw ging men spreken van ‘notabelen’ vanaf een grondbezit van 20 hectare⁹⁶⁸. Hun verre wortels zijn echter terug te voeren tot de eigendomsconcentratie van de late middeleeuwen.

De sterke greep van deze dorpsnotabelen op lokale overheidsfuncties werd reeds talrijke malen vastgesteld op het platteland van Noordwest-Europa in het Ancien Regime⁹⁶⁹. Ook onze analyse van de sociale achtergrond van de wateringbestuurders in de vijftiende en zestiende eeuw, bracht de grote rol van de dorpselite in het waterbeheer aan het licht. Daarbij dienden we wel een onderscheid te maken tussen grote en kleine wateringen. Hoe groter de watering, hoe beperkter de mogelijkheden om in het bestuur door te dringen: het aantal bestuursfuncties nam immers helemaal niet evenredig toe met de omvang van de watering. De gemiddelde bestuurder van de Blankenbergse watering bezat in de zestiende eeuw toch al gauw een 50-tal hectare grond in de watering. In kleine wateringen zoals in het ambacht Moerkerke, bleken de bestuursfuncties op het eerste gezicht opener te zijn, maar drukte een kleine minderheid van de bestuurders vaak generaties lang een stempel op het bestuur. Ten gevolge van de verregaande eigendomsconcentratie en gelet op de geringe interesse van de *absentee landowners* in bestuursfuncties, was de groep van potentiële gegadigden er bovendien zeer klein geworden.

6.4 Toenemende overstromingen, maar geen structurele stijging van de investeringen

In zijn analyse van het landverlies in de zestiende-eeuwse Vier Ambachten, stelt *A. de Kraker*: ‘een sterk vergrote kapitaalinvestering in bepaalde kustgebieden is alleen mogelijk indien het grondbezit in de handen van kapitaalkrachtige lieden of instellingen rust en ook zeer rendabel wordt geëxploiteerd’⁹⁷⁰. Voor het Brugse Vrije kunnen we stellen dat het grondbezit in de loop van de late middeleeuwen effectief steeds meer in handen kwam van dergelijke kapitaalkrachtige lieden en instellingen. Het is echter nog maar de vraag of dit een structurele verhoging van de eigenaars-investeringen in waterbeheer met zich meebracht. De financiering van het waterbeheer in het Brugse Vrije was van de dertiende tot de zestiende eeuw in zeer grote mate afhankelijk van het

‘geschoot’, de grondbelasting die door elke watering afzonderlijk geheven werd. De kasselrijoverheid noch de centrale landsheerlijke overheid kwamen op een meer dan incidentele basis financieel tussenbeide. Uit de langetermijnoverzichten die we opstelden, blijkt dat er van een structurele toename van het ‘geschoot’ tussen het einde van de dertiende en het midden van de zestiende eeuw geen sprake was: enkel in de veertiende eeuw nam het reële geschoot – gedefleerd naar tarwe – toe. Daarbij dienen we echter wel rekening te houden met een geleidelijke toename van het takenpakket dat met de geschootgelden gefinancierd werd: in de veertiende eeuw werden nog niet alle onderhoudswerken centraal door de watering uitgevoerd (supra). De reële toename van de investeringen in de veertiende eeuw dienen we bovendien toch te koppelen aan een zekere stijging van de reële lonen in deze periode, blijkens onze gegevens vooral in het laatste kwart van de veertiende eeuw. Toch kan de halve eeuw rond 1400 voor de Vlaamse kustvlakte als een periode van hoge investeringen worden beschouwd, zij het dat de intensiteit lokaal verschilde: vooral in het Westerscheldegebied waar zich vanaf 1375 schoksgewijs een zeearm – de *Braakman* – vormde, werden aanzienlijke uitgaven verricht. In de Oude Yevenewatering in Oostburgambacht bijvoorbeeld werd tussen 1383 en 1410 tien keer een geschoot betaald dat hoger lag dan 20 groten per gemet, iets wat in de daaropvolgende 140 jaar nog maar drie keer zou voorvallen⁹⁷¹. Over het algemeen kunnen we stellen dat pieken in de investeringen meestal reacties waren op grote calamiteiten, waaronder de gekende stormvloed van 1375-76 en 1404, 1530-32 en 1552, en enkele minder gekende zoals 1321-22 en 1401. Het zeer restrictieve gebruik van krediet na 1300 paste eveneens in een financiële politiek gericht op remediëring en schadebeperking, niet op anticipatie. Zoals de investeringen in de halve eeuw rond 1400 duidelijk hoog waren, kunnen we stellen dat in de jaren tussen pakweg 1450 en 1530 relatief weinig geïnvesteerd werd. Bovendien verminderden ook de schommelingen: het geschoot lijkt zich in deze periode gestabiliseerd te hebben, zij het op een beduidend lager niveau dan rond 1400. Na 1530 stegen de nominale investeringen, doch in reële termen was van een stijging geen sprake: gedefleerd naar graan investeerde het Sint-Janshospitaal in de periode 1540-60 evenveel in de waterstaat als in de jaren 1300-09 en 1320-29: decennia die nu niet meteen als voorspoedig voor investeringen kunnen worden beschouwd. Voor een echt substantiële verhoging in reële termen van de investeringen in waterbeheer was het wachten op de zeventiende eeuw: vanaf de jaren 1620 lagen zowel de reële lasten voor de eigenaars als de uitgaven uitgedrukt in mandagen op een beduidend hoger niveau dan in de vijftiende en zestiende eeuw. In sommige wateringen in Zeeuws-Vlaanderen zou zich in de eerste helft van de achttiende eeuw nog een tweede verhoging van de waterstaatslasten voltrekken⁹⁷², doch langsheen de Vlaamse Noordzeekust was dat duidelijk minder het geval. Wanneer we rekening houden met het feit dat eind dertiende, begin veertiende eeuw nog een deel van de waterstaatswerken niet centraal door de watering werd uitgevoerd, menen we te mogen besluiten dat pas in de zeventiende eeuw de investeringen in het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte het niveau van drie eeuwen terug evenaarden. In de tussenliggende periode was duidelijk sprake van een globale terugval, met als dieptepunt de periode 1450-1530.

Wanneer we de investeringen niet vanuit het standpunt van de grootgrondbezitter bekijken, maar vanuit de waterstaatswerken die erdoor gefinancierd werden, wordt ons beeld toch enigszins bijgesteld. De prijs van materiaal (hout, ijzer) is moeilijk over langere termijn te volgen, enkel de lonen van arbeiders, en dan met name ongeschoolde arbeiders, kunnen als referentiewaarde worden gebruikt. Afhankelijk van de hoeveelheid werken die in regie werd uitgevoerd, ging tot 50% van de uitgaven van de Blankenbergse watering aan waterstaatswerken naar daglonen van ongeschoolde arbeiders. De loonevolutie had dus een belangrijke impact op de uitgaven van de watering. En wat blijkt? Eind dertiende eeuw bedroeg het gemiddelde budget van de Blankenberge watering het equivalent van 58000 mandagen. Tot de jaren '50 van de veertiende eeuw werden regelmatig dergelijke waarden genoteerd. Vanaf de tweede helft van de veertiende eeuw volgde de gemiddelde stijging van het budget de stijging van de lonen niet meer, wat vooral in de vijftiende eeuw leidde tot beduidend lagere waarden: het gemiddelde voor die eeuw was amper 11300 mandagen! Het is wachten tot de jaren 1520-30 vooraleer het budget van de Blankenbergse watering uitgedrukt in mandagen opnieuw toenam. De stijging die zich vanaf dat ogenblik voordeed, was niet zozeer te wijten aan een hogere investeringsgraad vanwege de ingelanden, maar wel aan het feit dat de lonen in de zestiende eeuw lange tijd de inflatie niet volgden. Met andere woorden: in de zestiende eeuw konden de ingelanden voor hetzelfde geld meer mensen inhuren en meer werken verwezenlijken.

In vorige paragraaf gaven we al aan dat de fondsen voor het waterbeheer in die vijftiende en zestiende eeuw in toenemende mate ter beschikking dienden te worden gesteld door een steeds kleinere groep van grondbezitters, die in toenemende mate niet in het gebied woonachtig waren, en hun grondbezit via kortetermijnpacht exploiteerden. Om nu de inkomensstrategie van die grootgrondbezitters te doorgronden, is het ons inziens nuttig te kijken naar de verhouding tussen de (reële) investeringen in de waterstaat en de (reële) pacht prijzen. Tot ongeveer 1400 vertoonden beide parameters een omgekeerd evenredige evolutie: de reële pacht prijs daalde, terwijl het geschoot toenam. Vanaf de vijftiende eeuw werd de verhouding daarentegen eerder recht evenredig: dalende investeringen en (licht) dalende pachtopbrengsten. In de zestiende eeuw daalden de pachtopbrengsten nog verder, maar trad er een stabilisering van de reële investeringen op. Hoewel onze gegevens vooral voor de vroegere periode nog aanvulling behoeven, lijkt zich tussen de late dertiende eeuw en het midden van de zestiende eeuw een terugval van de pacht prijs in de kustvlakte te hebben voorgedaan van 500 à 650 naar 150 à 200 liter tarwe per hectare. Ten opzichte van de late dertiende eeuw was het inkomen uit pacht tot een derde teruggevallen, met een relatieve verzwaring van de waterstaatslasten voor de grootgrondbezitter tot gevolg. Daarbij dient echter wel rekening te worden gehouden met grote lokale verschillen tussen de verschillende watering. Vooral langs de Noordzeekust kon in vele watering. volstaan worden met een 'geschoot' van 10 tot 20 liter tarwe per hectare, in het Westerscheldegebied liep dit al gauw op tot 40 à 60 liter, en in een aantal vaak kleinere watering. met extreem kwetsbare zeeuwingen tot meer dan 100 liter per hectare. Vanaf de zestiende eeuw lijken bovendien de

hogere risico's in het Westerscheldegebied een negatieve invloed op de pacht prijzen te hebben gehad: waar bijvoorbeeld in Oostburgambacht de pacht prijs voorheen steeds hoger lag dan in het gebied ten westen van Brugge, keerde deze verhouding in de zestiende eeuw om, wat met zich meebracht dat in Oostburgambacht bij dalende reële pachtinkomsten de investeringen in waterstaat een steeds groter deel van de inkomsten van de grootgrondbezitters opslochten. De rekensom met de verhouding tussen pacht opbrengst en geschoot was ook voor de grootgrondbezitters eenvoudig te maken: niet voor niets hielden grote kerkelijke en stedelijke instellingen als de Gentse Sint-Pietersabdij en het Brugse Sint-Janshospitaal al van in de veertiende eeuw apart bij hoeveel aan waterstaatslasten werd betaald, nauwkeurig uitgesplitst per watering en per oppervlakte-eenheid. Eens meer dan 25% van het pachtinkomen in een bepaalde watering aan geschootbetalingen besteed werd, lijkt het ons dan ook niet meer dan logisch dat er vanuit de grootgrondbezitters een zekere druk op de wateringen ontstond om de waterstaatslasten niet verder te verhogen, met een afnemende dynamiek in de strijd tegen het water tot gevolg⁹⁷³. Ondanks het door de grootgrondbezitters gehanteerde *discours* over te hoge waterstaatslasten lijkt het ons desalniettemin weinig waarschijnlijk dat in de late middeleeuwen veel grootgrondbezitters echt in de financiële problemen zijn gekomen door de lasten van de waterstaat. De meeste grootgrondbezitters zagen hun totale grondbezit immers in omvang toenemen doorheen de late middeleeuwen. Daar ze meer gronden verwierven, kon hun totale inkomen gelijk blijven of zelfs stijgen, ondanks een relatieve toename van de waterstaatslasten in sommige gebieden. Heel anders is het gesteld voor kleine boeren-eigenaars, die niet het voordeel van een dergelijke risicospreiding hadden en die de waterstaatslasten net als alle andere belastingen dienden te betalen uit de opbrengst van het 'commercialiseerbare' deel van hun oogst. Wanneer bijvoorbeeld in de Oude Yevenewatering rond 1400 op 28 jaar tijd meer dan 10 keer een geschoot van meer dan 200 liter tarwe per hectare diende te worden betaald, kunnen we ons afvragen in hoeverre dit de solvabiliteit van de kleine boeren in het gedrang bracht, nog afgezien van de directe schade die de overstromingen aan gebouwen, gronden, gewassen en voorraden toebrachten.

Concluderend kunnen we stellen dat de eigendomsconcentratie en ook de daaraan gekoppelde veranderingen in de organisatie van het waterbeheer tussen de dertiende en de zestiende eeuw in de Vlaamse kustvlakte niet geleid hebben tot structureel hogere investeringen in het waterbeheer. Integendeel, zeker na 1450 brak een periode aan van lage waterschapslasten – een trend die pas als reactie op de grote overstromingen van 1530-32 nominaal werd omgebogen. Rekening houdend met de toenemende inflatie in die periode, kunnen ook het tweede en derde kwart van de zestiende eeuw bezwaarlijk als een periode van algemeen verhoogde investeringen in het waterbeheer worden gezien. Bovendien blijkt een 'sociaal agrosysteem' met dominantie van kleingrondbezit even goed of misschien zelfs beter in staat te zijn groot-schalige projecten op waterstaatkundig vlak te realiseren dan een landbouwmaatschappij gekenmerkt door grootgrondbezit en (grote) pachtbedrijven: per slot van rekening kreeg de waterstaat in het grootste deel van de Vlaamse kustvlakte reeds

vóór 1300, en dus vóór de grote concentratiebeweging van de late middeleeuwen, haar definitieve uitzicht. Bovendien bleek uit onze analyse van de uitgaven van de Blankenbergse watering, dat in de dertiende en veertiende eeuw meer hout en ijzer werden verbruikt en meer mankracht werd ingezet dan in latere periodes. Dat de kleine boeren-eigenaars in het Brugse Vrije in de late middeleeuwen zoveel terrein verloren, kan dus niet in de eerste plaats aan de hoge kost van de waterstaat worden toegeschreven. Wel is het zo dat de organisatievorm en de ‘institutionele arrangementen’ die het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte in toenemende mate kenmerkten vanaf de dertiende eeuw – met onder meer een monetarisering en centrale uitvoering van werken – nadelig waren voor kleine eigenaars. De organisatievorm die aan de watering als uitvoerende organisaties vooraf ging – met onderhoudswerken uitgevoerd door de eigenaars en geschouwd door schepenen – was voor kleine boeren-eigenaars mogelijk veel gunstiger. Zij beschikten immers doorgaans wel over veel arbeidstijd, maar niet over veel cash. Naast andere factoren waarop we nog onvoldoende zicht hebben – zoals de uitputting van de veenreserves en de concurrentie van commerciële pachtbedrijven – kan de waterstaat ook op die manier bijgedragen hebben tot een verslechterende economische positie voor de kleine boeren-eigenaars van de kustvlakte.

6.5 Belangenconflicten en institutionele blokkeringen in het laatmiddeleeuwse waterbeheer

De organisatie van het waterbeheer in de laatmiddeleeuwse kustvlakte zorgde ervoor dat het beleid en de beslissingen inzake investeringen, afhankelijk waren van heel wat verschillende actoren, met elk hun eigen betrachtingen en belangen. Om te verklaren waarom bepaalde verbeteringen aan de waterstaatkundige infrastructuur al dan niet werden aangebracht, dient men dan ook de interactie tussen al die verschillende actoren en belangen nauwkeurig te ontleden. Naast de grote en kleine kustboeren ging het daarbij in de eerste plaats om de kerkelijke instellingen, waartoe we niet alleen de grote abdijen, maar ook parochiale instellingen en stedelijke hospitalen rekenen. Daarnaast dienden we ook rekening te houden met de grote en kleine steden in de kustvlakte, en ten slotte met de landsheerlijke overheid en haar gezagsdragers, zowel wat betreft de publieke uitoefening van hun functie als hun private – patrimoniale – belangen.

6.5.1 *De kerk*

Haast nergens in de middeleeuwse Vlaamse kustvlakte had de kerk een voortrekkersrol in de ontginningen en de bedijkingen op zich genomen. In de wijde omgeving van Brugge concentreerde het gros van het kerkelijk grondbezit zich in gebieden die én voor 1150 al in cultuur waren gebracht én aanvankelijk weinig uitdaging boden op waterstaatkundig vlak. In deze gebieden blijken kerkelijke instellingen rond 1400

ongeveer 20% van het totale grondbezit in handen te hebben gehad – aantallen die toch nog te klein zijn om een grote rol bij de initiële ontginningen te doen vermoeden. Bij dergelijke al bij al beperkte aantallen, is het niet verwonderlijk dat de kerkelijke instellingen ook in de waterstaatsorganisatie de rol speelden van een *junior-partner*, die weinig autonoom initiatief aan de dag legde. In de periode voorafgaand aan de vorming van de wateringeng als uitvoerende organisaties stonden de kerkelijke instellingen als alle andere grondbezitters in voor het onderhoud van de infrastructuur waartoe ze op basis van hun grondbezit verplicht waren. Wellicht waren ze naast de stedelijke grondbezitters één van de grote voorstanders van een meer centrale uitvoering van de werken vanaf de dertiende eeuw. Dit blijkt onder meer uit de rol die ze in de beginperiode van de wateringeng speelden in het bestuur van deze organisaties. Hun competentie ter zake lijkt trouwens meer berust te hebben op ervaring inzake domeinbeheer en financiën dan op specifieke waterstaatkundige kennis, wat zich onder meer vertaalde in hun haast evidente optreden als archiefbewaarders van de vroege wateringeng. In de vijftiende en zestiende eeuw zien we dan in de kustvlakte van het Brugse Vrije een enigszins contradictorische evolutie: enerzijds verminderde de actieve betrokkenheid van kerkelijke instellingen in het waterbeheer, maar anderzijds nam hun aandeel in het totale grondbezit wel nog toe, zij het dat deze uitbreiding minder de grote abdijen maar vooral de door de nieuwe dorpselites rijk begiftigde polderkerken betrof. Zo constateerden we dat het aantal bestuursfuncties dat vertegenwoordigers van kerkelijke instellingen uitoefenden in wateringeng terugviel: waar in de vroegere periode zelfs kerkelijke hoogwaardigheidsbekleders niet terugschrokken voor een functie in het bestuur van een grote watering, zien we dat in de vijftiende en vooral zestiende eeuw geestelijken enkel nog in wateringbesturen zetelden in die wateringeng waar ze de jure recht hadden op een vertegenwoordiger. Ook de deelname van de geestelijkheid als ‘legger’ in (her)bedijkingprojecten verminderde sterk, en wel ten gunste van andere groepen in de samenleving, zoals de topfunctionarissen van de Bourgondische en Habsburgse landsheren (infra). En wanneer in de zestiende eeuw beroep werd gedaan op experts inzake waterstaat, kwam die knowhow zeker niet langer uit kerkelijke hoek doch wel uit de steden, meer en meer uit de noordelijke Nederlanden, en soms zelfs uit het Balticum. Meer en meer gingen de kerkelijke instellingen zich beperken tot hun rol van grootgrondbezitter voor wie de waterstaat slechts een uitgavenpost was in de *debet*-zijde van een boekhouding – een uitgavenpost die liefst zo laag mogelijk werd gehouden. Dat ze minder vaak bij het wateringbestuur betrokken waren doch wel nog hun stem lieten gelden als ‘grote gelande’, illustreert dit. Enkel in een deel van het Westerscheldegebied speelden de grote abdijen een veel actievere rol in het middeleeuwse waterbeheer, voor een deel omdat ze participeerden in de bedijking van schorren, maar vooral omdat ze betrokken waren bij grote *herbedijking*sprojecten. Met name in de Vier Ambachten en op de Zeeuwse eilanden werden door kerkelijke instellingen, met op kop de cisterciënzerabdijen Ten Duinen en Ter Doest, maar bijvoorbeeld ook stedelijke hospitalen als het Brugse Sint-Janshospitaal en het Rijselse *Hôpital-Comtesse* in de loop van de dertiende eeuw een aantal moeilijke projecten gerealiseerd, zoals bijvoorbeeld de herbedijking van Ossensisse in Hulsterambacht eind dertiende eeuw⁹⁷⁴. Toch is het nog

maar de vraag of de rol van deze instellingen in dit gebied in de eerste plaats te wijten was aan hun knowhow inzake watertechnologie – een knowhow die bijvoorbeeld zou blijken uit de geperfectioneerde waterleidingsnetten en mogelijk ook de aanwending van water voor hydraulische energie op de eigen abdij sites. Bovenal werden de grote abdijen *gevraagd* tussenbeide te komen door ofwel lokale heren ofwel de graaf van Vlaanderen. Aangezien het meestal om *herbedijkings*projecten ging, waren er echter al eigenaars in het gebied aanwezig, in de meeste gevallen vooral (zeer) kleine eigengeërfde boeren. Aan deze boeren werd de keuze gelaten financieel te participeren in de onder leiding van de abdijen verwezenlijkte projecten ofwel hun gronden krachtens het recht van ‘abandon’ te laten varen. Eens te meer maakte hierdoor de traditionele wijze van onderhoud en herstel door de ingelanden plaats voor een gemonetarizeerde en centraal uitgevoerde werkwijze, en eens te meer moeten we vaststellen dat dit voor kleine eigengeërfde boeren wellicht weinig voordelig was, temeer daar de desbetreffende gronden voor een deel onder water lagen. In deze gebieden maakte het oorspronkelijke kleingrondbezit door de herbedijking versneld plaats voor grootgrondbezit, dat aanvankelijk rechtstreeks en vanaf de veertiende eeuw meer en meer via kortetermijnpacht werd uitgebaat. In beide gevallen was de productie in essentie marktgericht, waarbij het voornaamste doel de creatie van een zo groot mogelijk cashoverschot was, dat getransfereerd kon worden naar de abdij. Aan deze economische strategie beantwoordde een model van waterbeheer waarin voor medezeggenschap en verkaveling van werken onder eigenaars geen plaats was: de abdijen wilden op en rond de uithoven zelf de investeringen in waterstaat controleren en aanpassen aan hun behoeften, waarbij ze streefden naar een alleenzeggenschap over de waterstaat en waarbij alle werken centraal door de abdij zelf werden uitgevoerd⁹⁷⁵. In plaats van coöperatie op het vlak van waterstaat, verkozen de abdijen met de steun van de lokale of regionale machthebbers een *solo-slim*-strategie, die hen in de dertiende eeuw weliswaar een uitbreiding van het grondbezit doch ook conflicten met de lokale bevolking opleverde, zoals duidelijk bleek uit het optreden van de abdij Ten Duinen te Ossensisse. Resultaat van deze politiek was dat in de Vier Ambachten, anders dan in het Brugse Vrije, het waterbeheer in een behoorlijk deel van het kustgebied langs de Westerschelde in handen kwam van één of meer kerkelijke grootgrondbezitters, die als ‘voorleggers’ de leiding over de waterstaatswerken hadden⁹⁷⁶. Naarmate echter de reële inkomsten uit het grondbezit samen met de pachtprizen daalden in de vijftiende en zestiende eeuw en de relatieve last van de waterstaat voor de grootgrondbezitters bijgevolg toenam, verminderde het enthousiasme van de betrokken instellingen zienderogen: meer en meer trachtten ze de last van het waterbeheer af te wentelen op derden, hetzij andere grondbezitters (al dan niet kerkelijk), hetzij de eigen erfpachters. Als laatste redmiddel bleef het ‘abandon’ over, waartoe in de loop van de zestiende eeuw talrijke kerkelijke grootgrondbezitters overgingen. Door het feit dat de waterstaatslasten in de Vier Ambachten net als in het Brugse Vrije zeer ongelijk verdeeld waren, werd het bovendien verleidelijk de minst rendabele bezittingen af te stoten. We kunnen dan ook besluiten dat een concentratie van het grondbezit in handen van kerkelijke instellingen zeker geen garantie bood op een *duurzamer* waterbeheer op langere termijn.

6.5.2 *Steden en poorters*

Het laatmiddeleeuwse Vlaanderen was te zeer geürbaniseerd opdat het stedelijke belang geen rol zou hebben gespeeld bij de organisatie en de werking van het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte. Objectief gezien zou men kunnen stellen dat zowel steden als platteland belang hadden bij een goed waterbeheer in de kustvlakte. Per slot van rekening was niemand gebaat bij overstromingen en slecht onderhouden waterwegen. Toch waren de conflicten tussen steden en wateringen talrijk in de late middeleeuwen omdat vaak niet zozeer een gelijklopend langetermijnbelang maar wel een kortzichtig eigenbelang de doorslag gaf, dat steden ertoe aanzette het slagturven aan te moedigen, dijken door te steken, zout water in te laten, een hoog waterpeil te handhaven en sluisvisserij aan te moedigen, zonder zich daarbij veel gelegen te laten aan de gevolgen voor het omringende platteland⁹⁷⁷. In de Vlaamse kustvlakte kon het stedelijk belang daarbij minder primeren dan bijvoorbeeld in Italië en de Hollandse Republiek, daar de directe economische en politieke controle van de steden over het omringende platteland er geringer was, wat zeker het geval was in het politiek mondighe Brugse Vrije. Deze regio werd gekenmerkt door talrijke kleine, enkele middelgrote en één grote stad die als juridische en bestuurlijke enclaves in het platteland gelegen waren. Wat het waterbeheer betreft, betaalden sommige kleine stadjes evenredig mee voor de afwatering van de stadsgrond via de hen omringende wateringen. Wat de zeewering betreft, gold het principe: *‘elk zijn dijk’*. Steden als Blankenberge, Oostende, Sluis en Biervliet hadden eigen zeedijken te onderhouden en konden daarbij geen beroep doen op een bijdrage van het omringende platteland. Omgekeerd droegen ook de steden niet rechtstreeks bij tot het dijkonderhoud op het platteland. Individuele stedelingen betaalden echter wel mee in het plattelandswaterbeheer, met name door geschot te betalen voor hun buitensteedse grondbezit, en dit vermoedelijk reeds van bij het ontstaan van de wateringen als uitvoerende organisaties. Vooral het Brugse buitensteedse grondbezit was aanzienlijk en nam nog toe doorheen de late middeleeuwen, tot gemiddeld een 20% in de ruime omgeving van de stad, en zelfs 30 à 40% in enkele kleinere wateringen dichterbij – het bezit van stedelijke hospita-len en kerken nog buiten beschouwing gelaten. Hoewel de betaling van geschot voor dit stedelijk grondbezit algemeen aanvaard was, hielden stedelingen de hoogte van de grondbelasting nauwlettend in het oog. Zoals we gezien hebben in onze analyse van het conflict rond de sluis van Slepeldamme eind veertiende eeuw, gebeurde het dat de stedelijke eigenaars weigerden te betalen voor investeringen of contributies waar ze niet achter stonden en dat ze daarbij gesteund werden door hun stadsbestuur. Om de betaling, vooral van de poorters van de grote steden Gent en Brugge, af te dwingen, ontbrak het de wateringen daarbij niet zozeer aan rechtsmiddelen doch wel aan autoriteit en werd in regel gezocht naar een compromis. Omgekeerd hielden plattelandswateringeng argwanend de stedelijke werkzaamheden aan kanalen en waterlopen in de gaten. De voornaamste bekommernis lijkt daarbij echter niet zozeer de toestand van de waterstaatkundige infrastructuur te zijn geweest, doch wel de financiering. Ten allen prijze wilden wateringeng vermijden zelf kosten te moeten maken ten gevolge van stedelijke infrastructuurwerken, en vice versa. Dit was ten andere ook een

steeds terugkerend element bij de besprekingen van waterstaatsaangelegenheden door de Leden van Vlaanderen. Of het nu plattelandsdijken dan wel stedelijke kanalen betrof, telkens haalde de redenering het dat het ging om ‘particuliere belangen’ die bijgevolg dienden te worden gefinancierd door de direct belanghebbende, of nog vaker, door diegene die hiertoe van oudsher verplicht was.

De ogenschijnlijk tegenovergestelde eisen die scheepvaart en afwatering aan het waterbeheer in het kustgebied stellen, worden vaak gedeconstrueerd als typevoorbeelden van stads-plattelandskonflikten. Zowel in onze analyse van de vroeg vijftiende-eeuwse conflicten rond de Aardenburgse sluis van Slepeldamme, als in de recente studie van M. Chisholm naar de moeilijkheden rond de zeventiende-eeuwse drooglegging van de *Fens* in Oost-Engeland, blijken heel wat van die ogenschijnlijke stads-plattelandskonflikten terug te gaan op institutionele beperkingen aan de mogelijkheid om een breder algemeen belang te laten primeren op het economisch-financiële kortetermijnbelang van bepaalde groepen of individuen in de samenleving⁹⁷⁸. Slepeldamme was in se een relatief eenvoudig probleem over een kleine waterweg en een sluis die eigenlijk nooit tot echt grote overstromingen hadden geleid, maar toch kon het pas tot een oplossing komen na jarenlange intensieve onderhandelingen op het hoogste niveau. Het voortdurend botsen van het eigenbelang van allerlei stedelijke en plattelandsgroepen in steeds wisselende coalities zorgde ervoor dat gedurende de late middeleeuwen zelden of nooit de overgang van een ‘enge’ naar een ‘brede’ visie op de financiering van de waterstaat kon worden gemaakt, zijnde respectievelijk onderhoud door hen die traditioneel tot dat onderhoud verplicht waren, en onderhoud door allen die direct en indirect een belang bij dit onderhoud hadden. Met opmerkelijk gemak kon een zelfde persoon, collectief of instelling daarbij in functie van het eigenbelang in twee concrete situaties een diametraal tegenovergestelde positie verdedigen⁹⁷⁹. Zo ijverden stedelingen voor een bijdrage van de achterliggende watering in het onderhoud van de stadsdijken, maar verzetten (andere) stedelingen als grote gelanden in diezelfde watering zich tegen deze bijdrage. In dergelijke omstandigheden werden uiteindelijk alle ogen gericht op het centrale landsheerlijke gezag, dat niet zozeer de jure maar vooral de facto als enige een coördinerende rol in het kustwaterbeheer kon opnemen, doch er ter zake meestal een geheel eigen agenda op na hield.

6.5.3 *Graven en ambtenaren*

In de late middeleeuwen was de Vlaamse graaf minder direct aanwezig in de kustvlakte dan voorheen. Daarmee bedoelen we niet zozeer dat de graaf minder fysiek aanwezig was in het gebied – wat logisch was, gezien het graafschap deel ging uitmaken van een steeds verder uitdijend landencomplex – maar vooral dat de actieve bijdrage tot de definitieve ontginning en ontwikkeling van de kustvlakte die de graven zeker in de periode tot 1200 geleverd hebben, nagenoeg stil viel. De interesse van de laatmiddeleeuwse Vlaamse graven en hun Bourgondische en Habsburgse opvolgers

in het waterbeheer is beperkt te noemen: waar de Hollandse graven vooral vanaf het eind van de dertiende eeuw via de aanstelling van eigen dijkgraven en hoogheemraden, de waterstaatsorganisatie duidelijk gingen gebruiken als instrument ter versteviging van hun gezag, ook in de randgebieden⁹⁸⁰, vinden we in de Vlaamse kustvlakte weinig terug van een dergelijk streven. Het gezag van de Vlaamse graaf werd dan ook in de kustvlakte nauwelijks gecontesteerd door bijvoorbeeld lokale heren. Ook in het verdere verloop van de veertiende en vijftiende eeuw ontsnapten de Vlaamse wateringen goeddeels aan het algemene streven van de landsheerlijke overheid naar administratieve centralisatie en boekhoudkundige controle. De enkele pogingen om ook de financiën van de wateringen aan controle van de centrale overheid te onderwerpen, mislukten, en waren eerder toe te schrijven aan initiatieven van individuele grafelijke ambtenaren met belangen in het gebied, dan aan een welbepaalde politiek. Ook de vermeende poging rond 1500 om de inning van het geschoot aan restricties te onderwerpen, bleek achteraf grotendeels op een misverstand te berusten. De eigen belastingheffing door de wateringen werd door de centrale overheid niet wezenlijk in vraag gesteld tot het einde van het Ancien Régime. Als reden voor de beperkte interesse dient vooraleerst het financiële aspect van het waterbeheer vermeld te worden: waar dijken werden aangelegd, sluizen vernieuwd en waterlopen verdiept, diende geld te worden geïnvesteerd. Ondanks de belangrijke inkomsten die de graaf ook in de late middeleeuwen uit het kustgebied bleef betrekken onder de vorm van tollën en cijnzen, was de *incentive* om zelf waterstaatkundige werken te subsidiëren of enige financiële verantwoordelijkheid voor de waterstaat op zich te nemen, zeer laag. De altijd in geldnood verkerende landsheren waren in de late middeleeuwen niet gauw geneigd veel geld uit te geven aan iets als dijken, waar ze zelf slechts zeer indirect profijt uit zouden halen. Al te vaak werd in de literatuur uit het bestaan van een grafelijke oorkonde een actief optreden van de graaf in kwestie afgeleid, terwijl die in sommige gevallen louter een welhaast notariële rol vervulde, en slechts een bestaande overeenkomst die door de belanghebbende partijen vrijwillig aan hem werd voorgelegd, bekrachtigde⁹⁸¹. De eigen institutionele rol van de Vlaamse graaf in het waterbeheer beperkte zich hoofdzakelijk tot één, weliswaar cruciaal element: het befaamde ‘abandon’, teruggaand op het regale recht op verlaten gronden. Dit abandon vormde niet alleen de institutionele link tussen de waterstaat en de onteigeningen van heel wat kleine boeren in door overstromingen geplaagde regio’s, maar verleende omgekeerd de graaf ook de mogelijkheid nieuwe grootgrondbezitters in de kustregio’s te creëren, onder de vorm van een aanstelling tot ‘legger’ of de verlening van een bedijkings-octrooi. Eind dertiende eeuw lag de graaf zo aan de basis van de machtspositie van een aantal cisterciënzerabdijen in het kustgebied – denken we aan Ten Duinen in Hulsterambacht – maar vanaf de vijftiende eeuw waren het vooral landsheerlijke topfunctionarissen die via grafelijke tussenkomst hun opwachting in het overstroomde kustgebied maakten. Voor mensen zonder groot overgeërfd patrimonium maar met kapitaal én vooral toegang tot de vorstelijke machtsmiddelen, kon in de kustvlakte niet alleen snel grootgrondbezit worden uitgebouwd maar zelfs een heerlijkheid met rechtsmacht en een titel verworven worden. Het voorbeeld van Watervliet met zijn stichter *Jeronimus Lauwerein* illustreerde dit treffend.

Toch had de grafelijke overheid in de late middeleeuwen ook nog een andere en niet minder belangrijke rol te vervullen in het waterbeheer van de Vlaamse kustvlakte. Door de versnippering van bevoegdheden en belangen was het waterbeheer, zoals ook hoger al gesteld, vaak voorwerp van dispuut. Veruit het grootste aantal conflicten kon lokaal worden opgelost, door bilaterale onderhandelingen of door tussenkomst van de kasselrijsherenbank. Waar dat niet mogelijk was, deed men een beroep op het grafelijk gezag. Het overgrote deel van die disputen betrof de financiering van de waterstaatswerken en/of de bevoegdheden van de verschillende betrokken partijen. De grafelijke tussenkomst was meestal zeer omzichtig, waarbij gestreefd werd naar het compromis, niet zelden door commissarissen ter plaatse te sturen, die naast hun juridische bevoegdheid vaak ook een administratieve rol vervulden, door de werken die voorwerp van geschil uitmaakten te gaan superviseren. Ook in crisissituaties, bijvoorbeeld na overstromingen, was de standaardreactie van de centrale overheid het zenden van commissarissen om de acties van de verschillende betrokkenen te coördineren. Het is hierbij opmerkelijk dat de uitbouw van de centrale staat en de toenemende administratieve en gerechtelijke centralisatie in het Bourgondisch-Habsburgse Vlaanderen niet tot een eenduidige toename van het aantal grafelijke interventies leidde. De hulp van grafelijke rechtbanken en bemiddelaars werd pas ingeroepen wanneer lokaal een patstelling bereikt was, en dit was zoals gezegd vooral het geval wanneer het erop aan kwam de financieringsbasis van noodlijdende zee-weringen te verbreden. Zoals de Friezen nog steeds het optreden van stadhouder *Caspar de Robles* gedenken, wiens tussenkomst na de Allerheiligenvloed van 1570 noodzakelijk was om tegen bestaande privileges in achterliggende gebieden te laten bijdragen tot het dijkonderhoud⁹⁸², was dergelijke ingreep ook in Vlaanderen zelden mogelijk zonder tussenkomst van de grafelijke overheid. Het hardnekkige verzet van wateringen en hun belangrijkste grondbezitters, gecombineerd met de dubbelzinnige houding van de kasselrijsheren, die enerzijds de tussenkomst van de centrale overheid schuwden doch anderzijds zelf geen oplossing konden of wilden opleggen, en het gebrek aan motief voor de centrale overheid om eigenmachtig tussenbeide te komen, leidden er echter toe dat in de loop van de late middeleeuwen slechts weinig vooruitgang kon worden geboekt. Het gevolg lezen we in de lotgevallen van de kleine watering Gaternisse in westelijk Zeeuws-Vlaanderen: na anderhalve eeuw ploeteren, werd uiteindelijk midden zestiende eeuw een 'akkoord' bereikt met de grote buurwateringen, die het dijkonderhoud van Gaternisse overnamen. Zij wilden dit echter maar doen op één voorwaarde: het volledige 'abandon' van alle grondbezit in de watering. De ingelanden van Gaternisse kregen dan wel de langverwachte hulp, doch schoten er hun grond bij in – een weinig benijdenswaardige oplossing voor hun probleem. In dergelijke probleemsituaties had de centrale overheid wellicht een 'billijker' oplossing kunnen afdwingen, doch klaarblijkelijk had zij er geen belang bij om dit te doen. Let wel: een regelrechte overname van het lokale waterbeheer door het centrale gezag bleek al evenmin bevorderlijk voor een duurzaam waterbeheer. De tijdelijke opheffing van wateringen en gewoonterechtelijke onderhoudsplichten in de Franse periode leidde in de praktijk tot verwaarlozing⁹⁸³. Ook de grote staatsgeleide ontginningen van de negentiende eeuw kunnen bezwaarlijk als een voorbeeld van geslaagd

overheidsoptreden beschouwd worden: bij de vele technische bravourestukjes of prestigeprojecten van politici en staatshoofden uit deze periode ontbrak vaak zowel op sociaal als waterstaatkundig vlak een langetermijnperspectief⁹⁸⁴.

6.6 Duurzaam waterbeheer in de laatmiddeleeuwse kustvlakte?

In hoeverre kan het waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte dat we in dit onderzoek bestudeerd hebben, duurzaam worden genoemd? In hoeverre beantwoordde het optimaal aan de noden van alle belanghebbenden maar garandeerde het ook dat de noden van toekomstige generaties niet in het gedrang kwamen? Oordelend vanuit onze eenentwintigste-eeuwse situatie en afgaand op de vele overstromingen en het landverlies in de laatmiddeleeuwse periode, zou men gemakkelijk een vernietigend oordeel kunnen vellen over het laatmiddeleeuwse waterbeheer. Vanuit historisch oogpunt dient men echter vast te stellen dat de organisatie, de werking en het beleid inzake waterbeheer beantwoordden aan de economische en politieke machtsverhoudingen van het ogenblik. Wijzigingen in het 'sociaal agrosysteem' van de kustvlakte bleven niet zonder gevolg voor het waterbeheer en voor de duurzaamheid van dit waterbeheer. In grote lijnen menen we tussen de dertiende en de zestiende eeuw een evolutie in het waterbeheer te kunnen onderscheiden, waarbij het aanvankelijke – 'traditionele' – waterbeheer geleidelijk overging in wat we zouden kunnen omschrijven als een 'commercieel' model van waterbeheer. Zoals we in de loop van dit onderzoek merkten, vertoonden zowel het 'traditionele' als het 'commerciële' model kenmerken die de duurzaamheid van het waterbeheer bevorderden en andere die de duurzaamheid afremden, echter lang niet in dezelfde mate. Het 'traditionele' waterbeheer van de Vlaamse kustvlakte dat vanaf de dertiende eeuw geleidelijk onder druk kwam te staan, was gebaseerd op een grote betrokkenheid van alle grondbezitters, en via onder meer het 'dijkleger', van de gehele bevolking van de kustvlakte. Dat de overwegend kleine grondbezitters voor een deel in arbeidsdiensten in plaats van geld betaalden voor onderhoud en herstellingen van de infrastructuur was zowel voordelig voor hen als voor het waterbeheer waarin op die manier aan een relatief geringe kostprijs toch heel wat werk kon worden verricht. Toezicht – de 'schouw' – en bestuur waren in handen van de gewone bestuurlijke elite, in het Brugse Vrije in de eerste plaats de kasselrijschepenen. In dit systeem van waterbeheer was men in staat in meerdere parochies en ambachten die samen 'waesambachten' vormden, het waterbeheer gezamenlijk te regelen. Dit systeem had vanzelfsprekend ook nadelen: het onderhoud was verbrokkeld waardoor kwaliteitsverschillen konden optreden, en veel was afhankelijk van de inzet van de individuele grondbezitters, de supervisie en de sanctionering. Bovendien lagen de fysieke onderhoudsplichten moeilijker bij eigenaars die niet in het gebied woonachtig waren. Belangrijke delen van de infrastructuur bevonden zich bovendien buiten de actieradius van het rurale waterbeheer in de kustvlakte: de duinen die grafelijk domein waren en de stedelijke waterwegen. De

turfwinning die vooral in het oostelijk deel van de kustvlakte in de dertiende en veertiende eeuw tot een hoogtepunt kwam, werd vooral als een private aangelegenheid beschouwd, zonder dat de gevaren die de systematische veenontginning voor de kustvlakte inhield voldoende onderkend dan wel geremedieerd werden.

In de loop van de dertiende eeuw vonden in het waterbeheer belangrijke wijzigingen plaats, met de omschakeling naar een centrale uitvoering van de werken door 'wateringen', gefinancierd door middel van een grondbelasting, een evolutie die wellicht mede te verklaren is door het toenemende aantal eigenaars dat niet in het gebied woonachtig was en door de opkomst van de kortetermijnpacht als dominante exploitatiemethode in de kustvlakte. Hierdoor werd een eerste stap gezet in de geleidelijke dissociatie van de bewoners van het gebied en de waterstaatswerken, een evolutie die in de loop van de daaropvolgende eeuwen steeds verder geaccentueerd werd, door onder meer de toenemende uitbesteding van de waterstaatswerken aan gespecialiseerde aannemers. Aanvankelijk was de formele inspraak van de grondbezitters nog vrij groot: voor belangrijke beslissingen werd de 'meentucht' van de grondbezitters geraadpleegd, doch vanaf de vijftiende eeuw verminderde ook het belang van de algemene vergaderingen en nam bovendien het aantal inwoners dat ook grondbezitter was af. Het bestuur kwam in de vijftiende en zestiende eeuw in handen van de minderheid van dorpsbewoners die van de eigendomsconcentratie had weten te profiteren, doch wiens blikveld vooral lokaal was, zonder de regionale uitstraling van hun voorgangers in de veertiende-eeuwse wateringbesturen. De echte grootgrondbezitters trokken zich terug uit het bestuur, maar hielden wel de knip op de beurs. Ondanks de grote problemen die met name de zeewering in deze periode stelde, kon van een stijging van de investeringen geen sprake zijn: uitgedrukt in mankracht daalden de investeringen ten opzichte van de dertiende en veertiende eeuw. In de grootschaligere en geleidelijk marktgerichtere landbouweconomie van de kustvlakte in deze periode, mocht het eigenaarsrendement niet in het gedrang worden gebracht, temeer daar de reële pacht prijzen in de loop van de late middeleeuwen sterk gedaald waren. De dorpselite die het bestuur van de wateringen in handen had, legde zich daar bij neer, temeer daar de waterstaatsorganisatie hen belangrijke voordelen verschafte in termen van lokaal prestige, macht, en netwerken, en bovendien mooie – officiële en vooral officieuze – bijverdiensten opleverde. Daar zij niet zelden ook als pachter van de grote stedelijke en kerkelijke eigenaars optraden, hadden ze er bovendien zelf belang bij de eigenaarslasten niet te zeer de hoogte in te drijven, om zodoende indirect de druk op de pacht prijzen niet op te drijven. De geografische omschrijvingen die in een vorige periode tot stand waren gekomen, bleven in grote trekken bestaan en werden nauwelijks aangepast aan de veranderende noden van het waterbeheer, ook al waren deze omschrijvingen meestal ingegeven door de logica van de afwatering en niet zozeer van de zeewering. De afstemming van het waterbeheer op een commercieel landbouwsysteem versterkte een aantal problemen nog. Zo bleef het onderhoud van risicodijken ten laste van veel te beperkte lokale gemeenschappen, waardoor de kosten van de waterstaat lokaal sterk konden variëren, en het netto-inkomen voor de grondbezitters in risicogebieden kelderde, met uiteindelijk een vicieuze cirkel tussen onder-

investerings en dalende rendementen van het grondbezit tot gevolg. Enige regionale financiering van zeeweringen kwam er niet of nauwelijks. Binnen de wateringeng hypothekeerde het kortetermijnwinststreven van de grondeigenaars het maken van investeringen die niet louter gericht waren op een ad-hocremediëring van schadegevallen. De relatief kalme periode op het vlak van overstromingen tussen 1450 en 1530 werd in de Vlaamse kustvlakte vooral aangegrepen om de investeringen tot een 'historisch' dieptepunt terug te brengen. In het financiële beheer van de wateringeng had weliswaar de notie 'budget' haar intrede gedaan vanaf de vijftiende eeuw wanneer voorgeschreven werd dat het bestuur vóór de jaarlijkse algemene vergadering de geplande uitgaven diende te becijferen, om vervolgens de inkomsten aan de voorziene uitgaven aan te passen, doch we konden zien dat deze noodzakelijke uitgaven daarbij steeds minimalistisch werden opgevat. Het hoogst noodzakelijke onderhoud werd jaarlijks voorzien, voor meer structurele aanpassingen van de infrastructuur was het de facto wachten op een volgende overstromingsramp. Ook op terreinen waar de wateringeng wel meer en meer activiteit aan de dag legden, zoals de herbeplanting van de duingordel langsheen de Noordzeekust, zagen ze zich in hun actiemogelijkheden beperkt door diffuse bevoegdheden en uiteenlopende belangen van overheden en particulieren.

Dat de waterstaatsorganisatie en de wateringeng zelf uiteindelijk wel duurzaam bleken te zijn, kan niet zozeer aan hun succes inzake landschapsbeheer worden toegeschreven, dan wel aan het feit dat ze beantwoordden aan een maatschappelijke nood. De specifieke organisatiewijze die vanaf de dertiende eeuw vorm kreeg, paste perfect in een meer commercieel landbouwsysteem dat in de kustvlakte vanaf diezelfde dertiende eeuw langzamerhand de 'peasant-economy' begon te vervangen, en net als de wateringeng voortleeft tot op de dag van vandaag. Met name werd door deze vorm van waterbeheer tegemoetgekomen aan de verlangens van grootgrondbezitters (lage lasten), dorpselites (machtsverwerving) en overheden (minimale interventie). De direct belanghebbenden, de bewoners van de betrokken regio, droegen de gevolgen van dit beleid, maar waren steeds minder betrokken bij de totstandkoming ervan, en dit zowel door de beperktere openheid van de besluitvorming als door de opmars van de pachtbedrijven. De richting waarin het waterbeheer in de late middeleeuwen evolueerde, was dan ook steeds nadeliger voor de groep van kleine eigengeërfde boeren. Zonder te willen stellen dat het verdwijnen van de 'peasants' uit de kustvlakte primordiaal aan de waterstaatsproblematiek toe te schrijven is, ondervonden zij in toenemende mate hinder zowel van de eigenlijke waterstaatkundige problemen als van de wijze waarop het waterbeheer georganiseerd was: in een risicovolle omgeving boden pachtbedrijven nu eenmaal betere garantie aan de exploitanten die hoogstens een gedeeld risico leden; de terugverdieneffecten voor de kleine eigengeërfde boeren werden steeds kleiner; de lasten vertoonden grote pieken en de strenge betalingsprocedures van het geschoot waren nadelig voor personen met beperkte toegang tot constant geld. Voor heel wat kleine boeren werd het waterbeheer meer en meer een last – één van de vele die hen er uiteindelijk toe dwong hun grond te verkopen of zich te beroepen op het enige recht dat de waterstaatsinstellingen hen steeds bleven garan-

deren: het recht afstand te doen van hun grond en symbolisch *de spade in de dijk te steken* ...

Noten Hoofdstuk 6

955. Respectievelijk benadrukt door van der Linden, 'Nederlandse waterhuishouding', p. 539 en Fockema Andreae, *Hoogheemraadschap*, pp. 337-338.
956. Henderikx, 'Ontginningen', pp. 61-62.
957. van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, pp. 40-51.
958. van der Linden, 'Nederlandse waterhuishouding', p. 539; van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 79; zie wel de nuancering van het belang hiervan door Dekker, *Kromme Rijn*, pp. 585-632: in 1122 werd slechts een akkoord gesloten over de verdeling van het onderhoud van de Rijndam tussen de heren van de verschillende nederzettingen.
959. De creatie van nieuwe 'polders' binnen een bestaand streekwaterschap kwam in het laatmiddeleeuwse Brugse Vrije niet voor: deze poldercreatie was vanaf de 15de eeuw onlosmakelijk verbonden met molenbemaling, een vorm van drainage die in de Vlaamse kustvlakte tot de bedijking van de Lage Moere van Meetkerke en de grote moeren in Veurne-ambacht in de 17de eeuw marginaal bleef.
960. van der Ham, *Grote waard*, pp. 26-27
961. Ook vastgesteld door Dekker, 'Tussen twee vlooden', p. 618; van Dam, 'Gravers', pp. 464-466.
962. Yff, 'Omwentelingen', pp. 26-28; van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 238.
963. Althans toch niet volgens de wetten van 5 juli 1956 betreffende de wateringen en 3 juni 1957 betreffende de polders en het decreet Integraal Waterbeheer van 14 november 2003.
964. Tys, *Middeleeuws landschap*, pp. 603-605.
965. Warlop, *Bijdragen*, pp. 132-143; Tys, *Middeleeuws landschap*, pp. 508-528; Thoen, 'Social agrosystems', p. 57.
966. Moriceau, *Fermiers*, Jessenne, 'Pouvoir des fermiers'.
967. Moriceau, *Fermiers*, pp. 124-127; 214-218; 475-502.
968. Blockmans, Mertens en Verhulst, 'Communautés rurales', p. 235.
969. Naast de al geciteerde werken van Moriceau en Jessenne, zie ook French, 'Parish elites', p. 48.
970. de Kraker, *Landschap uit balans*, p. 259.
971. Zie verder Soens, '1404'.
972. van Cruyningen, 'Waterbeheer', p. 61; vergelijk ook Priester, *Zeeuwse landbouw*, pp. 128-134.
973. Vergelijk Hoppenbrouwers, *Middeleeuwse samenleving*, pp. 472-480 en grafieken 22.1 en 24.2: afname van de investeringen na 1450 lijkt gelinkt te zijn aan de dalende pachtinkomsten en stijgende belastingen in die periode.
974. Zie ook Gottschalk, *De Vier Ambachten*; de Kraker, *Landschap uit balans* en Dekker, *Zuid-Beveland*.
975. Op de Zeeuwse eilanden verwierf Ter Doest met dit doel de ambachtsheerlijkheid in de gebieden die onder haar leiding bedijkt werden: Dekker, *Zuid-Beveland*, pp. 147-148; in Hulster-

ambacht ten noorden van de Vogelkreek was het Ten Duinen die de quasi-alleenzegenschap over waterstaatsaangelegenheden verwierf: de Kraker, 'Domeinbeheer', p. 94.

976. de Kraker A. 1990-91, 'Waterschapsorganisatie', en *Landschap uit balans*, pp. 261-291, inz. kaart p. 267.
977. Vergelijk van Dam, *Vissen in veenmeren*, pp. 158-189, over het optreden van Amsterdamse ondernemers in de sluisvisserij; en van Dam en van Tielhof, *Waterstaat in stedenland*, pp. 318-321.
978. Chisholm, 'Navigation and the draining of the Fens'.
979. Zie ook Hoppenbrouwers, *Middeleeuwse samenleving*, pp. 638-642.
980. van der Linden, 'Nederlandse waterhuishouding', pp. 542-543; Henderikx, 'Ontginningen', p. 67.
981. van Answaarden, 'Lasten van het Hondsbossche', pp. 61-62.
982. Van de Ven, *Leefbaar laagland*, p. 117; Ter Haar en Polhuis, *Friese water*, p. 61. De legende wil dat de stadhouder de privileges van de voorheen niet-dijkplichtige gebieden in zee zou hebben gegoooid, daarbij verklarend dat zij slechts vrijgesteld zouden blijven, indien hun privileges het water konden keren.
983. Pauwels, *Belgische polderwetgeving*; en meer algemeen Derex, *Gestion de l'eau*, pp. 337-339.
984. Zeer duidelijk bij de drooglegging van de Haarlemmermeer: Thürkow, 'Droogmakerijen', pp. 49-56; Jeurgens, *Haarlemmermeer*, pp. 222-230; 240-242; beiden verwijzend naar de oudere studie van Ter Veen, *Haarlemmermeer*.

BRONNEN EN BIBLIOGRAFIE

Onuitgegeven bronnen

Algemeen Rijksarchief Brussel (ARA)

Rekenkamers (RK): 1072-1073; 27797-27813; 28039; 28053-28057; 32061-32065; 32150-32152; 32248-32250; 33553-33555; 33662-33664; 35674-35676; 35827; 35829-35831; 36394-36398; 36547-36551; 36709-36710; 36828-36830; 37239-37249; 37353; 42521-42533; 49296-49297; 50581; 51661

Rolrekeningen: 2080

Kwitanties van de Rekenkamer te Rijsel: 26-27; 39 A-B; 152 A-B; 153 A; 154 A-C; 345-346

Geheime Raad, Spaanse Periode: 1307-1311

Oorkonden van Vlaanderen, 1^{ste} reeks

Rijksarchief Brugge (RAB)

Aanwinsten: 7; 655; 665; 689; 1794; 1855; 2358; 3619

Abdij Oudenburg: 1

Abdij van Zoetendale: oorkonden op datum

Découvertes: 181; 250 (1-3)

D'Hoop: 87-88; 91

Gemeentearchief Woumen: 4

Gilliodts: 3-4; 17; 44

Grote West-Watering: 138-144; 155; 158; 164; 316; 467; 1088-1090

Heerlijkheden: 22

Jezuïeten Brugge: 1591-93; 1596; 1928

Jonckheere: 1046; 1132; 1135-1137; 1153; 1160; 1162-1163; 1171; 1174-1175; 1177; 1181; 1183-84; 1186; 1243-1244; 1248-1250; 1252-1255; 1257; 1267-68

Kaarten en Plans: diverse nummers

Kasselrij Veurne: oorkonden op datum

Kerkfabriek OLV te Brugge, Oud Archief: 13; 14

Mestdag, 6; 22; 65-226; 253; 261-266; 324-325; 339-370; 449; 472-474; 498-500; 502; 513-538; 559-603; 614-617; 621-627; 670; 672; 694-695; 750; 754-756; 763; 770-771; 776; 888; 1132; 1134

Noordwatering Veurne 778-779

Ommelopers Blankenbergse watering: 8-9; 14-15

Oorkonden met Blauw Nummer

Oorkonden van het Brugse Vrije

Oud Kerkarchief: 216; 416; 418; 444-447; 478; 598; 600

Peper, 2-12; 15-20; 26; 28-67; 69-94; 104-107; 109-134; 147-148; 150-153; 155-168; 174-176-177; 179-181; 190; 277

Proosdij Sint-Donaas: 1228; 1235; 1236; 1240; 1251

Registers Vrije: 4-10; 23; 147-155; 182-204; 237-256; 287-296; 14324; 14990-98; 15167-15171; 15909-15911; 15978-16031; 16033; 16036; 16040-16041; 16473-16476; 16563-16574; 16597; 16597bis; 16704; 15958-15960

Sanders, 1-10; 13-14
 Schifting Van Zuylen
 Sint-Walburga: 12
 Van Sieleghem: 13; 62-65; 77; 84-85; 88-91; 96; 98; 106; 116-118
 Vincent: 42-47; 49-52; 54; 73-79; 81; 83; 86-87; 97; 99-100; 103-126; 131-133; 135-136;
 149; 155; 157; 248-249
 Watering Blankenberge: 1; 91-105; 131-134; 183-185; 238-240; 333-339
 Watering Romboutswerve: 99
 Watering De Broeke: 17-18
 Watering Eiesluis-Reigarsvliet: 11-13; 26; 141; 399-401
 Watering Gistel-oost-over-de-Ware: 119-120
 Watering Greveninge: 31
 Watering Heer Baselishoek/Kerkwatering: 103-105
 Watering Maldegemse polder: 103-104
 Watering Moerkerke Noord-over-de-Lieve: 23-25; 44-49;
 Watering Moerkerke Zuid-over-de-Lieve: 2; 281-395
 Watering Romboutswerve: 99
 Watering Sint-Jobspolder: 192

Stadsarchief Brugge (SAB)

Reeks 98: cartularia: 1
 Reeks 429: Sint-Janshospitaal: rolrekening 1317; kalknummers 194-199
 Reeks 515: oorkonden Veranneman
 Reeks 522: Watervliet
 Reeks 523: kalknummers 345-348
 Reeks 526: 10
 Fonds Caloen: 187
 Fonds Gilliodts: 104; 110; 112-113
 Watering Noord-over-de-Lieve

OCMW-Archief Brugge (OAB)

Sint-Janshospitaal A: 2; 4; 7; 8; 11; 12bis; 13-14; 16; 17
 Sint-Janshospitaal wateringens doos: 1; 4-6; 10-14; 'allerlei'
 Sint-Janshospitaal: G2-G316
 Sint-Janshospitaal varia: 5-9
 Sint-Janshospitaal varia Vanderelst: 13-14; 22-23; 27-29; 34-35
 Sint-Janshospitaal oorkonden
 Begijnhof N: 1-2

Bisschoppelijk Archief Brugge (BAB)

Oorkonden Sint-Donaas: A 249; 251; 255; 266; 267; 273
 Obediëntie Sint-Donaas: G 128
 A 161-162; 277
 C 453
 F 62A; 103
 G 307; G 378

Archief Groot-Seminarie Brugge (GSAB)

Ten Duinen-Ter Doest: oorkonden

Spermalie oorkonden: 587.

Spermalie register: 8-9; 46

OCMW-Archief Damme (OAD)

Sint-Janshospitaal Damme: doos bezit 1; doos ommelopers 1

Stadsarchief Eeklo (SAE)

Oud Archief, Slependamwatering, 1799

Rijksarchief Gent (RAG)

Algemeen Polder- en wateringarchief: 209; 342

Ambacht Maldegem: 579

Abdij Oosteeklo: oorkonden

Bethlehem Deinze: 4

Drie (vier) verenigde watering: 4-9; 11-12

Kaarten en Plans.

Middelburg in Vlaanderen: 3; 4

Oorkonden 'de Saint-Genois'

Oorkonden 'Diverse oorkonden'

Oorkonden 'Gailliard'

Oorkonden 'Supplement Wyffels'

Raad van Vlaanderen: 2332-2340; 3686-3734; 7508; 7511; 7514-7515; 7531-7534; 7612

Rijke Gasthuis Gent: 4; 7; 8

Sint-Baafs en Bisdom B: 2957; 2961

Sint-Baafs en Bisdom K: 1098; 1102; 1105; 1108-1109; 7720; 7728-29; 7732-33; 7735-37; 7740-41; 7746-52; 7755-56; 7758-59; 7760-61; 7762-7772; 7886-7887; 8986; 9041/5; 9098

Sint-Baafs en Bisdom R: 322-330

Sint-Pietersabdij: I diversen: 6; 7; 145; 150; 151; 435; 521

Sint-Pietersabdij II diversen: 1263/1; 1263/14; 1263/2; 1263/3-4; 1263/7; 1263/9; 1264

Sint-Pietersabdij Rekeningen: 1405/1; 1405/2; 1407; 1408; 1500; 1503; 1505-25; 1563; 1565

Stadsarchief Gent (SAG)

Reeks 28bis: 1/7; 2/31; 2/32

Reeks 93: 25

Familiefonds Handboeken: FH/2

Stadsarchief Veurne (SAV)

Oorkonden

Oud Archief 1174-76; 1183-84; 1186

Nationaal Archief Den Haag (NL) (NA)

Staten-Generaal (loketkas), 12565.1-12565.2

Archief Waterschap Zeeuws-Vlaanderen Terneuzen (NL) (WAZVL)

Vrije van Sluis, ongenummerd: 'Reglementen, Concordate en octroye van polders, ten Vryen van Sluis, IIIe deel'; kaarten en plans.

Vrije van Sluis, Beooster Eede: 356-357

Vrije van Sluis, Generale Prins Willemppolder 556; 558; 560-562; 640; 678-679

Vrije van Sluis, Groede en Baenst: 475

Vrije van Sluis, Kadzand: 464

Vrije van Sluis, Lem of Grietepolder: 83K

Vrije van Sluis, Robbe-Moreel: 78

Zeeuws Archief Middelburg (NL) (ZAM)

Familie Van Borssele Van Brigdamme: 101-102

Handschriftenverzameling 1405; 1505-07; 1542; 1547; 1609

Archives Départementales du Nord, Rijsel (F) (ADN)

Inventaire Godefroy: Godefroy D.-J. 1782-1834: *Inventaire chronologique et détaillé de toutes les chartes qui se trouvent dans les archives des comtes de Flandre, déposées dans l'ancienne Chambre des Comptes du Roy à Lille*, Rijsel (handgeschreven inventaris, aangevuld door dr. Le Glay, ADN B 174-ADN B 184)

Série B: 31-37; 902-915; 1320; 1354-1358; 1408-1409; 1561-1567; 1597-1628; 5377-78

Archives de la ville de Bergues-Saint-Winnoc (F) (SABSW)

DD 25; 72

Archives Municipales de Dunkerque (F) (SADk)

230/1; 270; 275; 297

Uitgegeven bronnen (en regestenlijsten)

s.n. 1639: *Tweeden druck vanden eersten bouck der ordonnancien, statuten, edicten ende placcaerten soo van wegghen der Keyserlyke ende Koninghlyke Maiesteyten, als heurlieder doorluchtighe voorsaeten, graven ende graefneden van Vlaendren: nieuwelingsh vermeerdert met doorgaende marginale aenwysinghen ende volkommentafel*, Gent, Anna van den Steene, weduwe Michiel du Lattry.

s.n. 1685: *Eerste Deel vanden derden placcaet-boeck. Ghecompileert ende uytghegheven by Ordonnancie van Hooghe ende Moghende Heeren den President ende Raedtslieden van syne majesteyts provincialen raede van Vlaenderen*, Gent.

Adriaanse J. en Van Werveke L.M. 1938: 'Verzameling van akten der schepenen van Hulst (1226-1499)', *Jaarboek van de Oudheidkundige Kring 'De Vier Ambachten' te Hulst*.

Bartier J. en Van Niewenhuysen A. 1965: *Ordonnances de Philippe le Hardi, de Marguerite de Male et de Jean sans Peur: Tome I: contenant les ordonnances de Philippe le Hardi et de Marguerite de Male du 16 octobre 1381 au 31 décembre 1396*, Brussel (Recueil des ordonnances

- des Pays-Bas. Première série: 1381-1506, Première section).
- Béthune J. 1883: *Cartulaire du béguinage de Sainte-Elisabeth à Gand*, Brugge.
- Bled O. 1902-07: *Regestes des évêques de Thérouanne*, St.-Omer.
- Blockmans W.P. (ed.) 1971: *Handelingen van de Leden en van de Staten van Vlaanderen (1467-1477): excerpten uit de rekeningen van de Vlaamse steden, kasselrijen en vorstelijke ambtenaren*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-4°)
- Blockmans W.P. (ed.) 1973: *Handelingen van de Leden en van de Staten van Vlaanderen. Regeringen van Maria van Bourgondië en Filips de Schone (5 januari 1477-26 september 1506): excerpten uit de rekeningen van de Vlaamse steden en kasselrijen en van de vorstelijke ambtenaren. 1. Tot de vrede van Kadzand (1492)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-4°)
- Blockmans W.P. (ed.) 1982: *Handelingen van de Leden en van de Staten van Vlaanderen. Regeringen van Maria van Bourgondië en Filips de Schone (5 januari 1477-26 september 1506): excerpten uit de rekeningen van de Vlaamse steden en kasselrijen en van de vorstelijke ambtenaren. 2. Na de vrede van Kadzand (1492)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-4°)
- Blockmans W.P. (ed.) 1990: *Handelingen van de leden en van de Staten van Vlaanderen: regering van Filips de Goede (10 september 1419-15 juni 1467) excerpten uit de rekeningen van de Vlaamse steden en kasselrijen en van de vorstelijke ambtenaren. 1. Tot de onderwerping van Brugge (4 maart 1438)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-4°)
- Blockmans W.P. (ed.) 1995: *Handelingen van de leden en van de Staten van Vlaanderen: regering van Filips de Goede (10 september 1419-15 juni 1467) excerpten uit de rekeningen van de Vlaamse steden en kasselrijen en van de vorstelijke ambtenaren. 2. Vanaf de onderwerping van Brugge (4 maart 1438)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-4°).
- Brand H. en Lambrecht D. (eds.) 1993: 'Een vertaling van de keure van de Vier Ambachten van 1242': in: A. de Kraker e.a. (eds.), 'Over den Vier Ambachten'. 750 jaar Keure, 500 jaar Graaf Jansdijk, Kloosterzande, pp. 505-520.
- Buntinx W. 1968: 'De enquête van Oudenburg. Hervorming van de repartitie van de bedden in het graafschap Vlaanderen (1408)', *Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis*, 134, pp. 75-137.
- Callewaert C. 1904: 'Les plus anciens documents des archives du béguinage de Bruges', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 54, pp. 253-300.
- Carton C. en Vandeputte F. 1858: *Chronique et Cartulaire de l'abbaye de Hemelsdaele*, Brugge.
- Cauchies J.M. (ed.) 2001: *Ordonnances de Jean sans Peur, 1405-1419*, Brussel (Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Première série: 1381-1506).
- Ceyssens L. 1935: 'Eenige oorkonden over het Begijnhof van Aardenburg', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, LXXVIII, pp. 59-102.
- Corpus Gysseling I: Gysseling M. 1998: *Corpus Gysseling I: Ambtelijke Bescheiden*, Den Haag (CD-Rom).
- Dauchy S. 1998: *Les appels flamands au Parlement de Paris. Regestes des dossiers de procès reconstitués d'après les registres du Parlement et les sources conservées dans les dépôts d'archives de Belgique et du Nord de la France*, Brussel (Recueil de l'ancienne jurisprudence de la Belgique, Première série)

- De Coussemaker E. 1860: 'Document relatifs à la Flandre maritime, extraits du cartulaire de l'abbaye de Watten', *Annales du Comité Flamand de France*, V, pp. 297-383.
- De Coussemaker I 1882-91: *Un cartulaire de l'abbaye de Notre-Dame de Bourbourg*, Lille, 2 delen.
- de Hemptinne Th., Verhulst A. m.m.v. De Mey L. (eds.) 1988: *De oorkonden der graven van Vlaanderen (Juli 1128-September 1191). 2: Uitgave. 1: Regering van Diederik van de Elzas (Juli 1128-17 Januari 1168)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Verzameling van de akten der Belgische vorsten, 6, 2,1).
- de Hemptinne Th., Verhulst A. m.m.v. De Mey L. (eds.) 2001: *De oorkonden der graven van Vlaanderen (Juli 1128-September 1191). 2: Uitgave. 2: Regering van Filips van de Elzas. 1: 1168-1177*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Verzameling van de akten der Belgische vorsten, 6, 2,2).
- de Hemptinne Th., Verhulst A. m.m.v. De Mey L. (eds.) te verschijnen: *De oorkonden der graven van Vlaanderen (Juli 1128-September 1191). 2: Uitgave. 2: Regering van Filips van de Elzas. 2: 1177-1191*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Verzameling van de akten der Belgische vorsten).
- De Hullu J. en Verhoeven A.G. (eds.) 1920: *Andries Vierlingh. Tractaet van Dyckagie*, 's Gravenhage, (Rijks geschiedkundige publicatiën. Kleine serie 20).
- de Limburg-Stirum Th. ed. 1901: *Cartulaire de Louis de Male*, Brugge, 2 delen.
- De Pauw N. (ed.) 1901-03: *Bouc van der Audience. Acten en sentencien van den Raad van Vlaanderen in de XIVe eeuw*, Gent, 2 delen.
- De Smet J. (ed.) 1837: 'Catalogus et chronica principum Flandriae', in: *Corpus chronicorum Flandriae. Tome I*. Brussel.
- De Smet J. (ed.) 1841: *Corpus Chronicorum Flandriae, Tome II*, Brussel.
- De Smet J.-J. (ed.) 1869: *Cartulaire de l'abbaye de Cambron*, Bruxelles (Monuments pour servir à l'histoire des provinces de Namur, de Hainaut et de Luxembourg, Tome II, première partie).
- De Smet J. (ed.) 1933: *Het memoriaal van Simon De Rikelike, vrijlaat te Sint-Pieters-op-den-dijk 1323-1336*, Brussel.
- de Smidt J.Th. 1954: 'De keuren van de Vier Ambachten van 1242 en 1261 en die van Saafingen van 1263', *Vereeniging tot uitgaaf der bronnen van het oud-vaderlandsche recht. Verslagen en mededeelingen*, XI, 1, pp. 89-176.
- de Smidt J.Th. e.a. 1966-1988: *Chronologische lijsten van de geëxtendeerde sententiën en procesbundels (dossiers) berustende in het archief van de Grote Raad van Mechelen*, Brussel, Deel I-VI (Koninklijke Commissie voor de uitgave der Oude Wetten en Verordeningen van België).
- Diegerick I.L.A., *Inventaire analytique et chronologique des chartes et documents appartenant aux archives de la Ville d'Ypres*, Brugge, 1853-1868, 7 delen (deel 1: tot ca. 1320, deel 2 rest 14de eeuw, deel 3: tot 1470, deel 4 rest 15de eeuw, deel 5: tot ca. 1550, deel 6 rest 16de eeuw, deel 7 supplement).
- Espinass G., Verlinden C. en Buntinx J. (eds.) 1959: *Privilèges et chartes de franchises de la Flandre. Tome I. Actes généraux et Flandre française*, Brussel (Coutumes du Pays et comté de Flandre).
- Fayen A. 1906: *Liber Traditionum Sancti Petri Blandiniensis*, Gent (Cartulaire de la ville de Gand, publié par ordre de la commission des Archives de Gand. Deuxième série: chartes et documents, tome I).

- Gachard M. 1876: 'Deuxième voyage de Philippe le Beau en Espagne en 1506', in: *Collection des voyages des souverains des Pays-Bas. Tome Premier*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1868-70: 'Cartulaire de la wateringue de Moerkerke', *La Flandre*, I, pp. 379-454; II, pp. 76-234.
- Gilliodts-Van Severen L. 1871-85: *Inventaire des archives de la ville de Bruges. Section 1: treizième au seizième siècle. Inventaire des Chartes*, Brugge, 9 vol.
- Gilliodts-Van Severen L. 1879: *Coutumes des pays et comté de Flandre. Coutume du Franc de Bruges. Tome Premier*, Brussel (*Recueil des anciennes coutumes de la Belgique*).
- Gilliodts-Van Severen L. 1879: *Coutumes des pays et comté de Flandre. Coutume du Franc de Bruges. Tome Deuxième*, Brussel (*Recueil des anciennes coutumes de la Belgique*).
- Gilliodts-Van Severen L. 1880: *Coutumes des pays et comté de Flandre. Coutume du Franc de Bruges. Tome Troisième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1890: *Coutumes des Pays et Comté de Flandre. Quartier de Bruges. Coutumes des petites villes et seigneuries enclavées. Tome I*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1891a: *Coutumes des Pays et Comté de Flandre. Quartier de Bruges. Coutumes des petites villes et seigneuries enclavées. Tome deuxième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1891b: *Coutumes des Pays et Comté de Flandre. Quartier de Bruges. Coutumes des petites villes et seigneuries enclavées. Tome troisième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1892a: *Coutumes des Pays et Comté de Flandre. Quartier de Bruges. Coutumes des petites villes et seigneuries enclavées. Tome Quatrième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1892b: *Coutumes des Pays et Comté de Flandre. Quartier de Bruges. Coutumes des petites villes et seigneuries enclavées. Tome Cinquième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1893: *Coutumes des Pays et Comté de Flandre. Quartier de Bruges. Coutumes des petites villes et seigneuries enclavées. Tome sixième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1896: *Coutumes des pays et comté de Flandre. Quartier de Furnes. Coutumes de la ville et chatellenie de Furnes, Tome deuxième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1897: *Coutumes des pays et comté de Flandre. Quartier de Furnes. Coutumes de la ville et chatellenie de Furnes, Tome troisième*, Brussel.
- Gilliodts-Van Severen L. 1901: *Coutumes des pays et comté de Flandre. Quartier de Furnes. Tome V: Coutumes de la ville et du port de Nieuport*, Brussel.
- Gysseling M. s.n.: *Regestenlijst van de oorkonden van de Sint-Baafsabdij en de Sint-Janskerk te Gent tot 1399*, Gent (RAG, inventarisnummer 20).
- Hautcoeur E. 1873: *Cartulaire de l'abbaye de Flines*, Lille.
- Kluit A. 1782: *Historia Critica comitatus Hollandiae et Zeelandiae ab antiquissimis inde deducta temporibus, Tom II, pars II*, Middelburg.
- Kruisheer J.G. (ed.) 1986: *Oorkondenboek van Holland en Zeeland tot 1299, II 1226 tot 1256*, Assen-Maastricht.
- Kruisheer J.G. (ed.) 1992: *Oorkondenboek van Holland en Zeeland tot 1299, III 1256 tot 1278*, Assen-Maastricht.
- Kruisheer J.G. (ed.) 1997: *Oorkondenboek van Holland en Zeeland tot 1299, IV 1278 tot 1291*, Assen-Maastricht.
- Lameere J. (ed.) 1902: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième Série, 1506-1700. Tome Troisième, contenant les ordonnances du 8 janvier 1529 (1530, N.St.) au 11 décembre 1536*, Brussel.
- Lameere J. en Simont H. (eds.) 1907: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième Série, 1506-1700. Tome Quatrième, contenant les ordonnances du 9 janvier 1536 (1537, N.St.) au 24 décembre 1543*, Brussel.

- Lameere J. en Simont H. (eds.) 1910: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième série, 1506-1700. Tome Cinquième*, Brussel.
- Lameere J. en Simont H. (eds.) 1922: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième série, 1506-1700. Tome Sixième (contenant les ordonnances du 9 janvier 1549 (1550 n.st.) au 25 octobre 1555*, Brussel.
- Laurent Ch. (ed.) 1893: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième Série, 1506-1700. Tome Premier, contenant les ordonnances du 7 octobre 1506 au 16 décembre 1519*, Brussel.
- Laurent Ch. en Lameere J. (eds.) 1898: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième Série, 1506-1700. Tome Deuxième, contenant les ordonnances du 29 janvier 1519 (1520, N.St.) au 31 décembre 1529*, Brussel.
- Laurent R. (ed.) 2000: *Het cartularium en het oorkonden boek van de abdij van Affligem bewaard in het Algemeen Rijksarchief te Brussel*, Brussel, 3 vol. (Algemeen Rijksarchief, reprints 168-170).
- Mussely Ch. en Molitor E. (eds.) 1880: *Cartulaire de l'ancienne église collégiale de Notre Dame à Coutrai*, Gent.
- Nijenhuis H.D. s.d.: *Hulsterambacht. Penningkohieren 1570-1580*, Afdeling Zeeland van de Nederlandse Genealogische Vereniging.
- Obreen H. 1928: 'Onuitgegeven oorkonden uit de 13de eeuw betreffende Zeeland (2e reeks)', *Bijdragen en Mededeelingen van het Historisch Genootschap te Utrecht*, 49, pp. 237-269.
- Oosterbosch M. 1998: *Grote Raad voor de Nederlanden te Mechelen. Procesbundels beroepen uit Vlaanderen. Ordinair processen (nr. 1-1000)*, Brussel, Algemeen Rijksarchief (ARA TBO, 494).
- Prevenier W. 1959: *Handelingen van de Leden en van de Staten van Vlaanderen (1384-1405)*, Brussel.
- Prevenier W. 1971: *De oorkonden der graven van Vlaanderen (1191-aanvang 1206)*. Brussel, 3 delen (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Verzameling van de akten der Belgische vorsten).
- Priem F. (ed.) 1850-51: 'Recueil ofte Bijeenvergaederinghe van alle de heeren hier voortyds geweest hebbende Schepenen van den lande van den Vrijen alsoo men de selve naer grootd onderzoek heeft connen vinden uyt de archiven ende erfchartres van d'abdyen, capitels, kercken, en hospitaelen deser stede van Brughhe, als over de selve erfvenissen gestaen hebbende, ende dat 't sydert den jaere 1228 voorwaerts, wanneer nogh geen burg-hemeesters en waeren ende schepenen sonder nomber', in: *Documents extraits du dépôt des Archives de la Flandre-Occidentale à Bruges. Deuxième série. Tome VII-VIII*, Brugge.
- Prims F. (ed.) 1929: *Den Antwerpsche polder in de middeleeuwen. Oorkonden verzameld door P.J. Goetschalckx*, Antwerpen.
- Pruvost A. (ed.) 1875: *Chronique et cartulaire de l'abbaye de Bergues-Saint-Winoc de l'ordre de Saint-Benoît*, Brugge, 2 vol.
- Schouteet A. 1965: *Indices op de Buitenpoorterboeken van Brugge 1548-1788*, s.n. Vlaamse Vereniging voor Familiekunde, 2 vol. (Reeks Poorterboeken van de Zuidelijke Nederlanden, I).
- Stabel P. en Vermeylen F. 1997: *Het fiscale vermogen in Brabant, Vlaanderen en in de heerlijkheid Mechelen: de honderdste penning van de hertog van Alva (1569-1572)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-8°).
- Terlinden Ch. 1912: *Liste chronologique provisoire des édits et ordonnances des Pays-Bas. Règne de Philippe II (1555-1598)*, Brussel.

- Terlinden Ch. en Bolsée J. (eds.) 1957: *Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Deuxième série, 1506-1700. Tome Septième: règne de Philippe II, contenant les ordonnances du 26 octobre 1555 au 27 aout 1559*, Brussel.
- Thesaurus Diplomaticus* (TD): Tombeur P., Demonty Ph., Prevenier W. en Laviolette M.-P. (eds.) 1997: *Thesaurus Diplomaticus*, Turnhout (CETEDOC, Comité National du Dictionnaire du Latin Médiéval, Koninklijke Commissie voor Geschiedenis)
- Van Caenegem R.C. (ed.) 1966: *Les arrêts et jugés du Parlement de Paris sur appels Flamands conservés dans les registres du Parlement*, Brussel (Verzameling oude rechtspraak in België, eerste reeks).
- Van de Putte F. (ed) 1845: *Chronique de l'abbaye de Ter Doest*, Bruges (Recueil de Chroniques, Chartes et autres documents concernant l'histoire et les Antiquités de la Flandre Occidentale, publié par la société d'émulation de Bruges. Première série. Chroniques des monastères de Flandre).
- Van de Putte F. en Carton C. (eds.) 1847: *Chronicon Vormeselense*, Brugge (Recueil de Chroniques, Chartes et autres documents concernant l'histoire et les Antiquités de la Flandre Occidentale, publié par la société d'émulation de Bruges. Première série. Chroniques des monastères de Flandre)
- Van de Putte F. en Carton C. (eds.) 1849: *Chronicon et cartularium abbatae Sancti Nicolai Furnensis ordinis premonstratensis, et chronicon Bethaniae seu domus S. Joseph Furnensis*, Brugge (Recueil de Chroniques, Chartes et autres documents concernant l'histoire et les Antiquités de la Flandre Occidentale, publié par la société d'émulation de Bruges. Première série. Chroniques des monastères de Flandre)
- [Van de Putte F. (ed.)] 1864: *Cronica et Cartularium monasterii de Dunis*, Brugge.
- Van de Putte F. (ed.) 1872: *Chronique et cartulaire de l'abbaye de Groeninghe à Courtrai*, Brugge.
- Vanhaeck M. (ed.) 1937, *Cartulaire de l'abbaye de Marquette*, Lille, 3 volumes (Société d'Etudes de la Province de Cambrai, Recueil 46).
- Van Lokeren A. 1868: *Chartes et documents de l'abbaye de Saint-Pierre au Mont Blandin à Gand depuis sa fondation jusqu'à sa suppression. Tome I* Gent.
- Van Lokeren A. 1871: *Chartes et documents de l'abbaye de Saint-Pierre au Mont Blandin à Gand depuis sa fondation jusqu'à sa suppression. Tome II*, Gent.
- Van Nieuwenhuysen A. 1974: *Ordonnances de Philippe le Hardi, de Marguerite de Male et de Jean sans Peur: Tome II: contenant les ordonnances de Philippe le Hardi et de Marguerite de Male du 17 janvier 1394 au 25 février 1405*, Brussel (Recueil des ordonnances des Pays-Bas. Première série: 1381-1506, Première section).
- Van Nieuwenhuysen A., 1980: 'Documents relatifs à la gestion des finances de Philippe le Hardi, duc de Bourgogne et comte de Flandres (1384-1404)', *Bulletin de la Commission Royale d'Histoire*, CXLVI, pp. 69-312.
- Verhulst A. en Gysseling M. (eds.) 1962: *Le compte général de 1187, connu sous le nom de 'Gros Brief' et les institutions financières du comté de Flandre au XIIe siècle*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis. Publicaties in-8°).
- Verlinden C. en Scholliers E. (eds.) 1959-73: *Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen en lonen*, Brugge, 4 delen in 5 vol (Universiteit Gent. Werken uitgegeven door de faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, 125, 136, 137, 153, 156).
- Vleschouwers C. (ed.) 1990, *De oorkonden van de Sint-Baafsabdij te Gent (819-1321). II. Uitgave*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis).

- Vleeschouwers C. 1983: *Het archief van de abdij van Boudelo te Sinaai-Waas en te Gent. Deel II. Regesten der Oorkonden*, Brussel, 2 vol.
- Vorsterman Van Oyen G.A. (ed.) 1892: *Rechtsbronnen der stad Aardenburg*, 's Gravenhage (Oude Vaderlandsche rechtsbronnen).
- Wolters J. (ed.) 1869-74: *Recueil des lois...concernant l'administration des eaux et forêts de la Flandre Orientale*, Gand, 2 vol.
- Wyffels C. (ed.) 1965: *De rekeningen van de stad Brugge 1280-1319. Eerste deel (1280-1302)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis, Uitgaven in-4°, 62).
- Wyffels C. (ed.) 1995: *De rekeningen van de stad Brugge 1280-1319. Tweede deel (1302-1319), Eerste stuk (1302-1306)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis, Uitgaven in-4°, 62).
- Wyffels C. (ed.) 1997: *De rekeningen van de stad Brugge 1280-1319. Tweede deel (1302-1319), tweede stuk (1306-1319)*, Brussel (Koninklijke Commissie voor Geschiedenis, Uitgaven in-4°, 62).
- Zoete A. (ed.) 1982: *Handelingen van de Leden en van de Staten van Vlaanderen (1405-1419): excerpten uit de rekeningen der steden, kasselrijen en vorstelijke ambtenaren*, Brussel, 2 vol (Koninklijke academie van België. Koninklijke commissie voor geschiedenis. Publicaties in-4°).

Repertoria

- Augustyn B. en Palmboom E. 1983: *Bronnen voor de agrarische geschiedenis van het middeleeuwse graafschap Vlaanderen. Een analytische inventaris van de dokumenten betreffende het beheer en de exploitatie van onroerende goederen (tot 1500). Deel I: dokumenten bewaard in het Rijksarchief te Gent*, Gent (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 72).
- Augustyn B., Rombaut H. en Vandermaesen M. 1990: *Bronnen voor de agrarische geschiedenis van het middeleeuwse graafschap Vlaanderen. Een analytische inventaris van de dokumenten betreffende het beheer en de exploitatie van onroerende goederen (tot 1500). Deel II: dokumenten bewaard in de rijksarchieven te Beveren, Brugge, Doornik, Kortrijk, Ronse*, Gent (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 95).
- Bautier R.H. en Sornay J. 1984: *Les sources de l'histoire économique et sociale du moyen âge. Les états de la maison de Bourgogne. I. Archives des principautés territoriales. 2. Les principautés du Nord*. Paris.
- Becquet J. 1994: *Abbayes et Prieurés de l'ancienne France. Recueil historique des archevêchés, évêchés, abbayes et prieurés de France. Tome quinzième: Province ecclésiastique de Cambrai*, Paris-Turnhout.
- Beekman A.A. 1905: *Het dijk- en waterschapsrecht in Nederland*, 's-Gravenhage, 1905, 2 delen.
- Berlière U. 1890-: *Monasticon Belge*, Maredsous-Liège.
- Buisman J. 1995-2000: *Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen*, Franeker, 4 vol.
- Cottineau L.H. 1935: *Répertoire topo-bibliographique des abbayes et prieurés*, Mâcon, 2 vol.
- Debrabandere F. 1993: *Verklarend woordenboek van de familienamen in België en Noord-Frankrijk*, Brussel.
- de Morau E. 1948: *Circonscriptions ecclésiastiques. Chapitres, abbayes, couvents en Belgique avant 1559. Cartes*, Bruxelles (Museum Lessianum, section Historique, 11).
- Gailliard J. 1857-64: *Bruges et le franc ou leur magistrature et leur noblesse, avec des données historiques et généalogiques sur chaque famille*, Brugge, 6 vol.

- Glossarium van Waterstaatstermen*: Danner H.S. e.a. 1992-: 'Glossarium van Waterstaatstermen', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 1-.
- Gottschalk M.K.E. 1971-77: *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland*, Assen, 3 vol.
- Gysseling M. 1960: *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (voor 1226)*, s.l., 2 vol.
- Hasquin H. e.a. 1980-81: *Gemeenten van België: geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek*, Brussel, 4 vol.
- Middelnederlandsch Woordenboek*: Verwijs E. en Verdam J. 1998: *Middelnederlandsch Woordenboek*, Den Haag (CD-Rom).
- Milis L. e.a. 1996-2004: *The Narrative Sources from the Medieval Low Countries 600-1500*, Gent-Leuven.
- Nuytens, M. 1997: *Repertorium van kloosters en abdijen in West-Vlaanderen*, Brussel (Bibliografische inleiding tot de Belgische kloostergeschiedenis voor 1796, 11).
- Rombaut H. 1991: *Bronnen voor de agrarische geschiedenis van het middeleeuwse graafschap Vlaanderen. Een analytische inventaris van de dokumenten betreffende het beheer en de exploitatie van onroerende goederen (tot 1500). Deel II: dokumenten bewaard in de stadsarchieven te Aalst, Brugge, Gent, Hulst, Menen, Oudenaarde, Tielt, Veurne en de O.C.M.W.-archieven te Brugge, Damme, Ieper, Oudenaarde* (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 106).
- Strubbe E.I. en Voet A. 1960: *De chronologie van de Middeleeuwen en de Moderne Tijden in de Nederlanden*. Antwerpen-Amsterdam.
- Vanden Bussche E. 1881-84: *Inventaire des archives de l'état à Bruges. Section Première: Franc de Bruges. Ancien Quatrième membre de Flandre*, Brugge, 2 vol.
- Vandewalle P. 1984: *Oude maten, gewichten en muntstelsels in Vlaanderen, Brabant en Limburg*, Gent (Belgisch Centrum voor landelijke geschiedenis, publicatie nr. 82).
- Verlinden C. en Scholliers E. (red.) 1959-1973, *Dokumenten voor de Geschiedenis van Prijzen en Lonen in Vlaanderen en Brabant*, Gent, 4 delen in 5 vol. (Rijksuniversiteit te Gent. Werken uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte).
- Vermeersch, V. 1976: *Grafmonumenten te Brugge voor 1578*, Brugge, 3 delen.
- Verwijs E. en Verdam J. 1882-1952: *Middelnederlandsch Woordenboek*, Den Haag, 11 delen in 12 vol.
- Vrielinck. S. 2000: *De territoriale indeling van België (1795-1963). Bestuursgeografisch en statistisch repertorium van de gemeenten en de supracommunale eenheden (administratief en gerechtelijk). Met de officiële uitslagen van de volkstellingen*, Leuven, 3 vol.
- Wyffels, A. 1959: 'Poids et Mesures employés', in: C. Verlinden en J. Craeybeckx (red.), *Documents pour l'histoire des prix et salaires en Flandre et en Brabant (XV^e-XVIII^e siècle)*, Brugge (Rijksuniversiteit te Gent. Werken uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, 125).

Literatuur

- (s.n.) s.d.: *Charte qui prouve l'existence de la wateringue du vieil Hérlin en 1239*, 16 p.
- Abulafia D. en Berend N. (eds.) 2002: *Medieval Frontiers: Concepts and Practices*, Ashgate.
- Acke B. 2000: *De vestingwerken uit de Tachtigjarige oorlog langs de Belgisch-Nederlandse grens*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Adriaenssens G. 1976: 'Knokke en watering Volkaertscote', *Cnoc is ier*, 7, pp. 32-40.
- Aerts E. 1996: *Het bier van Lier. De economische ontwikkeling van de bierindustrie in een middelgrote Brabantse stad (einde 14de-begin 19^{de} eeuw)*, Brussel (Verhandelingen van de

- Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Letteren, 58, 1996, 161).
- Aerts, E. 1998: 'Het hoofdelijk bierverbruik in de Zuidelijke Nederlanden (ca. 1400-1800). Enkele kanttekeningen', in: *'Proeve 't al, 't is prysselyck'. Verbruik in Europese steden (13de-18de eeuw). Liber Amicorum Raymond van Uytven*, Antwerpen (Bijdragen tot de Geschiedenis, 81), pp. 43-60.
- Agrawal A. 2003: 'Sustainable Governance of Common Pool Resources: context, methods and politics', *Annual Review of Anthropology* 32, pp. 243-262.
- Allan J.A. 2005: 'Water in the environment. Socio-economic development discourse: sustainability, changing management paradigms and policy responses in a global system', *Government and opposition*, pp. 181-199.
- Allemeyer M.L. 2006: *Kein Land ohne Deich. Lebenswelten einer Küstengesellschaft in der Frühen Neuzeit*, Göttingen (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 222).
- Allen R. C. 1992: *Enclosure and the Yeoman: the agricultural development of the South Midlands, 1450-1850*, Oxford.
- Ameryckx J. 1950: 'Over de indijking van enkele polders in het IJzerestuarium', *Natuurwetenschappelijk Tijdschrift*, Gent, pp. 99-103.
- Ameryckx J. 1953: 'Ontstaan en evolutie van het Zwin in België', *Natuurwetenschappelijk Tijdschrift*, 34, pp. 99-110.
- Ameryckx J. 1954: *Verklarende tekst bij de kaartbladen Westkapelle 11, E en het Zwin*. Gent.
- Ampe A. 1982: *De kustduinen van het graafschap Vlaanderen van de 12de tot het einde van de 14de eeuw*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: A. Verhulst).
- Ampe A. 1987: 'Bevoegdheden van de kamerheer ten aanzien van de Duinen (einde 13de, begin 14de eeuw)', *Biekorf*, 87, pp. 257-258.
- Anderies J.M., Janssen M.A. en Ostrom E. 2004: 'A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective', *Ecology and society*, 9, 1, art. 18.
- Andries J. 1871: 'Une question historique et une question administratif ou le petit canal de Lisseweghe', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, reeks 3, deel 6, pp. 153-188.
- Aneca H. 1964: 'De laatste jaren van Ter Doest. Abten en monniken in 1550-1580', *Biekorf*, 65, pp. 355-366.
- Antoine A. 1922: *Les wateringues françaises (Nord et Pas-de-Calais)*, Saint-Omer.
- Arnade P. 1996: *Realms of Ritual. Burgundian Ceremony and Civic Life in Late Medieval Ghent*, Ithaca and London.
- Arnould M. 1954: 'La Naissance d'une terre les wateringues et les moères', *Terres de France et de l'union française*, 8, pp. 19-24.
- Asaert G. 2001: 'De polder van Oosterweel cum annexis en de Antwerpse Noorderpolders', in: E. Huys en M. Vandermaesen (eds.), *Polders en wateringeng. Studiedag georganiseerd te Damme op 19 mei 2000*, Brussel, pp. 65-82 (Miscellanea Archivistica, Studia 139).
- Astaes S. 1964: 'Het waterwegennet ten noorden van Brugge van de XIe tot de XIVe eeuw', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, 18, pp. 3-17.
- Atkinson G. e.a. 1997: *Measuring Sustainable Development. Macroeconomics and the Environment*, Cheltenham.

- Aubin D. en Varone F. 2001: *La gestion de l'eau en Belgique: analyse historique des régimes institutionnels (1804-2004)*, Bruxelles (CRISP. Courrier hebdomadaire; 1731-1732).
- Augustyn B. 1977: 'Bijdrage tot het ontstaan en de vroegste geschiedenis van de Wase polders', *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas*, 80, pp. 5-95.
- Augustyn B. 1987: 'Traces of a proto-industrial organisation of the medieval northflemish peat region. Testcase Kieldrecht, a peat-diggers village ca. 1400', in: H.J. Nitz, *The Medieval and Early Modern Rural Landscape of Europe under the impact of Commercial Economy*, Göttingen, pp. 61-73.
- Augustyn, B. 1992: *Zeespiegelrijzing, transgressiefasen en stormvloeden in maritiem Vlaanderen tot het einde van de XVIde eeuw. Een landschappelijke, ecologische en klimatologische studie in historisch perspectief*, Brussel.
- Augustyn, B. 1995a: 'Surintendant des digues de Brabant et de Flandre (1586-1765)', in: E. Aerts e.a. (red.), *Les institutions du gouvernement central des Pays-Bas Habsbourgeois, II*, Brussel (Studia 56, pp. 775-779).
- Augustyn B. 1995b: 'De evolutie van het duinecosysteem in Vlaanderen in de Middeleeuwen: antropogene factoren versus zeespiegelrijzingstheorie', *Historisch Geografisch Tijdschrift*, 13, 1, pp. 9-19.
- Augustyn B. 1997a: 'Westerscheldepolders', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 613-621 (Studia nr. 72).
- Augustyn B. 1997b: 'Duinforestier en opperduinherder', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 585-589 (Studia nr. 72).
- Augustyn B. 1997c: 'Moermeester van Vlaanderen (12^{de}-einde 16de eeuw)', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 576-584 (Studia nr. 72).
- Augustyn B. 1999: *De veenontginning (12^{de}-16de eeuw)*, Beveren (Geschiedenis van Volk en Land van Beveren).
- Augustyn B. 2001: 'De landschapsgeschiedenis van de Lage Moer van Meetkerke (13de-20^{ste} eeuw)', in: E. Huys en M. Vandermaesen (eds.), *Polders en wateringen. Studiedag georganiseerd te Damme op 19 mei 2000*, Brussel, pp. 55-64.
- Augustyn B. en Verhulst A. 1986: 'Deich- und Dammbau', in: *Lexikon des Mittelalters*, Stuttgart, 1986, vol 3, kol. 640-647.
- Augustyn B. en Thoen E. 1987: 'Van veen tot bos. Krachtlijnen van de landschapsevolutie van het Noordvlaamse Meetjesland van de 12de tot de 19de eeuw', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 3, pp. 97-112.
- Baars D. 1986: 'Leeghwater: een herwaardering', *Spiegel Historiae*, 21/1, pp. 2-9.
- Baelde M. 1963: 'Financiële politiek en domaniale evolutie in de Nederlanden onder Karel V en Filips II (1530-1560)', *Tijdschrift voor Geschiedenis*, LXXVI/1, pp. 14-33.
- Baelde M. 1988: 'Duinenbeheer in het Brugse Vrije door de Geheime Raad duidelijker omschreven (1519-1520)', *Biekorf*, LXXXVIII, pp. 78-83.
- Baete F., De Decker S. en De Vleeschauwer M. 2002, 'Het 'Prinsenhof' van Assenede. Archeologisch en historisch onderzoek naar het voormalig kasteel van Assenede', *De Twee Ambachten*, 10/1, pp. 7-65.
- Baeteman C. 1985: 'The origins of the Moeren', in: *Recent trends in physical geography in Belgium. Liber Amicorum Prof. L. Peeters*, Brussel, pp. 31-43.

- Baeten J. 1983: *Muntslag en Muntcirculatie in de Nederlanden. Noord en zuid op de weegschaal 7-16^e eeuw*, Brussel (VUB Centrum voor Sociale structuren en economische conjunctuur).
- Bailey M. 1991: 'Per impetum maris: natural disaster and economic decline in eastern England, 1275-1350', in: B. Campbell (red.), *Before the Black Death. Studies in the 'crisis' of the early fourteenth century*, Manchester-New York, pp. 184-208.
- Ballegeer, J. 1993: 'Aan wie hoort het Lisseweegs vaartje toe?', *Rond de Poldertorens*, 35, 1, pp. 3-11.
- Barrett G.W. en Farina A. 2000: 'Integrating Ecology and Economics', *BioScience*, 50, 4, pp. 311-312.
- Bartier J. 1955: *Légistes et gens de finance au Xvme siècle. Les conseillers des ducs de Bourgogne Philippe le Bon et Charles le Téméraire*, Bruxelles (Mémoires de l'Académie Royale de Belgique. Classe des Lettres, série in-8°, L).
- Bauwens W. 1993: Verdwenen dorpen in de Vier Ambachten, in: A. De Kraker e.a. (red.), 'Over den Vier Ambachten'. 750 jaar Keure. 500 jaar Graaf Jansdijk, Kloosterzande, pp 175-182.
- Becker E. en Jahn T. 1999: *Sustainability and the social sciences: a cross-disciplinary approach to integrating environmental considerations into theoretical reorientation*, London.
- Beekman F. e.a. 2002: *Werken met Zeeuwse kaarten. Handleiding bij het gebruik van oude topografische kaarten*, Utrecht.
- Beele W. en Coornaert M. 1972: 'Mollen en bakken in het Zwin', *Naamkunde*, 4, 3-4, pp. 278-283.
- Beenakker J.J.J.M. 1988: *Van Rentersluze tot strijkmolen. De waterstaatsgeschiedenis en land-schapontwikkeling van de Schager- en Nidderperkoggen tot 1653*, Alphen aan den Rijn.
- Behre K.E. 2004: 'Coastal development, sea-level change and settlement history during the later Holocene in the Clay District of Lower Saxony (Niedersachsen), northern Germany', *Quaternary International*, 112, 2004, pp. 37-53.
- Benoit P. 1991: 'Conclusion', in: P. Benoit en D. Cailleaux (eds.), *Moines et métallurgie dans la France médiévale*, Paris, pp. 357-358.
- Benoit P. en Cailleaux D. (eds.) 1991: *Moines et métallurgie dans la France médiévale*, Paris.
- Berkes F. en Folke C. 1998: 'Linking Social and Ecological systems for resilience and sustainability', in: idem (red.) *Linking social and ecological systems: management practices and social mechanisms for building resilience*, Cambridge, pp. 1-26.
- Beukers E. 2007: 'Een lastig landschap vol beloften. Twintig eeuwen Hollanders en het water', in: idem (ed.) *Hollanders*, vol. 1, Hilversum, pp. 9-12.
- Beukers E. (ed.) 2007: *Hollanders en het water. Twintig eeuwen strijd en profijt*, Hilversum, 2 vol.
- Blanchard R. 1906: *La Flandre. Etude géographique de la plaine flamande en France, Belgique et Hollande*, Lille.
- Blickle P. 2000: *Kommunalismus. Skizzen einer gesellschaftlichen Organisationsform*, München, 2 vol.
- Bloch M. 1963: 'Les plans parcellaires en France', in: idem: *Mélanges Historiques*, Paris, II, pp. 565-576 (eerder gepubliceerd in: *Annales d'Histoire Economique et Sociale*, 1929, pp. 60-70).
- Blockmans W. 1978: *De volksvertegenwoordiging in Vlaanderen in de overgang van Middeleeuwen naar Nieuwe Tijden (1384-1506)*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke

- Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten, Klasse der Letteren, jg. 12, nr. 90).
- Blockmans W. e.a. 1980: 'Tussen crisis en welvaart: sociale veranderingen 1300-1500', in: (*Nieuwe Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, Haarlem, 4, pp. 42-86.
- Blockmans W. 1987: 'Mobiliteit in stadsbesturen 1400-1550', in: D.E.H. De Boer en J.W. Marsilje (ed.), *De Nederlanden in de late middeleeuwen*, Utrecht, pp. 236-260.
- Blockmans W. 1993: 'Brugge als Europees handelscentrum', in: V. Vermeersch (ed.), *Brugge en Europa*, Antwerpen, 1993, pp. 41-55.
- Blockmans W. e.a. 1997: 'Prosopographia Burgundica', *Francia. Forschungen zur Westeuropäischen Geschichte. Herausgegeben vom Deutschen Historischen Institut Paris*, 24, 1, pp. 147-148.
- Blockmans W. 1998: 'Representation (since the thirteenth century)', in: C. Allmand (ed.), *The New Cambridge Medieval History: volume VII c. 1415-ca. 1500*, Cambridge.
- Blockmans W. 2002: 'Slotbeschouwing. Hollands doorbraak', in: Th. de Nijs en E. Beukers (red.), *Geschiedenis van Holland. Deel I: tot 1572*, Hilversum, pp. 291-302.
- Blockmans W. en Prevenier W. 1977: 'Poverty in Flanders and Brabant from the Fourteenth to the Mid-Sixteenth Century: sources and problems', *Acta historiae Neerlandicae*, X, pp. 20-57.
- Blockmans W. en Prevenier W. 1999: *The promised lands. The Low Countries under Burgundian Rule, 1369-1530*, Philadelphia.
- Blockmans W., Mertens J. en Verhulst A. 1987: 'Les communautés rurales d'ancien régime en Flandre: caractéristiques et essai d'interprétation comparative', in: *Les communautés rurales. Cinquième partie: Europe occidentale (II) et Amérique*, Paris, pp. 223-247 (Recueils de la Société Jean Bodin pour l'histoire comparative des institutions, XLIV).
- Blok D.P. 1984: 'Wie alt sind die ältesten niederländischen Deiche? Die Aussagen des frühesten schriftlichen Quellen', *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet*, 15, pp. 1-7.
- Blommaert W. 1915: *Les châtelains de Flandre: étude d'histoire constitutionnelle*. Gent (Université de Gand. Recueil de travaux publiés par la Faculté de Philosophie et Lettres 46).
- Boes J. 1929: 'De Lieve, eerste kunstmatige verbinding tusschen Gent en de zee', *Bulletijn der Maatschappij voor Geschied- en Oudheidkundige te Gent*, pp. 7-64.
- Bois G. 1976: *Crise du féodalisme. Economie rurale et démographie en Normandie orientale du début du 14e siècle au milieu du 16e siècle*, Paris (Cahiers de la fondation nationale des sciences politiques, 202).
- Boone M. 1988a: *Gent en het Bourgondische staatsvormingsproces, ca. 1385-ca. 1453. Een financiële en sociaal-politieke geschiedenis*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven doctoraatsverhandeling.
- Boone M. 1988b: 'Dons et pots-de-vin, aspects de la sociabilité urbaine au bas Moyen Age', *Revue du Nord*, LXX, pp. 471-487.
- Boone M. 1990a: *Gent en de Bourgondische hertogen ca. 1384-ca. 1453. Een sociaal-politieke studie van een staatsvormingsproces*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België. Klasse der Letteren, 52, 133).
- Boone M. 1990b: *Geld en macht. De Gentse stadsfinanciën en de Bourgondische staatsvorming (1384-1453)*. Gent (Verhandelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent, XV).

- Boone, M. 1990c: 'Maech, Lauwereins de. Gents patriciër, Bourgondisch ambtenaar en raadsheer', *Nationaal Biografisch Woordenboek*, 13, kol. 515-520.
- Boone M. 1995: 'Mon dit seigneur y a bien peu du sien': revenus domaniaux et relations sociales à travers les enquêtes concernant la gestion des 'moeres' ducaux dans les Quatre Métiers (1424-25)', in: J.-M. Duvosquel en E. Thoen (eds.), *Peasants and townsmen in medieval Europe. Studia in honorem Adriaan Verhulst*, Gent, pp. 583-602.
- Boone M., Davids K. en Janssens P. (red.) 2003: *Urban public debts: urban governments and the market for annuities in Western Europe (14th-18th centuries)*, Turnhout (Studies in European Urban History 1100-1800, 3).
- Borger G. J. 1988: 'De bedreiger bedreigd. De wisselwerking tussen menselijke invloed en natuurlijke processen in de bewoningsgeschiedenis van een waterrijk gebied', *Bijdragen en Mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, 103, pp. 522-533.
- Borger G.J. 1992: 'Draining-digging-dredging: the creation of a new landscape in the peat areas of the Low Countries', in: J.T.A. Verhoeven (ed.), *Fens and Bogs in the Netherlands: Vegetation, History, Nutrient Dynamics and Conservation*, Dordrecht-Boston-London, pp. 131-171 (Geobotany, 18).
- Borger G.J. 1997: 'De strijd tegen en om het water: een samenvattende terugblik', in: D.E.H. de Boer, E.H.P. Cordfunke en H. Sarfatij (red.), *Holland en het water in de middeleeuwen. Strijd tegen het water en beheersing en gebruik van het water*, Hilversum, pp. 141-147 (Stichting Comité Oud Muiderburg, 71).
- Borger G.J. en Ligtendag W.A. 1998: 'The role of water in the development of the Netherlands – a historical perspective', *Journal of Coastal Conservation*, 4, pp. 109-114.
- Boterberge R. 1962: *Historische geografie van het overstromingsgebied van de IJzer in de Middeleeuwen*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: A. Verhulst).
- Boterberge R. 1972: *Het landschap bewesten de Gentele*, Blankenberge.
- Boterberge R. 1992: *Zuierenkerke, geschiedenis van een polderdorp*, Zuierenkerke.
- Boyden S. 2001: 'Nature, society, history and social change', *Innovation*, 14, 2, pp. 103-116.
- Braams B.W. 1990: 'Het Land van Heusden en Altena na de Sint Elizabethsvloed van 1421: de herdijkingen in de 15de eeuw', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 8, 2, pp. 38-47.
- Braams B.W. 1996: 'Uithoven en ander geestelijk bezit in Noord-Brabant ten noorden van de Oude Maas 1100-1300', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 14, 3, pp. 90-99.
- Braeckman W. 1963: 'De moeilijkheden van de Benedictijnerabdijen in de late Middeleeuwen: de Sint-Pietersabdij te Gent (ca. 1150-ca. 1281)', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, XVII, pp. 37-104.
- Brand K.J.J. 1985: 'De Bedijkingsgeschiedenis van Zeeuws-Vlaanderen', *Waterschapsbelangen. Veertiendaagse uitgave van de unie van Waterschappen*, 70, 16, pp. 382-393.
- Brand K.J.J. 1991: 'Vier generaties kaartreconstructies Zeeuwsch-Vlaanderen', in: Meijer A.C., Priester L.R. en Uil H. (eds.), *Gids voor historisch onderzoek in Zeeland*, Amsterdam, pp. 74-86 (Kartons voor geschiedenis en letterkunde, 1).
- Braun H. 2004: 'Und wir überleben doch'. Mensch und Umwelt in historischer Perspektive', *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, 91, pp. 208-215.
- Braunstein P. 1987, 'Les forges champenoises de la comtesse de Flandre (1372-1404)', *Annales E.S.C.* 42, pp. 747-777.
- Brenner R. 2001: 'The Low Countries in the transition to capitalism', in: Hoppenbrouwers P. en van Zanden J.L. (eds.), *Peasants into farmers? The transformation of rural economy*

- and society in the Low Countries (middle ages-19th century) in light of the Brenner debate*, Turnhout, pp. 275-338 (CORN Publication series, 4).
- Brimblecombe P. en Pfister C. (eds.) 1990: *The silent countdown: essays in European environmental history*, Berlin.
- Britnell R.H. 1991: 'Tenant farming and tenant farmers: eastern England', in: E. Miller (ed.), *Agrarian History of England and Wales III*, Cambridge, pp. 611-624.
- Brulez W. 1973: 'Bruges and Antwerp in the 15th and 16th centuries: an antithesis?', *Acta Historiae Neerlandicae. Studies on the History of the Netherlands*, 6, pp. 1-26.
- Buitelaar A.L.P. 1993: *De Stichtse ministerialiteit en de ontginningen in de Utrechtse Vechtstreek*, Hilversum (Middeleeuwse studies en bronnen, XXXVII).
- Bulst N. 1986: 'La recherche prosopographique récente en Allemagne (1250-1650). Essai d'un bilan', in: F. Autrand (ed.), *Prosopographie et genèse de l'état moderne. Actes de la table ronde organisée par le Centre National de la Recherche scientifique et l'Ecole Normale Supérieure de jeunes filles. Paris, 22-23 octobre 1984*, Parijs, pp. 37-76.
- Buntinx J. 1949: *De audiëntie van de graven van Vlaanderen. Studie over het Centraal grafelijk gerecht (c. 1330-c. 1409)*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Letteren, XI/10).
- Buylaert F. 2003: *Crisis en continuïteit. De strategie van adellijke staatsfeodale families in de crisis van de late vijftiende eeuw in de Bourgondisch-Habsburgse Nederlanden (1477-1492). Een vergelijkende case-study van de Vlaamse families de Baenst en de Hollandse familie van Boschuysen*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Buylaert F. 2007: 'Edelen in de Vlaamse stedelijke samenleving. Een kwantitatieve benadering van het laatmiddeleeuwse en vroegmoderne Brugge', *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geschiedenis*, 4/2, pp. 29-56.
- Cafmeyer M. 1964: 'De watering van Zuid en Noord over de Lieve op het einde van de 15de eeuw', in: *Album Jos De Smet*, Brugge, pp. 97-119.
- Cailleaux, D. 1991: 'Enquête sur les bâtiments industriels cisterciens, l'exemple de Preuilly', *Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France*, pp. 149-163.
- Carmiggelt A., Guiran A.J. en Van Trierum M.C. (eds.) 2002: *Boorbalans 4. Archeologisch onderzoek in het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam: sluizen en schepen in de dam van de Rotte*, Rotterdam.
- Carton C. 1841: 'Notice sur Blankenberge', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 3, pp. 53-144.
- Casaer L. 1993: *De haven van Nieuwpoort in de eerste helft van de Xvde eeuw: infrastructuur, havenwerken en waterwegen naar het binnenland*. Gent, Ugent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: A. Verhulst).
- Cassiman A. 1950: 'De XXste penningkohieren, een bron voor zoekers en vorsers uit Oost- en Westvlaanderen', *Cultureel Jaarboek van de Provincie Oost-Vlaanderen*, II, pp. 70-88.
- Cattrysse W. 1992: 'De afwatering van Bredene', *Jaarboek Heemkring Ter Cuere (Bredene)*, pp. 3-31.
- Cauchies J.-M. 2003: *Philippe le Beau. Le dernier duc de Bourgogne*, Turnhout (Burgundica, VI).
- Chattaway C.M. 1999: 'Looking a medieval gift horse in the mouth: the role of the giving of gift objects in the definition and maintenance of the power networks of Philip the Bold', *Bijdragen en Mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden*, CXIV, pp. 1-14.

- Chauvin B. 2002: 'Eau et hydraulique à l'abbaye cistercienne de Marquette (XIIIe-XXe s.)', in: H. Kranz en L. Falkenstein (red.), *Inquirens subtilia diversa. Dietrich Lohrmann zum 65. Geburtstag*, Aachen, pp. 425-444.
- Chisholm M. 2006: 'Navigation and the seventeenth-century draining of the Fens', *Journal of Historical Geography*, 32, pp. 731-751.
- Ciriaco S. 1994: *Acque e agricoltura. Venezia, l'Olanda e la bonifica europea nell'Europa moderna*, Milaan.
- Ciriaco S. 2002: 'Les marais italiens dans le contexte européen du XVIe au XIXe siècle', in: *Aux rives de l'incertain. Histoire et représentation des marais occidentaux du Moyen Âge à nos jours*, Paris, pp. 55-60.
- Ciriaco S. 2006: *Building on water. Venice, Holland and the construction of the European landscape in Early Modern Times*, New York-Oxford.
- Cleveringa P., Hendriks J.P.C.A., van Beurden L., Weerts H.J.T., Smeerdijk D.G., Meijer T., de Wolf H., en Paalman D. 2004: "So grot overvlot der watere...". Een bijdrage aan het moderne multidisciplinaire onderzoek naar de Sint-Elisabethsvloeden en de periode die daaraan vooraf ging', *Holland*, 36, 3, pp. 162-180.
- Cohn, S.K. 2003: 'The other Florence within Florence', in: P. Findlen e.a. (eds.), *Beyond Florence: the contours of medieval and early modern Italy*, Stanford, pp. 33-44.
- Coornaert, E. 1970: *La Flandre Française de langue Flamande*, Paris.
- Cook H. en Williamson T. 1999: 'Introduction: landscape, environment and history', in: idem (eds.), *Water management in the English landscape. Field, marsh and meadow*, Edinburgh, pp. 1-14.
- Coornaert M. 1962: 'De Eede en de Eyesluis in de Oudemaerspolder', *Rond de Poldertorens*, 4, pp. 121-139.
- Coornaert M. 1965: *Koudekerke-Heist. De topografie en de toponimie van Heist-aan-Zee tot omstreeks 1860*, s.l.
- Coornaert M. 1966: 'De ommeloper, het middeleeuws kadasterboek', *Rond de Poldertorens*, jg. 8/1, pp. 15-26.
- Coornaert M. 1966: 'De zeewering van de Oudemaerspolder', *Rond de Poldertorens*, VIII, 2, pp. 51-64; 3, pp. 80-93; 4, pp. 108-122.
- Coornaert M. 1967a: *Uitkerke. De topografie, de geschiedenis en de toponimie van Uitkerke en Sint-Jan-op-de-Dijk tot omstreeks 1900*, Beernem.
- Coornaert M. 1967b: 'Bijdrage tot de historische geografie van de streek rondom Brugge', *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, nieuwe reeks, XXI, pp. 3-33.
- Coornaert M. 1969: 'De Zeedijk of Graafjansdijk', *Rond de Poldertorens*, XI, 2, pp. 65-70.
- Coornaert M. 1974a: *Knokke en het Zwin, de geschiedenis, de topografie en toponymie van Knokke met een studie over de Zwindelta*, Tielt.
- Coornaert M. 1974b: 'Het hazegras te Knokke', *Rond de Poldertorens*, XVI, 4, pp. 198-196.
- Coornaert M. 1976a: *Heist en de Eiesluis, de geschiedenis, de topografie en toponymie van Heist met een studie over de Eiesluis*, Tielt.
- Coornaert M. 1976b: 'De zeeweringen te Knokke in 1398', *Rond de Poldertorens*, XVIII, 2, pp. 63-66.
- Coornaert M. 1981: *Westkapelle en Ramskapelle, met een studie over de Brugge Tegelrie*, Tielt.
- Coornaert M. 1985a: "2000 jaar Zwinstreek" en de historische geografie', *Rond de Poldertorens*, XXVII, pp. 109-140.

- Coornaert M. 1985b: *Dudzele en Sint-Lenaart: de geschiedenis, de topografie en de toponomie van Dudzele tot omstreeks 1914, met een studie over de Sint-Lenaartommegang*, Dudzele.
- Coornaert M. 1985c: 'Een overzicht van de molens in het Noordvrije', in: *Liber Amicorum René De Keyser*, Oostkerke, Heemkring Sint-Guthago (*Rond de Poldertorens*, speciale editie).
- Coornaert M. 1987: 'Sluizen en watermolens in Brugge en in Damme', *Rond de Poldertorens*, XXIX, 1, pp. 37-54; 2, pp. 59-88.
- Coornaert M. 1989: 'Het tienderecht in de oorspronkelijke parochie Oostkerke en op het eiland Wulpen', *Rond de Poldertorens*, XXXI, 1, pp. 4-35; 2, pp. 3-31; 3, pp. 3-43; 4, pp. 3-36.
- Coornaert M. en Tilleman, J. 1992, 'De sluizen van de watering Reigaarsvliet', *Rond de Poldertorens*, 34, 3, pp. 87-116.
- Coppens H. 1972: 'Fiscale bronnen voor de sociale en economische geschiedenis van het platteland. Een methodologische benadering van de belastingkohieren in het kwartier Antwerpen', *Bijdragen tot de Geschiedenis*, 55, pp. 141-171.
- Coppieters G. te verschijnen: *Onroerend goed in beweging te Eke. Een historisch-geografische benadering van een plattelandsgemeenschap tot het midden van de 19^{de} eeuw*.
- Cornelisse C. 2004: 'Het verveningsbeleid van de abdijen Leeuwenhorst en Rijnsburg in de late Middeleeuwen', in: *Holland. Historisch Tijdschrift*, 36, 3, pp. 181-204.
- Costanza R. 1996: 'Ecological economics: reintegrating the study of Humans and Nature', *Ecological Applications*, 6, 4, pp. 978-990.
- Croes F. 1992: *Bijdrage tot de geschiedenis van de Vlaamse kustvlakte: de Blankenbergse Watering: bronnen, bewoningsgeschiedenis en institutionele aspecten*, Brugge (uitgave van de gelijknamige licentiaatsverhandeling Universiteit Gent 1991 – promotor: A. Verhulst).
- Crois R. 1975a: 'Twee sluizen van Groot Reigaarsvliet', *Rond de Poldertorens*, XVII, 4, pp. 185-192.
- Crois R. 1975b: 'Schorren en dijken langs het Zwin in 1421', *Rond de Poldertorens*, XVII, 2, pp. 49-54.
- Curveiller S. 1990: 'Le problème de l'eau dans le bailliage de Dunkerque au Moyen Age', *Revue du Nord*, 72, 1990, pp. 497-510.
- Dalle D. 1963: *De bevolking van Veurne-ambacht in de 17de en de 18de eeuw*, Brussel.
- Dalle D. 1992: 'De verbinding Nieuwpoort-Ieper over water', in: *Wevend aan het verleden. Liber Amicorum O. Mus*, Veurne, pp. 85-89.
- Danneel M. 1996: *Weduwen en wezen in het laat-middeleeuwse Gent*, Leuven (Studies in urban social, economic and political history of the medieval and modern Low Countries, 3).
- Debaere O. 2002: *Stedenatlas: Oostende. Een topografisch overzicht van de ontwikkelingen van een fel begeerde havenstad*, Oostende.
- De Beleyr Y. 2003: 'De bedijking van de Prosperpolder door het Doorluchtige Huis van Arenberg in 1846 en zijn voorgeschiedenis', *Jaarboek Oudheidkundige Kring 'De Vier Ambachten'*, 2001-2003, pp. 137-206.
- De Boer D.E.H., Cordfunke E.H.P. en Sarfatij H. (red.) 1997: *Holland en het water in de middeleeuwen: strijd tegen het water en beheersing en gebruik van water*, Hilversum (Publicatie van de Stichting 'Comité Oud Muiderberg', 71).
- De Bont C. 2000: *Delfts water: tweeduizend jaar bewoning door waterbeheer in het Delftse, Delft-Zutphen*.
- Decavele J., en De Herdt R. (eds.) 1976: *Gent op de wateren en naar de zee*, Antwerpen.

- De Clercq W., Dumolyn J. en Haemers J. 2007: 'Vivre Noblement'. The Material and Immaterial Construction of Elite-Identity in Late-Medieval Flanders: the case of Peter Bladelin and William Hugonet', *Journal of Interdisciplinary History*, XXXVIII/1, pp. 1-31.
- De Coussemaker E. 1874: 'Droits sur les dunes au profit du comte de Flandre', *Bulletin du comité flamand de France*, 6, pp. 77-89.
- De Ganck, R. en Huyghebaert N. 1966: 'Abbaye de Ter Doest, à Lissewege', in: *Monasticon Belge, Tome III: Province de Flandre Occidentale. Deuxième volume*, Liège, pp. 321-350.
- Degryse R. 1947: 'Oude en nieuwe havens van het Ijzerbekken in de middeleeuwen', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis, 'Société d'Emulation' te Brugge*, LXXXIV, 1947, pp. 5-40.
- Degryse R. 1963: 'Nog over het overstromingsgebied van de Ijzer in de middeleeuwen, de 'Magna Sclusa', en de abdij Ter Duinen (1184)', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, 17, pp. 29-36.
- Degryse R. 1975: 'Brugge en de organisatie van het loodswezen van het Zwin op het einde van de 15de eeuw', *Handelingen van het genootschap voor geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 112, 1-2, pp. 61-130.
- Degryse R. 1994: *De vroegste geschiedenis van Nieuwpoort. Een havenstad en omgeving in Westelijk Vlaanderen tot 1386*, Nieuwpoort.
- de Haan H. en Haagsma I. 1984: *De Deltawerken. Techniek, politiek, achtergronden*, Delft.
- Dehaeck S. 2004: 'Voedselconsumptie in het Brugse Sint-Janshospitaal tijdens de Middeleeuwen (1280-1440)', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis, 'Société d'Emulation' te Brugge*, 141, 3-4, pp. 332-364.
- De Haerne W. 1892-94: 'Rérection de la Paroisse de Watervliet en Flandre à la fin du XVe siècle et au commencement du XVIe siècle', *Messenger des Sciences Historiques ou Archives des Arts et de la Bibliographie de Belgique*, LXIV, pp. 320-330; LXVI, pp. 1-22.
- de Hemptinne Th. en Verhulst A. 1998: 'Het probleem van de vermoedelijke keure van Filips van de Elzas, graaf van Vlaanderen (1157/1168-1191), voor de Vier Ambachten', in: Blok D.P. e.a. (red.), *Datum et actum. Opstellen aangeboden aan Jaap Kruisheer ter gelegenheid van zijn vijftenzestigste verjaardag*, Amsterdam, pp. 425-430 (Publicaties van het Meertens Instituut, 29).
- De Keyser A. 1977: 'De dam in het Zwarte Gat anno 1515', *Rond de Poldertorens*, 19, pp. 61-68.
- De Keyser R. 1972: 'Bijdrage tot de kennis van de eerste en van de laatste leden van de familie 'van Oostkerke'', *Rond de Poldertorens*, XIV, 4, pp. 103-115.
- De Keyser R. 1962: 'De tienden, het tiendenhof en het ammanshof te Moerkerke en Oostkerke', *Rond de Poldertorens*, IV, 2, pp. 61-72.
- De Keyser R. 1984: 'Oostkerkambacht en het ammanschap van Oostkerke', *Rond de Poldertorens*, XXVI, 3, pp. 113-124.
- De Keyser R. 1988: 'Proosten van het Sint-Donaaskapittel, ca. 1350-ca. 1450', in: *Sint-Donaas en het de voormalige Brugse kathedraal*, II, Brugge, pp. 32-60.
- de Klerk A.P. 1996a: 'Een gevecht op twee fronten. Afwatering en dijkzorg op Walcheren in de periode 1396-1574', in: P.A. Henderikx (ed.), *Duizend jaar Walcheren. Over gelanden, heren en geschot, over binnen- en buitenbeheer*. Middelburg, pp. 37-40 (Werken uitgegeven door het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap voor Wetenschappen, 8).
- de Klerk A.P. 1996b: 'Water naar de zee dragen I. Last en bestrijding van het binnenwater op Walcheren in de periode 1574-1785', in: P.A. Henderikx (ed.), *Duizend jaar Walcheren*.

- Over gelanden, heren en geschot, over binnen- en buitenbeheer*. Middelburg, pp. 81-86 (Werken uitgegeven door het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap voor Wetenschappen, 8).
- de Klerk A.P. 1996c: 'Grond onder de voeten I. Het eiland Walcheren in hoofdlijnen in de periode 1574-1795', in: P.A. Henderikx (ed.), *Duizend jaar Walcheren. Over gelanden, heren en geschot, over binnen- en buitenbeheer*. Middelburg, pp. 53-60 (Werken uitgegeven door het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap voor Wetenschappen, 8).
- de Klerk A.P. 2003: *Het Nederlandse landschap, de dorpen in Zeeland en het water op Walcheren. Historisch-geografische en waterstaatshistorische bijdragen*, Utrecht.
- de Kraker A. 1990: 'Het grondbezit van de abdij Ter Duinen en de exploitatie daarvan in Noord-oost-Vlaanderen tussen 1196 en 1645', *De Duinen*, nr. 20, pp. 33-83.
- de Kraker A. 1990-91: 'Waterschapsorganisatie en binnenwaterbeheersing tijdens de zestiende eeuw in noordoost-Vlaanderen. Het voorbeeld Hulsterambacht', *Oudheidkundige Kring de Vier Ambachten. Jaarboek*, pp. 21-50.
- de Kraker A. 1992-93: 'De reconstructie van het laatmiddeleeuwse landschap en de lozing van het binnenwater. De everingen in het Axelambacht tijdens de zestiende eeuw', *Oudheidkundige Kring de Vier Ambachten. Jaarboek*, pp. 7-43.
- de Kraker, A. 1993: 'Dijkaanleg en dijkherstel in Noordoost-Vlaanderen tijdens de zestiende eeuw, een kwestie van geld en organisatie', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 2, 1993, 1, pp. 26-37.
- de Kraker A. 1995: 'Vlaamse everingboeken uit de 16de eeuw; een multidisciplinaire benadering van een miskende bron', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 13,1, pp. 20-33.
- de Kraker A. 1997: *Landschap uit balans. De Vier Ambachten en het Land van Saeftinghe tussen 1488 en 1609*, Utrecht.
- de Kraker A. 1999: 'Het dijkgeschot als belasting op de grond door de eeuwen heen. De casus van het Vlaamse en Zeeuws-Vlaamse kustgebied tussen circa 1350 en circa 1990', in: P. Pfeil e.a. (red.), *Steden en dorpen in last. Historische aspecten van lokale belastingen en financiën*, Amsterdam, pp. 41-58.
- de Kraker A. 2005: 'Domeinbeheer en waterstaatszorg 1128-1796', in: D. Vanclooster (red.), *De Duinenabdij van Koksijde. Cisterciënzers in de Lage Landen*, Tiel, pp. 87-118.
- de Kraker A. 2006: 'Flood events in the southwestern Netherlands and coastal Belgium, 1400-1953', *Hydrological Sciences*, 51/5, pp. 913-929.
- de Kraker A. en Bauwens W.E.M. 2000: *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*, Kloosterzande.
- Delaine G. 1969: *Les waeteringues du Nord de la France*, Dunkerque.
- De Langhe J.E. 1990: 'Greveninge', *Rond de Poldertorens*, 32, pp. 19-21.
- Deligne C. 2003: *Bruxelles et sa rivière. Genèse d'un territoire urbain (12e-18e siècle)*, Turnhout (Studies in European Urban History (1100-1800), 1).
- Dejongh G. en Thoen E. 1999: 'Arable Productivity in the former territory of Belgium in a Long-term Perspective, Middle Ages – end Ancien Régime', in: B. Van Bavel en E. Thoen (red.), *Land productivity and agro-systems in the North Sea Area (Middle Ages-20th Century). Elements for comparison*, Turnhout, pp. 30-64 (CORN Publication Series, 2).
- Dekker C. 1971: *Zuid-Beveland. De historische geografie en de instellingen van een Zeeuws eiland in de Middeleeuwen*, Assen.

- Dekker C. 1980: 'Resultaten van het historisch-geografisch onderzoek in Zeeland', in: A. Verhulst en M.K.E. Gottschalk, *Transgressies en occupatiegeschiedenis in de kustgebieden van Nederland en België. Colloquium 5-7 september 1978. Handelingen*, Gent, pp. 93-106 (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 66).
- Dekker C. 1983: *Het Kromme Rijngebied in de Middeleeuwen. Een institutioneel-geografische studie*, Utrecht (Stichtse Historische Reeks 9).
- Dekker C. 1988: 'Tussen twee vlooden. De strijd tegen het water in Zeeland bewesten Schelde tussen 1530 en 1532', *Bijdragen en Mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, 103, 4, pp. 607-621.
- Dekker, C. 1998: 'De Zeeuwse vronen', in: D.P. Blok e.a., *Datum et actum. Opstellen aangeboden aan Jaap Kruisheer ter gelegenheid van zijn vijftenzestigste verjaardag*, Amsterdam, pp. 119-137 (Publicaties van het Meertens Instituut, deel 29).
- Delaey B. 2003: 'Dendrochronologisch onderzoek', in: R. Desmedt e.a. (eds.), *Lissewege en Ter Doest. Monnikenwerk. Geschiedenis van het witte dorp en zijn abdij*, Tielt, pp. 62-63.
- Delaey B. 2005: 'De cisterciënzer abdijarchitectuur', in: D. Vanclooster (red.), *De Duinenabdij van Koksijde. Cisterciënzers in de Lage Landen*, Tielt, pp. 118-153.
- Delaine G. 1994²: *Les waeteringues du Nord de la France*, Nanterre.
- de Lichtervelde P. 1935: 'Les bâtarde de Louis de Male', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis, 'Société d'Emulation' te Brugge*, 1935, 1-2, pp. 48-58.
- Delmaire B. 1993: 'Cartulaires et inventaires de chartes dans le nord de la France', in: O. Guyotjeannin, L. Morelle en M. Parisse (eds.), *Les cartulaires. Actes de la Table ronde organisée par l'Ecole nationale des chartes et le G.D.R. 121 du C.N.R.S.* (Paris, 5-7 décembre 1991), Paris, pp. 301-322 (Mémoires et documents de l'Ecole des chartes, 39).
- de Melker B.R. 1987: *De ontwikkeling van de stad Aardenburg en haar bestuurlijke instellingen in de Middeleeuwen*, Middelburg.
- De Mey G. 1970: *De financiële organisatie van de Sint-Pietersabdij te Gent in de tweede helft van de 14de en de eerste helft van de 15de eeuw*, Gent, Universiteit Gent (onuitgegeven licentiaatsverhandeling).
- De Meyer E. 1987: 'De ommeloper van het Sint-Trudoledeken', *Arsbroek*, 4 pp. 93-96.
- De Moor G. en Pissart A. 1992: 'Het reliëf', in: Denis J. *Geografie van België*, Brussel, pp. 125-155.
- De Moor M., Shaw-Taylor L. en Warde P. 2002: *The management of common land in north west Europe, c. 1500-1850*, Turnhout (CORN Publication Series, 8).
- De Muynck M. 1976: *Het bedolven cultuurareaal in de polders: een reconstructie uitgaande van luchtfoto's toegepast op de Oost-Vlaamse en enekle Zeeuws-Vlaamse polders*, Gent, UGent, onuitgegeven doctoraatsverhandeling.
- Dendooven L. 1968: *Aantekeningen over de Nieuwe-Hazegras-polder te Knokke 1784-1965. Samengesteld op initiatief en met de medewerking van Philippe Lippens*, Tielt.
- Denys P. 1995: *Turfwinning in Noord-Vlaanderen in de late Middeleeuwen. Casus: de turfwinning op het domein Wulfsdonk van de Sint-Baafsabdij*, Gent, Ugent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: E. Thoen).
- De Paepe J. 2000: *Watervliet, koningswens en ridderdroom*, Taptoe.
- Dept G. 1937a: 'Etude critique sur une grande inondation à la côte flamande (19 novembre 1404)', in: *Etudes dédiées à la mémoire de Henri Pirenne*, Brussel, pp. 1-20.
- Dept G. 1937b: 'Un épisode de la lutte des flamands contre la mer', *Tijdschrift van de Belgische vereeniging voor aardrijkskundige studies*, 7, 1937, pp. 24-35.

- Deprez P. 1956: 'Uitbatingen en grondbezit in Meigem (1571-1787). Een methodologisch artikel', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, 10, pp. 153-170.
- Depuydt F. 1972: *De Belgische strand- en duinformaties in het kader van de geomorfologie der zuidoostelijke Noordzeekust*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Academie, Klasse der Wetenschappen, 122).
- De Reu E. 1960-61: 'Historisch-geografisch onderzoek betreffende de moergronden in de Vier Ambachten tijdens de 12de, 13de en 14de eeuw', *Jaarboek Oudheidkundige kring De Vier Ambachten*, pp. 31-69.
- Derex J.-M. 2001: *La gestion de l'eau et des zones humides en Brie (fin de l'Ancien Régime-fin du XIXe siècle)*, Paris.
- De Ridder-Symoens H. 1991: 'Prosopografie en middeleeuwse geschiedenis: een onmogelijke mogelijkheid?', *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, Nieuwe Reeks, XLV, pp. 95-117.
- De Roover R. 1968: *The Bruges Money market around 1400*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse academie voor wetenschappen, letteren en schone kunsten van België. Klasse der letteren 63).
- Derville A. 1974: 'Pots-de-vin, cadeaux, racket, patronage. Essai sur les mécanismes de décision dans l'état bourguignon', *Revue du Nord*, LVI, pp. 341-364.
- Derville A. 1980: 'Le marais de Saint-Omer', *Revue du Nord*, 62, pp. 73-95.
- Derville A. 1988: 'La maîtrise des eaux dans les Pays-Bas français avant Louis XIV', *De Franse Nederlanden*, 13, pp. 105-124.
- Derville A. 1990: 'Rivières et canaux du Nord/Pas-de-Calais aux époques médiévale et moderne', *Revue du Nord*, 72, pp. 5-20.
- Des Marez G. 1900-01, *La lettre de foire à Ypres au XIIIe siècle. Contribution à l'étude des papiers de crédit*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten, Klasse der letteren, 60/6).
- Desmedt R. e.a. (eds.) 2003: *Lissewege en Ter Doest. Monnikenwerk. Geschiedenis van het witte dorp en zijn abdij*, Tielt.
- De Smet A. 1935a: 'De watering "Tusschen den twee Zwenen te Koolkerke"', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 14, 1935, pp. 1327-1330.
- De Smet A. 1935b: 'De werken bij de Reie tusschen Brugge en Damme in de XIVde eeuw', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 14, 1935, pp. 859-863.
- De Smet A. 1966: 'Landmeterstraditie en oude kaarten van Vlaanderen', *De Leiegouw*, VIII, 1, p. 200-219.
- De Smet A. 1974: 'Het waterwegennet ten noordoosten van Brugge in de 13de eeuw. Oude Zwin, Reie en Zwin', in: *Album Antoine De Smet*, Brussel, pp. 106-116.
- De Smet A. 1979: 'De grote kaart van het Brugse Vrije van Pieter Pourbus (1561-1571)', in: *Bronnen voor de Historische Geografie van België*, Brussel, 1979, pp. 28-29.
- de Smet A. 1985: 'Iets over de geleerdenkring van en in verband met het 'hof van Watervliet' te Brugge in de 16de eeuw. Belangstelling voor geografie en cartografie', in: *Liber Amicorum R. de Keyser*, Oostkerke, 1985, pp. 101-104.
- De Smet J. 1952: 'Brugse Leliaards gevluht te Sint-Omaars van 1302 tot 1305', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, pp. 146-152.
- De Smet J. 1963: 'De evolutie van het Brugse stadsgebied', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, C, pp. 98-99.

- De Smet J. 1965: 'Duinbeplanting in het Brugse Vrije, 1350-1795', *Biekorf*, LXVI, 1965, pp. 129-136.
- De Smet J. 1970: 'Polders rond Oostende. De indijking van de Polder van Snaaskerke en van de Keignaardpolder, 1803-1810', *Biekorf*, LXXI, pp. 224-228.
- De Smet J. 1971: 'Een onbekende gedrukte kaart van de Wateringen van de Broek en van Zuid- en Noord-over-de-Lieve (1/40.000 ca. 1830)', *Rond de Poldertorens*, XIII, 4, pp. 134-136.
- De Smet M. 1978: 'Afwateringsproblemen ten Oosten van Brugge van 1100 tot 1850', *Rond de Poldertorens*, XX, 3, pp. 101-129.
- de Smidt J.T. 1993: 'De keur van de Vier Ambachten in de Weense Codex 2583', in: A. de Kraker e.a. (eds.), *'Over den Vier Ambachten'. 750 jaar Keure, 500 jaar Graaf Jansdijk, Kloosterzande*, pp. 495-504.
- Desreumaux J. s.d.: *Sociaal-economische achtergrond van de Kortrijkse rebellen uit het confiscatierregister van 1383*, 3 vol.
- Devliegheer L. 1960: 'Het bewaard gebleven kartografisch werk van Pourbus', *Biekorf*, LXI, pp. 227-228.
- Devliegheer L. 1961: 'Het graf van Hieronymus Lauweryn te Watervliet', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, XCVIII, pp. 100-105.
- De Vleeschauwer M. 1992: 'Over het ontstaan en de ondergang van de 'Swarte Sluijs'', *Appeltjes van het Meetjesland*, 43, pp. 241-253.
- Devreesse-Pieters S. 2001: *De Sint-Pietersabdij en de Sint-Baafsabdij: goederenbezit, goederenbeheer & de pacht gedurende de late Middeleeuwen. Testregio: de Vier Ambachten* (Gent), onuitgegeven licentiaatsverhandeling RUG.
- De Vriese M. 1970: *De inpoldering van de linkeroever van het Zwin (11de-15de eeuw)*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: A. Verhulst)
- Dewilde M. en De Meulemeester J. 2005: 'Archeologie, geschiedenis en bouwhistorie', in: D. Vanclooster (red.), *De Duinenabdij van Koksijde. Cisterciënzers in de Lage Landen*, Tielt, pp. 180-195.
- Dewitte A. 1988: 'Een geschil tussen Diksmuide en Ieper voor het Parlement van Parijs. 1468', *Biekorf*, 4, pp. 421-422.
- Dewitte A. 1977: 'Mark. Laurijn jr. Heer van Watervliet, Waterlant en Lambersart, humanist-numismaat, mecenas' en 'Mark Laurijn sr, deken van de collegiale Sint-Donaas te Brugge 1519-1540', in: *Nationaal Biografisch Woordenboek*, VII, kol. 495-503.
- Dewitte A. 1981: 'Jeronimus (†1509) en Mark (†1610) Laurijn van Watervliet. Enkele aanvullende gegevens', *Biekorf*, 81, pp. 29-34.
- Dewitte A. 1995: 'De Lauryns als bedijkers tussen IJzendijke en Philippine 1499-1614', *Appeltjes van het Meetjesland*, 46, pp. 165-174.
- Dewitte A. 2001: 'Jehan Adourne, seigneur de Nieuwenhove et de Nieuwvliet', 1494-1537', *Biekorf*, 101/2, pp. 158-165.
- Dietz E.J. en Zeldenrust D.A. 2005: *Waterschapsfinanciën 2003-2005* (http://www.bng.nl/bng/pdf/200505Diets_Zeldenrust39-47.pdf (2005/10/26)).
- Disco C. 2006: 'Delta Blues', *Technology and Culture*, 47/2, pp. 341-349.
- Fockema Andreae S.J. 1934: *Het hoogheemraadschap van Rijnland: zijn recht en zijn bestuur van den vroegsten tijd tot 1857*, Leiden.
- Fockema Andreae S.J. 1950: *Studiën over waterstaatsgeschiedenis. V. Zeeuws-Vlaanderen*, Leiden.

- Fockema Andreae S.J. 1960: 'L'eau et les hommes de la Flandre maritime', *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, XXVIII, pp. 181-196.
- Dolfing B. 2000: *Waterbeheer geregeld? Een historisch-bestuurskundige analyse van de institutionele ontwikkeling van de hoogheemraadschappen van Delfland en Rijnland, 1600-1800*, s.l.
- Dore M.H.I. en Mount T.D. (eds.) 1999: *Global Environmental Economics. Equity and the limits to markets*, Oxford.
- Driessen A.M.A.J., van de Ven G.P., Wasser H.J. 2000: *Gij beken eeuwigvloeiend. Water in de streek van Rijn en IJssel*, Utrecht.
- Drubbele J. 1839: *Beschrijving der vereenigde watering en Eyensluis en Groot-Reygersvliet*, Brugge.
- Dumolyn J. 1997: *De Brugse Opstand, 1436-38*, Kortrijk-Heule (Standen en Landen, CI).
- Dumolyn J. 2001: *Het hogere personeel van de hertogen van Bourgondië in het graafschap Vlaanderen (1419-1477)*, Gent, UGent, onuitgegeven doctoraatsverhandeling.
- Dumolyn J. 2002: 'Investeren in sociaal kapitaal. Netwerken en sociale transacties van Bourgondische ambtenaren', *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 28, 4.
- Dumolyn J. 2002: *De Raad van Vlaanderen en de Rekenkamer van Rijsel: gewestelijke overheidsinstellingen als instrument van de centralisatie (1419-1477)*, Brussel (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de provinciën. Studia 94).
- Dumolyn J. 2003: *Staatsvorming en vorstelijke ambtenaren in het graafschap Vlaanderen (1419-1477)*, Leuven (Studies in urban social, economic and political history of the medieval and modern Low Countries 14).
- Dupont G. 2001: 'Van Copkin over Coppin naar Jacob. De relatie tussen de voornaamsvorm en de leeftijd van de naamdrager in het Middelnederlands, op basis van administratieve bronnen voor het graafschap Vlaanderen, einde 14de-midden 16de eeuw', *Naamkunde*, 33/2, pp. 111-217.
- Dyer C. 1998: 'Rural Europe', in: C. Allmand (ed.), *The New Cambridge Medieval History. Volume VII c.1415-c. 1500*, Cambridge, pp. 106-120.
- Elias E. 1960: 'Grondbezit en uitbatingen ten noordoosten van Gent tijdens het laatste kwart der 16de eeuw', *Oost-Vlaams Verbond van de Kringen voor Geschiedenis*. Voorlichtingsreeks, 25, 1960, pp. 47-72.
- Encyclopedie van Zeeland* 1982: (s.n.), *Encyclopedie van Zeeland*. Middelburg, 3 delen.
- Enserink M. en Bohannon J. 2005: 'Questioning the "Dutch solution"', *Science*, 309/5742, p. 1809.
- Epstein S.R. 2000: *Freedom and Growth. The rise of states and markets in Europe, 1300-1750*, London-New York.
- Epstein, S.R. 2001: *Town and country in Europe, 1300-1800*, Cambridge.
- Ervynck A., Baeteman C., Demiddele H., Hollevoet Y., Pieters M., Schelvis J., Tys D., Van Strydonck M. en Verhaeghe F. 2000: 'Human occupation because of a regression, or the cause of a transgression? A critical view on the interaction between geological events and human occupation history in the Belgian coastal plain during the first millennium AD'. *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet*, nr. 26, pp. 97-121.
- Faes T. 1966: *De zeewering tussen Blankenberge en Oostende in de moderne tijden*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, 1966 (promotor: W. Brulez).
- Ferguson H. A. 1988: *Delta-visie. Een terugblik op 40 jaar natte waterbouw in Zuid-west-Nederland*, Den Haag (Rijkswaterstaat-serie, 49).
- Feys E. 1886: 'Biographie Brugeoise. Les frères Lauryn-Lernutius', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation'*, 36, pp. 281-344.

- Fockedeij L. 2003: *Evolutie van het bodemlandschap en het bodemgebruik in Maldegem-Adegem (Oost-Vlaanderen) reconstructie aan de hand van historisch-geografische en archeologische gegevens met behulp van GIS*, Gent, Universiteit Gent (Master of Science in Physical Land Resources) (on-line: <http://www.adegem.net/GISstory/index.htm>).
- Fockema Andreae S.J. 1934: *Het hoogheemraadschap van Rijnland. Zijn recht en zijn bestuur van den vroegsten tijd tot 1857*, Leiden.
- Fockema Andreae S.J. 1950: *Studiën over waterschapsgeschiedenis. V. Zeeuws-Vlaanderen*, Leiden.
- Fockema Andreae S. J. 1960: 'L'eau et les hommes de la Flandre maritime', *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, XXVIII, pp. 181-196.
- Fockema Andreae S.J. 1964: 'Grondeigenaars en grondgebruikers in een hoekje van Holland'. In: *Ceres en Clio, zeven variaties op het thema landbouwgeschiedenis*, Wageningen, 1964, pp. 55-77.
- Folke C. en Berkes F. 1995: 'Mechanisms that link property rights to ecological systems', in: Hanna S. en Munasinghe M. *Property rights and the environment. Social and ecological issues*, Washington, pp. 121-137.
- Forbes R.J. 1956: 'Hydraulic engineering and sanitation', in: C. Singer e.a., *A History of Technology. Volume II: The mediterranean civilizations and the Middle Ages c. 700 B.C. to c. A.D. 1500*, Oxford, pp. 600-690.
- Fossion B. 1990: 'Un exemple de décadence urbaine: la petite ville de Monnikerede (1393-1482)', *Bulletin trimestriel du Crédit communal de Belgique*, 171, pp. 43-49.
- French H.R. 2000: 'Ingenious & learned gentlemen' – social perceptions and self-fashioning among parish elites in Essex', *Social History*, 25, 1, pp. 44-66.
- Fruin R. 1908: 'Stukken betreffende den stormvloed van 5 nov. 1530', *Archief Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, pp. 135-169.
- Gallé P.H. 1963: *Beveiligd bestaan. Grondtrekken van het middeleeuwse waterstaatsrecht in Z.W. Nederland en hoofdlijnen van de geschiedenis van het dijkbeheer in dit gebied (1200-1963*, Delft.
- Galvin M. 2002: 'Credit and parochial charity in fifteenth-century Bruges', *Journal of Medieval History*, 28, pp. 131-154.
- Ganshof F.L. 1932: *Recherches sur les tribunaux de Châtellenie en Flandre avant le milieu du XIIIe siècle*, Gent (RUG. Werken uitgegeven door de Faculteit van de wijsbegeerte en letteren 66).
- Geirnaert. N. 1979: 'De Duinheer Carolus De Visch (1596-1666) en zijn Bibliotheca Scriptorum Sacri Ordinis Cisterciensis', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, CXVI, 3-4, pp. 163-214.
- Genet J.-Ph. 1986: 'Prosopographie et genèse de l'état moderne', in: F. Autrand (ed.), *Prosopographie et genèse de l'état moderne. Actes de la table ronde organisée par le Centre National de la Recherche Scientifique et l'Ecole Normale Supérieure de jeunes filles. Paris, 22-23 octobre 1984*, Paris, pp. 9-12.
- Genet J.-Ph. 1990: 'L'état moderne: un modèle opératoire' in: id. (ed.), *L'état moderne: genèse, bilans et perspectives. Actes du colloque tenu au CNRS à Paris, les 19-20 septembre 1989*, Paris, pp. 261-281.
- Genicot L. 1988: 'La communauté rurale en Belgique jusqu'au XIIIe siècle', in: *Machtsstructuren in de plattelandsgemeenschappen in België en aangrenzende gebieden (12^{de}-19^{de} eeuw). Handelingen 13de Internationaal colloquium Spa 3-5 sept. 1986*, Brussel, pp. 17-44 (Gemeentekrediet. Historische Uitgaven, reeks in-8°, 77).

- Gerding M.A. 1995: *Vier eeuwen turfwinning: de verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950*, Wageningen (A.A.G. Bijdragen, 35).
- Ghyssens J. 1970: 'Les débuts de la mite et la monnaie de compte en Flandre', *Revue Belge de Numismatique et de sigillographie*, CXVI, pp. 181-188.
- Gijsbers W.M. 1999: *Kapitale ossen: de internationale handel in slachtvee in Noordwest-Europa (1300-1750)*, Hilversum (N.W. Posthumus-reeks, 9).
- Gilliodts-Van Severen L. 1894: 'Bruges port de mer. Etude historique sur l'état de cette question principalement dans le cours du seizième siècle d'après des documents inédits reposant aux archives de la ville de Bruges. Avec trois cartes inédites des années 1514, 1546 et 1588', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, XLIV, pp. 1-540.
- Godding Ph. 1987: *Le droit privé dans les Pays-Bas méridionaux du 12e au 18e siècle*, Brussel (Académie royale de Belgique. Mémoires de la classe des lettres. Collection in-4. 2e série 14,1).
- Goffin B. en Scholliers E. 1972: 'Prijzen en lonen te Aalst (16de eeuw)', in: C. Verlinden en E. Scholliers (eds.), *Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen en lonen in Vlaanderen en Brabant*, Gent, III, p. 189-221 (Universiteit Gent. Werken Uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, 153).
- Goldschmitz-Wielinga L.C.J. e.a. 2004: 'Verdronken kerkdorpen in Zeeland: een overzicht', in: J.J.B. Kuipers (red.), *Sluimerend in Slik. Verdronken dorpen en verdronken land in zuid-west Nederland*, Middelburg, pp. 48-49.
- Gottschalk M.K.E. 1953: 'Het verval van Brugge als wereldmarkt', *Tijdschrift voor Geschiedenis*, pp. 1-19.
- Gottschalk, M.K.E. 1955-1958; 1983²: *Historische geografie van Westelijk Zeeuws Vlaanderen*, Assen.
- Gottschalk M.K.E. 1984: *De Vier Ambachten en het Land van Saefinge in de Middeleeuwen. Een historisch-geografisch onderzoek betreffende Oost-Zeeuws-Vlaanderen c.a.*, Assen.
- Gottschalk M.K.E. 1985: 'Früher mittelalterlicher Deich- und Wasserbau im Nordseeküstbereich der Niederlande', *Siedlungsforschung. Archäologie-Geschichte-Geografie*, III, pp. 101-110.
- Grewe K. (ed.) 1991: *Die Wasserversorgung im Mittelalter*, Mainz (Geschichte der Wasserversorgung 4).
- Grewe K. 2000: 'Water Technology in Medieval Germany' in: P. Squatriti (ed.), *Working with water in Medieval Europe. Technology and Resource Use*, Leiden-Boston-Keulen, pp. 129-160 (Technology and Change in History, 3).
- Gysseling M. 1977: *Corpus van Middelnederlandse Teksten (tot en met het jaar 1300). Deel II: ambtelijke bescheiden*, 's Gravenhage.
- H+N+S Landschapsarchitecten 2003: *Staats-Spaanse linies. Valorisering van frontierland Zeeuwsch-Vlaanderen*, Utrecht.
- Haemers J. 2004, *De Gentse opstand (1449-1453). De strijd tussen rivaliserende netwerken om het stedelijk kapitaal*, Kortrijk-Heule (Standen en Landen, CV).
- Haemers J. 2005: 'Middelburg na Pieter Bladelin. De juridische en militaire strijd tussen vorst, stad en adel om sociale erkenning en politieke macht (1472-1492)', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis, gesticht onder de benaming 'Société d'émulation te Brugge'*, 142, nrs. 3-4, pp. 215-265.

- Haemers J. 2006: *'Ende hevet tvolc goede cause jeghens hemlieden te rysene'*. *Stedelijke opstanden en staatsvorming in het graafschap Vlaanderen (1477-1492)*, Gent, onuitgegeven doctoraatsverhandeling.
- Haemers J. en Soens T. 2007: 'Lauwerein (Laurin, Lau(w)er(e)in, Jeronimus (Hiëronymus, Yeronimus), Bourgondisch staatsambtenaar', *Nationaal Biografisch Woordenboek*, XVIII, kol. 584-592.
- Halsey R. 1986: 'The earliest architecture of the Cistercians in England', in: C. Norton en D. Park, *Cistercian art and architecture in the British Isles*, Cambridge, pp. 60-75.
- Hanna S. en Munasinghe M. 1995: 'An introduction to property rights and the Environment', in: idem (eds.), *Property rights and the environment. Social and ecological issues*, Washington, pp. 3-11.
- Hantson M. 2005: *Houtgebruik en -bezit op het platteland. Een evolutieschets van de dorpen Slijpe en Koekelare doorheen de 18de eeuw*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling o.l.v. E. Thoen.
- Hardin G. 1968: The Tragedy of the Commons, *Science*, 162, pp. 1243-1258.
- Harris L.E. 1953: *Vermuyden and the Fens: a study of Sir Cornelius Vermuyden and the Great Level*, London.
- Heirbaut D. 2000: *Over lenen en families. Een studie over de vroegste geschiedenis van het zake-lijk leenrecht in het graafschap Vlaanderen (ca. 1000-1305)*, Brussel (VKVAWK, Nieuwe Reeks, nr. 2).
- Henderikx P.A. 1997: 'De ontginningen en de zorg voor afwatering en dijken in het Hollands-Utrechtse veengebied (tiende tot dertiende eeuw)', in: D.E.H. de Boer, E.H.P. Cordfunke en H. Sarfatij (red.), *Holland en het water in de middeleeuwen. Strijd tegen het water en beheersing en gebruik van het water*, Hilversum, pp. 57-70 (Stichting Comité Oud Muiderburg, 71).
- Henderikx P.A. 2001: 'De waterstaat van Walcheren tot het begin van de vijftiende eeuw', in: idem: *Land, water en bewoning. Waterstaats- en nederzettingsgeschiedenis in de Zeeuwse delta in de Middeleeuwen*, Hilversum, pp. 119-162.
- Hofmeister A.E. 1984: 'Zum mittelalterlichen Deichbau in den Elbmarschen bei Stade', *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet*, 15, pp. 41-50.
- Hollestelle L.M. 1989: 'Polders en waterschappen van het voormalige waterschap Axeler Ambacht', *Zeeuws Tijdschrift*, 39, pp. 98-107.
- Homer-Dixon Th. 1999: *Environment, scarcity, and violence*, Princeton.
- Hooghe M. 2000: 'Inleiding: verenigingen, democratie en sociaal kapitaal', in: idem (red.), *Sociaal kapitaal en democratie. Verenigingsleven, sociaal kapitaal en politieke cultuur*, Leuven, pp. 9-22.
- Hoppenbrouwers P.C.M. 1992: *Een middeleeuwse samenleving. Het land van Heusden (ca. 1360-ca. 1515)*, 2 delen (A.A.G. Bijdragen, 32).
- Hoppenbrouwers P.C.M. 1998, 'Rekeningen als bron voor sociaal-economisch historisch onderzoek. Een historiografisch overzicht van twee decennia', in: D.E.H. de Boer, J.W. Marsilje en J.G. Smit (eds.), *Vander rekeninghe. Bijdragen aan het symposium over onderzoek en editieproblematiek van middeleeuws rekeningmateriaal gehouden te Utrecht op 27 en 28 januari 1997*, Den Haag, pp. 73-86.
- Hoppenbrouwers P.C.M. 2002: 'Van waterland tot stedenland. De Hollandse economie ca. 975-ca. 1570', in: T. de Nijs en E. Beukers (eds.), *Geschiedenis van Holland. Deel I tot 1572*, Hilversum, pp. 103-148.

- Hoppenbrouwers P. en van Zanden J.L. (eds.) 2001: *Peasants into farmers? The transformation of rural economy and society in the Low Countries (middle ages-19th century) in light of the Brenner debate*, Turnhout (CORN Publication series, 4).
- Hudson P. 2000: *History by numbers. An introduction to quantitative approaches*, London.
- Huvenne P. 1984: *Pieter Pourbus. Meester-schilder 1524-1584*, Brugge.
- Huyghebaert N. 1960a: 'Abbaye de Saint-André-lez-Bruges', in: *Monasticon Belge, Tome III/1*, Maredsous-Liège, pp. 1-48.
- Huyghebaert N. 1960b: 'Abbaye de Saint-Pierre à Oudenburg', in: *Monasticon Belge, Tome III/1*, Maredsous-Liège, pp. 49-85.
- Huyghebaert N. 1974: 'Abbaye de Saint-Barthélemy de l'Eeckhout, à Bruges', in: *Monasticon Belge, Tome III/3*, Maredsous-Liège, pp. 757-801.
- Huys E. 1997: 'Kasselrij van het Brugse Vrije (ca. 1000-1795)', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 461-478 (Studia nr. 72).
- Huys E. 1999: 'Polders en watering en in de kasselrijen van het Brugse Vrije en Veurne: het archief, onderzoeksmogelijkheden', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De Vlaamse instellingen tijdens het Ancien Régime: recent onderzoek in nieuw perspectief*, Brussel, pp. 147-160 (Miscellanea archivistica, Studia, nr. 111).
- Huys E. 2001: 'Polders en watering en Bronnen voor de rechtsgeschiedenis (12de eeuw-1957)', in: E. Huys en M. Vandermaesen (red.), *Polders en watering en. Studiedag georganiseerd te Damme op 19 mei 2000*, Brussel, pp. 83-110 (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de Provinciën, Miscellanea Archivistica, Studia, 139).
- Huys E. en Vandermaesen M. 1997: 'De kustwateringen en polders', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 594-612 (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de Provinciën, Studia nr. 72).
- Huys E. en Vandermaesen M. 2000: *Polders en watering en in maritiem Vlaanderen*, Brussel, (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de Provinciën. Miscellanea Archivistica, studia 123).
- Ibelings B. 1996: 'Het begin van het slagturven in Holland', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 14, 1, pp. 1-10.
- Ibelings B. 2001: 'Aspects of an uneasy relationship. Gouda (Holland) and its countryside (15th-16th centuries)', in: P. Hoppenbrouwers en J.L. Van Zanden (red.), *Peasants into farmers? The Netherlands and the Brennerdebate*, Turnhout, pp. 256-274 (CORN Publication Series, 4).
- Janssens A. 1967: *De watering van Eiensluis in de 14de eeuw*, Gent, RUG, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (Promotor: A. Verhulst).
- Janssens A. 1968: 'De Graaf Jansdijk voor Eiensluis', *Rond de Poldertorens*, X, 4, pp. 156-158.
- Janssens L. 1984: *Feodaliteit in het Brugse Vrije. De ambachten Moerkerke, Oostkerke, Dudzele, Lissewege en Stad Damme (begin XIVde-begin XVIde eeuw)*, Leuven, Katholieke Universiteit Leuven, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Jessenne J.P. 1983: 'Le pouvoir des fermiers dans les villes d'Artois (1770-1848)', *Annales, mai-juin*, pp. 702-734.
- Jesse Walker H. 1990: 'The coastal zone', in: B.L. Turner e.a. (red.), *The earth as transformed by human action. Global and regional changes in the Biosphere over the Past 300 Years*, Cambridge, pp. 271-294.
- Jeurgens Ch. 1991: *De Haarlemmermeer. Een studie in planning en beleid, 1836-1858*. Amsterdam, (NEHA-Series III, 16).

- Johnson C. 2004: 'Uncommon Ground. The Poverty of History in Common Property Discourse', *Development and Change* 35/3, pp. 407-433.
- Jonker E. 2006: 'Sotto Voce. Identiteit, burgerschap en de nationale canon', *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 119/2, pp. 178-195.
- Kaijser A. 2002: 'System building from below. Institutional change in Dutch water control systems', *Technology and Culture*, 43, 3, pp. 521-548.
- Kerhervé J. 1987: *L'état breton aux 14e et 15e siècles. Les ducs, l'argent et les hommes*, Paris.
- Kerckhoffs-de Hey, E. 1980: *De Grote Raad en zijn functionarissen 1477-1531. Biografieën van raadsheren*, Amsterdam.
- Klapste J. (ed.) 2005: *Water management in medieval rural economy. Ruralia V. 27^e septembre-2^e octobre 2003 Lyon/Villard-Sallet*, Prague.
- Knippenberg H. 1997: 'Dutch nation-building: a struggle against the water?', *GeoJournal*, 43, 1, pp. 27-40.
- Koch A.C.F. 1951: *De rechterlijke organisatie van het graafschap Vlaanderen tot in de 13de eeuw*, Gent (Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde, 5).
- Kool-Blokland J.L. 2002: *De Rand van 't Land. Waterschapsgeschiedenis van Schouwen en Duiveland*, Middelburg.
- Korthals Altes J. 1925: 'De eerste bedijking der groote en kleine Moeren in West-Vlaanderen', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, LXVIII, pp. 155-198.
- Korthals-Altes J. 1925: *Sir Cornelius Vermuyden. The lifework of a great Anglo-Dutchman in land-reclamation and drainage*, London.
- Kraak A. 1984: 'De overlopers als historisch-geografische bron', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, jg. 2/2, pp. 47-52.
- Kruse H. 1995: 'Les malversations commises par le receveur général Martin Cornille à la cour de Philippe le Bon d'après l'enquête de 1449', *Revue du Nord*, LXXVII, pp. 283-312.
- Kuipers J.J.B. (ed.) 2004, *Sluimerend in Slik. Verdrongen dorpen en verdrongen land in zuid-west Nederland*, Middelburg.
- Lambooi H. en Aten D. 2002: *'De held sterft niet'. Waterschapsconcentratie in Noord-Holland 1916-2003*, Edam.
- Lambrecht D. 1965: 'Centralisatie onder de Bourgondiërs. Van Audiëntie naar Parlement van Mechelen', *Bijdragen voor de Geschiedenis der Nederlanden*, XX, pp. 83-109.
- Lambrecht T. 2002: *Een grote hoeve in een klein dorp. Relaties van arbeid en pacht op het Vlaamse platteland tijdens de 18de eeuw*, Gent (Historische Economie en Ecologie).
- Lauwers D. 1999: *De leden van de Raad van Vlaanderen onder Jan zonder Vrees (1405-1419)*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: M. Boone).
- Lauwers J. 1988: 'Duinverplaatsing te Bredene', *Jaarboek Heemkring Ter Cuere, Bredene*, pp. 109-121.
- Lecuppre-Desjardin E. 2004: *La ville des cérémonies: essai sur la communication politique dans les anciens Pays-Bas bourguignons*, Turnhout (Studies in European Urban History, 4).
- Leenders K. 1979: 'De exploitatie van moergronden bij Zevenbergen', *Jaarboek de Oranjeboom*, 32/33, pp. 235-242.
- Leenders K.A.H.W. 1989: *Verdwenen venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad, 1250-1750*, Brussel (Gemeentekrediet, Historische Uitgaven in -8°, 78).
- Leenders K.A.H.W. 1996: 'Noord-Vlaanderen en de Noordwesthoek: een vergelijking', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, V, 1996, 2, pp. 67-73.

- Lehouck A. 2004: *Poldercatalogoog West-Zeeuwsch-Vlaanderen en aangrenzend gebied in België*, Intern Werkdocument VNC-project 'Verdronken Cultuurlandschappen in het grensgebied van Vlaanderen en Nederland'.
- Lehouck A. 2005: 'Het verzwolgen cultuurlandschap. Archeologische sporen van middeleeuwse infrastructuur in westelijk Zeeuws-Vlaanderen', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 14, 2, pp. 59-78.
- Lehtonen M. 2004: 'The environmental-social interface of sustainable development: capabilities, social capital, institutions', *Ecological Economics*, 49, pp. 199-214.
- Lendering J. 2005: *Polderdenken. De wortels van de Nederlandse overlegcultuur*, Amsterdam.
- Lenders P. 1993: 'Kritiek op het beleid van de waterstaat der Zuidelijke Nederlanden en herstructureringsplannen op het einde van het Ancien Régime', in: H. Soly en R. Vermeir (red.), *Beleid en Bestuur in de oude Nederlanden. Liber Amicorum Prof. Dr. M. Baelde*, Gent, RUG, pp. 241-250.
- Leper E. 1957: *Kunstmatige inundatiën in maritiem Vlaanderen*, Tongeren.
- Lindemans P. 1994: *Geschiedenis van de landbouw in België*, Antwerpen.
- Lohrmann D. 1995: 'Frühe Gezeitenmühlen besonders im Flandrischen amt Hulst', in: E. Thoen en J.-M. Duvosquel (eds.), *Peasants & Townsmen in Medieval Europe. Studia in honorem Adriaan Verhulst*, Gent, pp. 517-528 (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 114).
- Loppens K. 1932: *La région des dunes de Calais à Knocke*, Koksijde.
- Lust N. 2000: *Historisch geografische studie te Houtave 1550-1850. Een onderzoek op basis van ommelopers en kaartenmateriaal van de Blankenbergse watering*, Gent, RUG, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Luykx Th. 1946: *Johanna van Constantinopel, gravin van Vlaanderen en van Henegouwen. Haar leven (1199/1200-1244). Haar regeering (1205-1244), vooral in Vlaanderen*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten, Klasse der letteren, jaargang 8, nr. 5).
- Luykx Th. 1961: *De grafelijke financiële bestuursinstellingen en het grafelijk patrimonium in Vlaanderen tijdens de regering van Margaretha van Constantinopel (1244-1278)*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten, Klasse der letteren, 39).
- Maddens N. 1968, 'Het verschil tussen de 'pointinghe' en de 'zettinghe' voornamelijk in het Brugse Vrije tijdens de periode 1515-1550', *Standen en Landen*, XLIV, p. 31-58.
- Maddens, N. 1978: *De beden in het graafschap Vlaanderen tijdens de regering van keizer Karel V (1515-1550)*, Heule (Standen en Landen, LXXII).
- Maddens N. 1979: 'De invoering van de 'nieuwe middelen' in het graafschap Vlaanderen tijdens de regering van Keizer Karel V', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 57, pp. 342-363; pp. 861-898.
- Magnusson R. J. 2001: *Water technology in the Middle Ages*, Baltimore-London.
- Maréchal G. 1976: 'Het Sint-Janshospitaal in de eerste eeuwen van zijn bestaan', in: *800 jaar Sint-Janshospitaal te Brugge*, Brugge, pp. 41-75.
- Maréchal G. 1978: *Het hospitaalwezen te Brugge in de middeleeuwen: een institutionele en sociale studie*, Kortrijk-Heule (Standen en landen 73).
- Maréchal J. 1955: *Bijdrage tot de geschiedenis van het bankwezen te Brugge*, Brugge.
- Mattheeuws A. 2001: *De Sassevaart als barometer van het politieke en economische gebeuren in de Zuidelijke Nederlanden van de 16de tot de 18de eeuw*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: J. Everaert).

- Meier D. 2004: 'Man and environment in the marsh area of Schleswig-Holstein from Roman until late Medieval times', *Quaternary International*, 112, pp. 55-69.
- Meijers E.M. 1929-36: *Het Ligurische Erfrecht in de Nederlanden. II Het West-Vlaamsche Erfrecht*, Haarlem.
- Merlevede, J. 1980: *De Ieperse stadsfinanciën (1280-1330). Bijdrage tot de studie van een Vlaamse stad*, Brussel.
- Mertens J.A. 1963: 'Biervliet, een laatmiddeleeuws centrum van zoutwinning (1^e helft XV^e eeuw)', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, XVII, 1963, pp. 105-117.
- Mertens J. 1964: 'Enkele gegevens over dijkbreuken en dijkherstel in Hulsterambacht naar aanleiding van een rapport van 1582', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent, Nieuwe Reeks*, 18, 1964.
- Mertens J., 1967: *Bijdrage tot de kennis van de sociaal-economische toestanden op het platteland in het Brugse Vrije in de Late Middeleeuwen*, Gent, Rijksuniversiteit, 1967 (onuitgegeven doctoraatsverhandeling).
- Mertens J. 1968: 'Les confiscations dans la châtellenie du Franc de Bruges après la bataille de Cassel', *Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis*, CXXXIV, pp. 239-284.
- Mertens J. 1969: 'De economische en sociale toestand van de opstandelingen uit het Brugse Vrije wier goederen na de slag bij Cassel (1328) verbeurd verklaard werden', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 47, 3-4, pp. 1131-1153.
- Mertens J. 1970: *De laat-middeleeuwse landbouweconomie in enkele gemeenten van het Brugse Vrije*, Gent-Leuven (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 28).
- Mertens J. 1976: 'De onroerende bezittingen van het hospitaal. Buitenstedelijke bezittingen', in: *Sint-Janshospitaal Brugge, 1188-1976. Tentoonstelling georganiseerd door de Commissie voor Openbare Onderstand van Brugge, 5 juni-31 augustus 1976*, Brugge, pp. 85-89.
- Mertens J. 1977: 'De bevolking van het Brugse Vrije rond 1520', in: *Demografische evoluties en gedragspatronen van de 9^{de} tot de 20^{de} eeuw in de Nederlanden*, Gent, pp. 145-166 (*Studia Historica Gandensia*, 200).
- Meyer, H.D. 1992: 'Nieuwe Getuigenissen over Stormvloedschade in Zeeuws-Vlaanderen, in de jaren 1375 tot 1412', *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, pp. 5-46.
- Meyer H.D. 2001: *Flandrensia. Untersuchungen zur Lokalgeschichte im mittelalterlichen Flandern*, Kloosterzande.
- Mollat M. 1951: 'Les hôtes (hospites) de l'abbaye de Bourbourg', in: *Mélanges d'histoire du Moyen Âge Louis Halphen*, Paris, pp. 513-522.
- Monballyu J. 1993: 'Van appellatiën ende reformatiën': de ontwikkeling van het hoger beroep bij de Audiëntie, de 'Camere van den Rade' en de Raad van Vlaanderen (ca. 1370-ca. 1550): bijdrage tot de ontstaansgeschiedenis van het hoger beroep in de Nederlanden', *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, 61/2, pp. 237-273.
- Moriceau J.M. 1994: *Les fermiers de l'Île-de-France. L'ascension d'un patronat agricole (XV^e-XVIII^e siècle)*, Paris.
- Moulin L. 1958: 'Sanior et maior pars. Note sur l'évolution des techniques électorales dans les ordres religieux du VI^e au XIII^e siècle', *Revue historique du droit français et étranger*, 36, pp. 368-397; pp. 491-529.
- Mudelsee e.a. 2003: 'No upward trends in the occurrence of extreme floods in Central Europe', *Nature*, 425, pp. 166-169.

- Munro J. H. 2003: 'Industrial Energy from Water-Mills in the European Economy, 5th to 18th Centuries: the Limitations of Power', in: S. Cavaciocchi (ed.), *Economia e Energia Secc. XIII-XVIII. Atti della Trentaquattresima Settimana di Studi 15-19 aprile 2002*, Paris, pp. 223-269.
- Murray J.M. 2005: *Bruges, cradle of capitalism, 1280-1390*, Cambridge.
- Nicholas D. 1971: *Town and countryside: social, economic and political tensions in fourteenth-century Flanders*, Brugge (RUG. Werken uitgegeven door de Faculteit van de letteren en wijsbegeerte, 152).
- Nicholas D. 1976: 'Weert: a Scheldt polder village in the fourteenth century', *Journal of Medieval History*, 2, 3, pp. 239-268.
- Nijs T. en Beukers E. (eds.) 2002: *Geschiedenis van Holland. Deel I: tot 1572*, Hilversum.
- Noordegraaf L. 2002: 'Droogmakerijen en bedijkingen in Noord-Holland (16de-19de eeuw). Financiën en economie', in: H. Danner en F. Kappers (red.), *Geld onder water. Een onderzoek naar financiële bescheiden in de archieven van Noord-Hollandse droogmakerijen gedurende de vroegmoderne tijd*, Amsterdam.
- Noordegraaf L. 2004: 'Droogmakerijen en bedijkingen in Noord-Holland 16de-19de eeuw', in: J. Drewes e.a. (red.), *Alkmaar. Stad en regio. Alkmaar en omgeving in de Late Middeleeuwen en Vroegmoderne tijd*, Hilversum, pp. 51-64 (Alkmaarse Historische Reeks, XII).
- North D. 1993: 'Economic performance through time', Nobel Prize Lecture December 9, 1993 (<http://nobelprize.org/economics/laureates/1993/north-lecture.html>).
- North D. 1999: *Institutions, institutional change and economic performance*, New York.
- Nowé H. 1929: *Les baillis comtaux de Flandre des origines à la fin du XIV^e siècle*. Brussel (Académie Royale de Belgique. Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques, Mémoires, Collection in-8°, XXV).
- Nuytens M. en Zoete A. 1997: 'De Vier Leden en de Staten van Vlaanderen (1127-1795)', in: W. Prevenier en B. Augustyn (eds.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, Algemeen Rijksarchief, pp. 70-85 (Studia, 72).
- Nyffels N. 2005: *Tussen ascese en exuberantie: een studie naar de voedselconsumptie van personeel en passanten in het passantenhuis Sint-Juliaan te Brugge 1400-1550*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: E. Thoen).
- Obreen H. 1932: 'De bedijking der Hinclyne op Zuid-Beveland (1263-1269). Bijdrage tot de kennis van het 13de eeuwse dijkrecht', *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis. Revue d'Histoire du Droit*, 11, pp. 56-77.
- Oexle O.G. 1977-99: 'Verschwörung', in: *Lexikon des Mittelalters*, VIII, kol. 1581-1582.
- Opsommer R. 1995: *Omme dat leengoed es thoohste dinc van der weerelt: het leenrecht in Vlaanderen in de 14de en 15de eeuw*, Brussel (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de provincien. Studia 60).
- Ostrom E. 1990: *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge.
- Ostrom E. 1992: *Crafting institutions for self-governing irrigation systems*, San Francisco.
- Paavola J. en Adger W.N. 2005: 'Institutional ecological economics', *Ecological Economics*, 53, pp. 353-368.
- Pannier N. 1970: *Stormvloedfrequentie aan de Vlaamse Kust en de Scheldemonding. Studie aan de hand van verhalende teksten en bodemkaarten (1000-1550)*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: A. Verhulst).

- Pannier N. 1970: 'De datering van de Duinkerke-III-B-transgressie en het dijksysteem ten noorden van Brugge', *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, Gent, nieuwe reeks, 24, pp. 113-126.
- Papin K. 1992: *Van onproffitelicken en ledegaers. Mobiliteit en immobiliteit: de stedelijke bevolking binnen de instellingen van Sint-Winoksbergen tijdens de Bourgondische periode*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Papin K. 1997: 'De kustkasselrijen Broekburg en Sint-Winoksbergen (9^{de} eeuw-1668)', in: W. Prevenier en B. Augustyn (red.), *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 486-492 (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de Provinciën. Studia nr. 72).
- Parmentier J. 1995: 'The struggle to maintain the Zwin', in: *Bruges and Zeebrugge. The City and the Sea*, London, pp. 64-69.
- Pauwels A. 1937: *De oorsprong van de Belgische polderwetgeving. De politiek van Frankrijk (1794-1814) ten aanzien van de polders. De wording van de organieke Keizerlijke decreten van den 11 januari en van den 28 december 1811*, Antwerpen.
- Pauwels A. en Demeyere D. 1988⁵: *Polders en watering*, Brugge.
- Pavot J. 1995: *La politique navale des ducs de Bourgogne 1384-1482*, Lille.
- Pée L. 1971: 'Agrarische en sociaal-economische toestand en bevolking in het Land van Dendermonde tijdens de tweede helft van de XVIde eeuw', *Cultureel Jaarboek der Provincie Oostvlaanderen*, I.
- Petchick J.S. en Crooks S. 2000: 'Development of a coastal vulnerability index: a geomorphological perspective', *Environmental Conservation*, 27, 4, pp. 359-367.
- Pierrard P. 1978: *Histoire du Nord. Flandre, Artois, Hainaut, Picardie*, s.l., 1978.
- Piot C. 1877: *Notice historique et généalogique de la maison de Straten*, Brussel.
- Pirenne H. 1900: *Le soulèvement de la Flandre maritime de 1323-1328*, Brussel.
- Pirenne H. 1929⁵: *Histoire de Belgique*, Brussel.
- Pleij H. 2005: *Erasmus en het poldermodel*, Amsterdam.
- Postma C. 1989: *Het Hoogheemraadschap van Delfland in de middeleeuwen 1289-1589*, Hilversum.
- Pouls H.C. 1997: *De landmeter. Inleiding in de geschiedenis van de Nederlandse landmeetkunde van de Romeinse tot de Franse Tijd*, Alphen-aan-den-Rijn.
- Pressouyre L. en Benoit P. 1996: *L'Hydraulique monastique: Milieux, réseaux, usages*, Grâne.
- Prevenier W. 1959: 'Het Brugse Vrije en de Leden van Vlaanderen', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 96, 1959, pp. 5-63.
- Prevenier W. 1960: 'De beden in het graafschap Vlaanderen onder Filips de Stoute (1384-1404)', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 38, 1960, pp. 330-365.
- Prevenier W. 1961, *De leden en de staten van Vlaanderen (1384-1405)*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie van België, Klasse der Letteren, 43).
- Prevenier W. 1977: 'Motieven voor Leliaardsgezindheid in Vlaanderen in de periode 1297-1305', *De Leiegouw*, XIX, 3, pp. 273-288.
- Prevenier W. 1983: 'La démographie des villes du comté de Flandre aux XIII^e et XIV^e siècles. Etat de la question. Essai d'interprétation', *Revue du Nord*, LXV, 257, pp. 255-275.
- Prevenier W. 2002: 'Leliaards en Klauwaards voor en na 1302. Loyauteit, collaboratie en opportunisme', in: P. Trio e.a. (eds.), *Omtrent 1302*, Leuven, pp. 141-144.
- Prevenier W. en Boone M. 1989, 'De 'stadstaat'-droom (veertiende en vijftiende eeuw)', in: J. Decavele (ed.), *Gent, apologie van een rebelse stad*, Antwerpen, pp. 80-105.

- Prevenier W. en Thoen E. 1995: 'The scholarly career of professor Adriaan Verhulst', in: J.-M. Duvosquel en E. Thoen, *Peasants & townsmen in medieval Europe. Studia in honorem Adriaan Verhulst*, Gent, pp. 15-30 (Belgisch centrum voor landelijke geschiedenis, 114).
- Priem F. (ed.) 1850-51: 'Recueil ofte Bijeenvergaederinghe van alle de heeren hier voortyds geweest hebbende schepenen van den lande van den Vryen ...': in: *Documents extraits des archives de la Flandre-Occidentale à Bruges, Deuxième série*, Deel 7 en 8.
- Priester P. 1998: *Geschiedenis van de Zeeuwse landbouw circa 1600-1910*, Wageningen (AAG Bijdragen, 37).
- Proost J.J., 1872: 'Les attributions du watergrave de Flandre', *Emulatie*, Troisième série, VII/1-2, pp. 217-256.
- Quarré-Reybourbon L. 1892: 'Desséchement des wateringues et des moères dans l'arrondissement de Dunkerque', *Bulletin de la Société de Géographie de Lille*, 1892, 2, pp. 159-199; 240-271; 306-334.
- Raadschelders J.C.N. en Toonen Th. A.J. (red.) 1993: *Waterschappen in Nederland. Een bestuurskundige verkenning van de institutionele ontwikkeling*, Hilversum.
- Raadschelders J.C.N. en Toonen Th. A.J. 1993: 'Theorie, casus en perspectief voor onderzoek', in: idem (red.), *Waterschappen in Nederland. Een bestuurskundige verkenning van de institutionele ontwikkeling*, Hilversum, pp. 179-191.
- Raap E. 1998: 'Bestuurlijke verhoudingen en waterstaat. De geschiedenis van de Snippelingsdijk te Deventer', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 16, 2, pp. 71-80.
- Raes J. 1992: 'Geschiedkundige schets van de oprichting en eerste jaren van het klooster van Sarepta in Biervliet en Moerkerke', *Jaarboek van de Heemkundige Kring 'Bos en Beverveld'*, XXV, 1992, pp. 90-97.
- Renes J. 1983: 'Het begin van het slagturven in Nederland', *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 1, 1, pp. 6-7.
- Richard J. 2005: 'Fontenay, Côte d'Or, abbey', in: *Lexikon des Mittelalters*, 4, kol. 623-624 (*Lexikon des Mittelalters* on-line 20/05/2005).
- Rijkswaterstaat 2006: 'Lessons learned from flood defence in the Netherlands', *Irrigation and drainage*, 55, pp. 121-132.
- Rippon S. 2000: *The transformation of coastal wetlands: exploitation and management of mars-bland landscapes in North West Europe during the Roman and medieval periods*, Oxford.
- Rippon S. 2005: 'Water and wetlands in medieval estate management: Glastonbury Abbey, Meare and the Somerset Levels in South West England', in: J. Klapste (ed.), *Water management in medieval rural economy. Ruralia V. 27^e septembre-2^e octobre 2003 Lyon/Villard-Sallet*, Prague, pp. 93-112.
- Rochtus L. en Hooghe F. 2004: *Het tempeliershof en de Rozendaalhoeve. Een nieuwe kijk op de geschiedenis van Weert*, Antwerpen-Bornem.
- Roersch L. 1891: 'Laurin (Guido), Laurin (Marc)', *Biographie Nationale*, 11, kol. 457-469.
- Rogghe P. 1964: 'De politiek van graaf Lodewijk van Male. Het Gents verzet en de Brugse Zuidleie', *Appeltjes van het Meetjesland*, 15, pp. 388-441.
- Rombaut H. 1988: 'De oudste rekeningen van de Blankenbergse watering. Studie rond een fragment van een rekening', *Brugs Ommeland*, XX, 1988, pp. 5-11.
- Rösener W. (ed.) 1999: *Kommunikation in der ländlichen Gesellschaft vom Mittelalter bis zur Moderne*, Göttingen (Veröffentlichungen des Max Planck Instituts für Geschichte, 156).
- Rottier H. 1970: *La Flandre Zélandaise. Etude de Géographie Régionale*, Antwerpen.

- Ryckaert M. 1984: 'Op de grens tussen polders en zandstreek; historische geografie van de streek van Oudenburg tot 1100', in: *Tentoonstellingscatalogus; Sint-Arnoldus en de Sint-Pietersabdij te Oudenburg, 1083-1984*, Oudenburg, pp. 35-41.
- Ryckaert M. 1989: 'De verzanding van het Zwin', *Water. Tijdschrift over waterproblematiek*, 8, pp. 204-207.
- Ryckaert M. 1991: *Historische stedenatlas van België: Brugge*, Brussel.
- Ryckaert M. 1995: 'The Zwin offers a new way out to the sea', in: *Bruges and Zeebrugge. The city and the sea*, Londen, pp. 24-30.
- Ryckaert M. en Vandewalle A. 1982: 'De strijd voor het behoud van het Zwin', in: Vermeersch V. (red.), *Brugge en de zee: van Bryggia tot Zeebrugge*, Antwerpen, pp. 53-70.
- Sabbe E. 1936, 'Grondbezit en landbouw. Economische en sociale toestanden in de kasselrij Kortrijk op het einde van de XIVe eeuw', *Handelingen van de Koninklijke Geschied- en Oudheidkundige kring van Kortrijk*, 2^{de} reeks, 15, pp. 396-458.
- Sabbe E. 1975: *De Belgische vlasnijverheid. Deel I: de Zuidnederlandse vlasnijverheid tot het verdrag van Utrecht (1713)*, Kortrijk.
- Sabbe J. 1997: 'Ridder Goswin de Wilde (?-1394) uit Sint-Andries-Brugge en Varsenare, de eerste soeverein baljuw van Vlaanderen', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis, 'Société d'Emulation' te Brugge*, pp. 25-47.
- Sanders E. 1884: 'La grande wateringue de Blankenberghe. Notes extraites des archives de l'Etat à Bruges', *La Flandre*, Brugge, XV, pp. 71-76.
- Sarrazin J.L. 1996: 'Les Cisterciens et la genèse du marais poitevin (France) (vers 1180-vers 1250)', in: L. Pressouyre en P. Benoit (eds.), *L'hydraulique monastique. Milieux, réseaux, usages*, Grâne, pp. 110-129 (Collection Rencontres à Royaumont).
- Schimmelpfennig B. 1980: 'The principle of 'sanior pars' in the election of bishops in the Middle Ages', *Concilium*, 137, pp. 16-23.
- Schofield Ph. 2003: *Peasants and Community in Medieval England, 1200-1500*, New York.
- Scholliers E. 1965: 'Lonen te Brugge en in het Brugse Vrije (XVe-XVIIe eeuw)', in: *Dokumenten voor de geschiedenis van prijzen en lonen in Vlaanderen en Brabant, Deel II (XIVe-XIXe eeuw)*. A. Vlaanderen, Brugge, 1965, pp. 87-160 (Rijksuniversiteit te Gent. Werken uitgegeven door de faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, 136^e aflevering).
- Scholliers E. en Daelemans F. 1981: *De conjunctuur van een domein. Herzele 1444-1752*, Brussel (Centrum Sociale Structuren en Economische conjunctuur. Herzele-dossier 8).
- Schoorl H. 1985: 'De wordingsgeschiedenis van de Zijpe. Bijdrage tot de geofysische en historisch-geografische ontwikkeling', *Historisch-geografisch Tijdschrift*, 3, nr. 3, pp. 65-75.
- Schoute C.R. 1994: 'Dijken en dijkrecht van de Krimpenerwaard voor 1430', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 3, 2, pp. 65-84.
- Schoutteten K. 2003: *Het Sint-Janshospitaal te Brugge. Een domeinstudie (eind 13de-begin 14de eeuw)*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Schramme J. 1899: *Des Wateringues*, Brugge-Brussel.
- Schramme J. 1904: *Des polders*, Bruxelles.
- Slicher van Bath B.H. 1960: *De agrarische geschiedenis van West-Europa (500-1850)*, Utrecht-Antwerpen.
- Sobel J. 2002: 'Can we trust social capital?', *Journal of Economic literature*, XL, pp. 139-154.
- Soens T. 1999: *Rentmeesters, tollenaars en de anderen. Een onderzoek naar de beheerders van het grafelijk domein in Vlaanderen (1372-1404)*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.

- Soens T. 2001a: 'Evolution et gestion du domaine comtal en Flandre sous Louis de Male et Philippe le Hardi (1346-1404)', *Revue-du Nord-Histoire*, 83, 1, pp. 25-63.
- Soens, T. 2001b: 'Het waterschap en de mythe van democratie in het Ancien Regime. Het voorbeeld van de Vlaamse Kustvlakte in de Late Middeleeuwen', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis* (publ. 2003), pp. 39-56.
- Soens T. 2002a: *De rentmeesters van de graaf van Vlaanderen. Beheer en beheerders van het grafelijk domein in de late middeleeuwen*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten, Nieuwe Reeks, nr. 9).
- Soens T. 2002b: 'Bâtir la fortune du prince. Eléments d'une sociographie des receveurs locaux au bas moyen-âge, principalement dans le comté de Flandre', *Francia*, 29/1, 2002, pp. 141-172.
- Soens T. 2002c: 'Les tourbières disparues de Flandre. Histoire d'un milieu humide d'une grande richesse', in: *Aux rives de l'incertain. Histoire et représentation des marais occidentaux du Moyen Âge à nos jours*, Paris, pp. 32-38.
- Soens T. 2005: '1404 in Vlaanderen. De eerste Sint-Elisabethsvloed in het licht van de waterstaatsgeschiedenis van de Vlaamse kustvlakte', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 2005/2, pp. 79-89.
- Soens T. 2005: 'Explaining deficiencies of water management in the late medieval Flemish coastal plain, 13th-16th centuries', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, pp. 35-61.
- Soens T. 2006: 'Polders zonder poldermodel? Een onderzoek naar de rol van inspraak en overleg in de waterstaat van de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte (1250-1600)', *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geschiedenis*, 3/4, pp. 3-36.
- Soens T. 2007: 'Dijkenbouwers of rustverstoorders? De Vlaamse graven en de strijd tegen het water in de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte (veertiende-zestiende eeuw)', *Bijdragen en Mededelingen voor de Geschiedenis der Nederlanden*, 122/3, pp. 321-356.
- Soens T. en Tys D. 2001: 'Het *jus notarii Flandriae*, een miskende getuige van de ontwikkelingen in de administratie van het graafschap Vlaanderen (12de-15de eeuw)', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Émulation' te Brugge*, 138, 1-2, pp. 3-32.
- Soens T. en Thoen E. te verschijnen: 'Mais où sont les tourbières d'antan? Géographie, chronologie et stratégies économiques du tourbage en Flandre Maritime (12e-16e siècles)', in: J.M. Derex en F. Gregoire (eds.), *Histoire de la tourbe et des tourbières. Deuxième colloque international du groupe d'histoire des zones humides, Laon, 18-20 octobre 2007*.
- Soens T. te verschijnen: 'Consommation et importation de bières au comté de Flandre (fin du 14e-15e siècles): l'apport des sources fiscales', in: *La bière au Moyen Âge et à l'Époque moderne: fabrication, consommation, fiscalité. Actes du colloque international Liessies 6-8 octobre 2000*.
- Soly H. 1977: *Urbanisme en kapitalisme te Antwerpen in de 16de eeuw. De stedenbouwkundige en industriële ondernemingen van Gilbert van Schoonbeke*. Brussel, Gemeentekrediet van België (Historische Uitgaven Pro Civitate, reeks in-8°, nr. 47).
- Sortor M. 1998: 'The Ieperleet Affair: The Struggle for Market Position in Late Medieval Flanders', *Speculum: A Journal of Medieval Studies*, 73:4, pp. 1068-1100.
- Sosson J.-P. 1977: *Les travaux publics de la ville de Bruges, XIVe-XVe siècles. Les matériaux. Les hommes*, Brussel (Crédit Communal, Pro Civitate, série in-8°, nr. 48).
- Sosson J.-P. 1984: 'L'Oosterlingenhuis à Bruges', in: A. d'Haenens, *L'Europe de la mer du Nord et de la Baltique. Le monde de la Hanse*, Antwerpen.

- Sosson J.-P. 1993: 'Les petites villes du Zwin (XIVe-XVIe siècles): des espaces urbains 'inviabiles'', in: Ph. Contamine (ed.), *Commerce, finances et société (Xie-XVIe siècles). Recueil de travaux d'histoire médiévale offert à M. Le professeur Henri Dubois*, Paris, pp. 171-184.
- Squatriti P. (ed.) 2000: *Working with water in medieval Europe. Technology and Resource-use*, Leiden-Boston-Koln (Technology and Change in history, vol. 3).
- Stabel P. 1985: *Deinze, Eeklo, en Kaprijke. Kleine stadjes in het Laatmiddeleeuwse Vlaanderen (kleinschaligheid en stedelijk leven)*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Stabel P. 1994: 'L'encadrement corporatif et la conjoncture économique dans les petites villes de la Flandre orientale: contraintes ou possibilités', in: P. Lambrechts en J.P. Sosson, *Les métiers au moyen âge. Aspects économiques et sociaux. Actes du colloque international de Louvain-la-Neuve 7-9 octobre 1993*, pp. 335-348.
- Stabel P. 1997: *Dwarfs among Giants. The Flemish Urban Network in the Late Middle Ages*, Leuven-Apeldoorn (Studies in Urban, Social, Economic and Political History of the Medieval and Modern Low Countries, 8).
- Stabel P. 2005: 'Het grondbezit van stedelingen op het platteland. Enkele bedenkingen bij het onderzoek in het graafschap Vlaanderen in de late Middeleeuwen', *Handelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Oudenaarde*, 42, pp. 11-30.
- Steel M. en Vandeviere J. 1951: 'Afwateringsproblemen te Eeklo zeshonderd jaar geleden', *Appeltjes van het Meetjesland*, 3, pp. 131-137.
- Stein R. (ed.) 2001: *Powerbrokers in the late Middle Ages. The Burgundian Low Countries in a European context*, Turnhout (Burgundica, IV).
- Sterken M.Th., Geirnaert N. en Huyghebaert N. 1978: 'Monastère de Sainte-Elisabeth, appelé Sarepta, à Moerkerke, à Damme et à Bruges', *Monasticon Belge*, Tome III/4, pp. 1095-1122.
- Stockman L. 1963: 'Over het ontstaan van de Eeklose Watergang tussen Eeklo en Sint-Laurens', *Appeltjes van het Meetjesland*, 14, pp. 154-158.
- Stockman L. 1964: 'Het bouwen van vijf rabotten op de Lieve in het Meetjesland in het begin der XVe eeuw', *Appeltjes van het Meetjesland*, 15, pp. 446-456.
- Stockman L. 1969: 'De watering van Eeklo (1240-1406)', *Appeltjes van het Meetjesland*, 20, pp. 174-193.
- Stockman L. 1972: 'De brieven van Assenede en de Vier Ambachten', *Appeltjes van het Meetjesland*, 23, pp. 6-126.
- Stockman L. 1973: 'Moergronden en turfuitbating in de Ambachten Maldegem en Aardenburg en in de Keure van Eeklo', *Appeltjes van het Meetjesland*, XXIV, pp. 73-88.
- Stockman L. 1998: 'De Generaelen Vrijen Polder in het Meetjeslandse krekengebied', *Appeltjes van het Meetjesland*, 49, pp. 183-236.
- Stockman P. en Everaers P. 1997: 'Frontier steden en sterckten'. *Vestingwerken in Oost-Vlaanderen en Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen 1584-1839*, Hulst.
- Stockman P. en Everaers P. 1999: 'Versterckt Zeeland', Middelburg.
- Stol T. 1993: *Wassend water, dalend land: geschiedenis van Nederland en het water*, Utrecht-Antwerpen.
- Stoob H. 1964: 'Landesausbau und Gemeindebildung an der Nordseeküste im Mittelalter' in: *Die Anfänge der Landgemeinde und ihr Wesen I*, Konstanz-Stuttgart, pp. 365-422.
- Strubbe E.I. 1942: *Egidius van Breedene (11..-1270). Grafelijk ambtenaar en stichter van de abdij Spermalie. Bijdrage tot de geschiedenis van het grafelijk bestuur en van de Cistercienser*

- Orde in het Dertiende eeuwse Vlaanderen*, Brugge (Rijksuniversiteit te Gent. Werken uitgegeven door de Faculteit van de Wijsbegeerte en Letteren, 94).
- Strubbe E.I. en Milis L. 1966: 'Abbaye de Spermalie à Slijpe, puis à Sijsele, ensuite à Bruges', *Monasticon Belge*, Tome III/2, pp. 447-478.
- TeBrake W.H. 1985: *Medieval frontier: culture and ecology in Rijnland*, College Station (Environmental History series, 7).
- TeBrake W.H. 1993: *A plague of insurrection. Popular politics and peasant revolt in Flanders, 1323-1328*, Philadelphia.
- TeBrake W.H. 2000: 'Hydraulic engineering in the Netherlands during the Middle Ages', in: P. Squatriti (ed.), *Working with water in Medieval Europe. Technology and Resource Use*, Leiden-Boston-Keulen, pp. 101-128 (Technology and Change in History, 3).
- ter Haar G. en Polhuis P.L. 2004: *De loop van het Friese water. Geschiedenis van het waterbeheer en de waterschappen in Friesland*, Franeker.
- Termote J. 1992: *Tussen land en zee. Het duingebied van Nieuwpoort tot De Panne*, Tielt.
- Ter Veen H.N. 1925: *De Haarlemmermeer als kolonisatiegebied*, Amsterdam.
- Thoen E. 1978: 'Oorlogen en platteland. Sociale en economische aspecten van militaire destructie in Vlaanderen tijdens de late middeleeuwen en de vroege moderne tijden', *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 91/1, pp. 363-378.
- Thoen E. 1980: 'Warfare and the Countryside. Social and Economic Aspects of the Military Destruction in Flanders during the Late Middle Ages and the Early Modern Period', *Acta Historiae Neerlandica*, 13, pp. 25-39.
- Thoen E. 1988: *Landbouweconomie en bevolking in Vlaanderen gedurende de late Middeleeuwen en het begin van de Moderne Tijden, Testregio: de kasselrijen van Oudenaarde en Aalst*, Gent.
- Thoen E. 1988b: 'Rechten en plichten van plattelanders als instrumenten van machtspolitieke strijd tussen adel, stedelijke burgerij en grafelijk gezag in het laat-Middeleeuwse Vlaanderen. Buitenpoortelij en mortemainrechten ten persoonlijke titel in de kasselrijen van Aalst en Oudenaarde vooral toegepast op de periode rond 1400', in: *Machtsstructuren in de plattelandsgemeenschappen in België en aangrenzende gebieden (12^{de}-19^{de} eeuw). Handelingen van het 13de Internationaal Colloquium Spa, 3-5 sept. 1986*, Brussel, pp. 469-490 (Gemeentekrediet. Historische Uitgaven, reeks in-8°, 77).
- Thoen E. 1993: 'The count, the countryside and the economic development of the towns in Flanders from the eleventh to the thirteenth century. Some provisional remarks and hypotheses', in: E. Aerts, B. Henau e.a. (eds.), *Studia Historica Oeconomica. Liber amicorum Herman van der Wee*, Leuven, pp. 259-278.
- Thoen E. 1994: 'Immigration to Bruges during the late Middle Ages', in: S. Cavaciocchi (ed.), *Le migrazioni in Europa secc. XIII-XVIII. Atti della Venticinquesima Settimana di Studi 3-8 maggio 1993*, Paris, pp. 335-353.
- Thoen E. 1996: 'Cartografie en historisch onderzoek', in: J. Art (ed.), *Hoe schrijf ik de geschiedenis van mijn gemeente? Deel IIIb: Hulpwetenschappen*, Gent, pp. 131-186.
- Thoen E. 1997: 'The birth of the 'Flemish Husbandry': agricultural technology in medieval Flanders', in: G. Astill and J. Langdon (eds.), *Medieval Farming and Technology: the impact of agricultural change in Northwest Europe*, Leiden, pp. 69-88.
- Thoen E. 1998: 'Wat kan de geschiedenis leren over de spanning tussen economie en ecologie?', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, pp. 13-24.
- Thoen E. 1999: 'De twee gezichten van de Vlaamse landbouw en het probleem der 'Wüstungen' Middeleeuwen-Moderne Tijden', in: *Docendo discimus. Liber Amicorum Romain van*

- Eenoo. Aangeboden naar aanleiding van diens emeritaat en plechtig overhandigd op 25 september 1999 in de Aula van de Universiteit Gent*, Gent, pp. 75-84.
- Thoen E. 2000: 'Zeeuwse landbouw en Vlaamse landbouw vanaf de Middeleeuwen: antipoden of complementariteit?', *Nehalennia*, jg. 126, pp. 8-19.
- Thoen E. 2001a: 'Waterschappen en de maatschappelijke en ecologische tranformatie van de kustvlakte in de Middeleeuwen en het Ancien Régime. Bedenkingen en onderzoeksmogelijkheden', in: E. Huys en M. Vandermaesen (red.), *Polders en wateringen. Studiedag georganiseerd te Damme op 19 mei 2000*, Brussel, pp. 111-134 (Algemeen Rijksarchief. Miscellanea Archivistica. Studia, 139).
- Thoen E. 2001b: 'A medieval 'commercial survival economy' in evolution. The Flemish countryside and the transition debate', in: P. Hoppenbrouwers en J.L. Van Zanden (red.), *Peasants into farmers? The Netherlands and the Brennerdebate*, Turnhout, pp. 102-157 (CORN Publication Series 4).
- Thoen E. 2004: 'Social Agrosystems' as an economic concept to explain regional differences. An essay taking the former county of Flanders as an example (Middle Ages-19th Century)', in: B.J.P. van Bavel en P. Hoppenbrouwers (eds.), *Landholding and land transfer in the North Sea area (late Middle Ages-19th century)*, Turnhout, pp. 47-66 (CORN Publication Series 5).
- Thoen E. en Soens T. 2001: 'Van landschapsgeschiedenis naar ecologische geschiedenis. Waterbeheer in de Vlaamse kustvlakte in de Late Middeleeuwen en het Ancien Régime', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, 2001, 6 (publ. 2003), pp. 1-24.
- Thoen E. en Soens T. 2004: 'Appauvrissement et endettement dans le monde rural. Etude comparative du crédit dans les différents systèmes agraires en Flandre au bas Moyen Age et au début de l'Epoque Moderne', in: *Il Mercato della Terra. Secc. XIII-XVIII*, Prato, pp. 703-720 (Istituto Internazionale di Storia Economica 'F. Datini' Prato, Serie II-Atti delle 'Settimane di Studi' e altri Convegni, 35).
- Thoen E. en Soens T. 2009: 'The origins of leasehold in the former county of Flanders', in: B. van Bavel and Ph. Schofield (eds.), *The development of leasehold in northwestern Europe, c. 1200-1600*, Turnhout, pp. 31-56 (CORN Publication series 10)
- Thoen E. en Soens T. te verschijnen: 'The family or the farm: a Sophie's choice? The late medieval crisis in the former county of Flanders', in: J. Drendel (red.), *Postan – Duby: le destin d'un paradigme. Peut-on comprendre les crises économiques de la fin du Moyen Âge sans le modèle malthusien?*, Leiden.
- Thomas W. 2004: *De val van het Nieuwe Troje. Het beleg van Oostende 1601-1604*, Leuven.
- Thurkow A.J. 1991: 'De overheid en het landschap in de droogmakerijen van de 16de tot en met de 19de eeuw', *Historisch-geografisch Tijdschrift*, 9, 2, pp. 49-56.
- Tilly Ch. 1994: 'Entanglements of European cities and states', in: Ch. Tilly en W. Blockmans (eds.), *Cities and the rise of states in Europe, A.D. 1000 to 1800*, San Francisco-Oxford, pp. 10-13.
- Timura Ch. 2001: 'Environmental conflict and the social life of environmental security discourse', *Anthropological Quarterly*, 74/3, pp. 104-113.
- Toch M. 1973: 'Prijzen uit Gentse instellingsrekeningen (16de eeuw)', in: C. Verlinden en E. Scholliers (eds.), *Dokumenten voor de geschiedenis van Prijzen en Lonen, IV*, Gent, Universiteit Gent pp. 326-396 (Werken uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, 156).
- Trenard L. (ed.), 1972: *Histoire des Pays-Bas français. Flandre, Artois, Hainaut, Boulonnais, Cambrésis*, Toulouse, 1972 (Univers de la France et des pays francophones).

- Trimpe Burger, J.A., 'Aardenburg-Rodanburg-Burg aan de Rudannâ', *Naamkunde*, 1985, 1-4, pp. 335-346.
- Troffaes L. 1985, 'Bierologie te Brugge', in: *Liber Amicorum René De Keyser*, Oostkerke, Heemkring Sint-Guthago.
- Tys D. 1997: *Een historische landschapstudie van Middeleeuws en later (Wal) Raversyde (einde 10^{de} tot begin 17^{de} eeuw)* (Gent), onuitgegeven licentiaatsverhandeling RUG.
- Tys D. 2001: 'De verwerping van het zogenaamde Duinkerke-transgressiemodel en nieuwe inzichten in de vroegste bedijking van de kustvlakte' in: E. Huys en M. Vandermaesen (red.), *Polders en wateringen. Studiedag georganiseerd te Damme op 19 mei 2000*, Brussel, pp. 17-53.
- Tys D. 2001-02: 'De inrichting van een getijdenlandschap. De problematiek van de vroeg-middeleeuwse nederzettingsstructuur en de aanwezigheid van terpen in de kustvlakte: het voorbeeld van Leffinge (gemeente Middelkerke, prov. West-Vlaanderen)', *Archeologie in Vlaanderen VIII*, pp. 257-279.
- Tys D. 2003, *Een middeleeuws landschap als materiële cultuur: de interactie tussen macht en ruimte in het kustgebied en de wording van een laatmiddeleeuws tot vroegmodern landschap. Kamerlingsambacht, 500-1200/1600*, Brussel, VUB, onuitgegeven doctoraatsthesis, 7 vol.
- Tys D. 2004a: 'Domeinvorming in de 'wildernis' en de ontwikkeling van vorstelijke macht: het voorbeeld van het bezit van de graven van Vlaanderen in het IJzerestuarius tussen 900 en 1200', *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis*, 7, pp. 31-83.
- Tys D. 2005: 'Landscape, settlement and dike building in coastal Flanders in relation to the political strategy of the counts of Flanders, 900-1200', in: F. Mamoun (ed.), *Kulturlandschaft Marsch – Natur, Geschichte, Gegenwart*, Oldenburg, pp. 106-126 (Schriftenreihe des Landesmuseums für Natur und Mensch Oldenburg, Heft 32).
- Tys D. 2006: 'Walraversijde: een lastig parket? Dynamiek en identiteit van een laatmiddeleeuwse kustnederzetting in een proto-kapitalistische omgeving, in: M. Pieters e.a. (ed.), *Fishery, trade and piracy: fishermen and fishermen's settlements in and around the North Sea area in the Middle Ages and later. 1: Papers from the Colloquium at Oostende-Raversijde, 21-23 November 2003*, Brussel, pp. 19-40 (Archeologie in Vlaanderen. Monografie, 6).
- Urdal H. 2005: 'People versus Malthus. Population pressure, environmental degradation and armed conflict revisited', *Journal of Peace Research*, 42/4, pp. 417-434.
- Van Acker J. 2003: 'Ieper tegen de Utenbroeken, 1335', *Biekorf*, 103, pp. 256-267.
- van Answaarden R. 1992: 'De lasten van 'het Hondsbossche' in de oude jurisprudentie', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 1, 2, pp. 59-69.
- van Bavel B. 1993: *Goederenverwerving en goederenbeheer van de abdij Mariënweerd (1129-1592)*, Hilversum.
- van Bavel, B. 1999: *Transitie en continuïteit. De bezitsverhoudingen en de plattelandseconomie in het westelijk gedeelte van het Gelders rivierengebied, ca. 1300-ca. 1570*, Hilversum.
- van Bavel B. 2001: 'Land, lease and agriculture: the transition of the rural economy in the Dutch River Area from the fourteenth to the sixteenth century', *Past and Present*, 172, pp. 3-43.
- van Bavel B. 2002: 'People and land: rural population developments and property structures in the Low Countries, c. 1300-c. 1600', *Continuity and Change*, 17, May, pp. 9-37.
- van Bavel B. 2006: 'Rural wage labour in the sixteenth century Low Countries: an assessment of the importance and nature of wage labour in the countryside of Holland, Guelders and Flanders', *Continuity and Change*, 21/1, pp. 37-72.

- van Bavel B. en van Zanden J.L. 2004: 'The jump-start of the Holland economy during the late-medieval crisis, c. 1350-c.1500', *Economic History Review*, LVII, 3, pp. 503-532.
- Van Caenegem R.C. 1954: *Geschiedenis van het strafrecht in Vlaanderen vna de XIe tot de XIVe eeuw*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Akademie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Letteren, 19).
- Van Caenegem R.C. 1956: *Geschiedenis van het strafprocesrecht in Vlaanderen van de XIe tot de XIVe eeuw*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Akademie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Letteren, 24).
- Van Caenegem R.C. 1968: 'Coutumes et législation en Flandre aux XIe et XIIe siècles', in: *Vrijheden in de stad en op het platteland van de Xie tot de XIVe eeuw*, *Internationaal Colloquium, Spa 5-8 IX 1966. Handelingen*, Brussel, 1968, pp. 245-279 (Pro Civitate Historische Uitgaven, in-8°, 19).
- Van Caenegem R.C. 1978: 'De Vlaamse crisis van 1127-1128', in: Galbert van Brugge, *De Moord op Karel de Goede. Dagboek van de gebeurtenissen in de jaren 1127-1128*, Antwerpen, pp. 29-71.
- Van Caenegem R.C. 1985: *Geschiedkundige inleiding tot het privaatrecht*, Gent.
- Van Cauwenberghe E. 1982: *Het vorstelijk domein en de overheidsfinanciën in de Nederlanden (XVde en XVIde eeuw). Een kwantitatieve analyse van Vlaamse en Brabantse domeinrekeningen*. Brussel (Historische Uitgaven, Pro Civitate, reeks in-8°, 61).
- Van Caillie D. 1943: *Historische schets en beschrijving der watering van 'Valkaertsgote' in de gemeenten Knokke en Westkapelle*, Brugge.
- Van Craeynest D. 1989: *Polders en watering. Een korte schets van hun ontstaan, hun huidige werking en hun toekomst*, Brussel (INBEL-Cahier, 6).
- Van Craeynest R. 1994: 'Over de sluis van 's Heer Woutermansambacht bij het Fort Albertus', *De Plate*, 23, pp. 120-121.
- van Cruyningen P.J. 2000a: *Behoudend maar buigzaam. Boeren in West-Zeeuws-Vlaanderen, 1650-1850*, Wageningen (AAG Bijdragen nr. 40).
- van Cruyningen P.J. 2000b: 'De koopman en de boer. De export van graan vanuit westelijk Zeeuws-Vlaanderen, 1648-1794', *Nehalennia*, jg. 126, *Themanummer: Landbouw in Zee-land, 12de historische studiedag Middelburg*, 1998, pp. 8-19.
- van Cruyningen P.J. 2001: 'Waterbeheer, landbouw en samenleving in West-Zeeuws-Vlaanderen in de 17de en 18de eeuw', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, pp. 57-66.
- van Cruyningen P.J. 2004: 'De wederopbouw van het Vrije van Sluis, 1605-1660' in: A.R. Bauwens e.a. (eds.), *Niemandslan in Staats verband: West-Zeeuws-Vlaanderen ten tijde van de Republiek en daarna* (Aardenburg, 2004), 215-228 (Heemkundige Kring West-Zeeuws-Vlaanderen).
- van Cruyningen P.J. 2005/2006: 'Profits and risks in drainage projects in Staats-Vlaanderen, c. 1590-1665', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, pp. 123-142.
- van Dam P. 1992: 'Gravers, ofzetters en berriedragers. Werkgelegenheid aan de Spaarndammerdijk omstreeks 1510', *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 18, 4, pp. 447-478.
- van Dam P. 1996: 'De tanden van de waterwolf. De rol van de turfwinning bij het ontstaan van het Haarlemmermeer in de vijftiende eeuw', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, V, 2, pp. 81-90.
- van Dam P. 1998: *Vissen in veenmeren. De sluisvisserij op aal tussen Haarlem en Amsterdam en de ecologische transformatie in Rijnland 1440-1530*, Hilversum.
- van Dam P. 1999a: 'Stuivend zand en stormende golven: de vorming van de Hollandse kust in de Middeleeuwen', *Madoc. Tijdschrift over de Middeleeuwen*, 13, pp. 224-233.

- van Dam P. 1999b: 'Onkruid verging niet. Het succes van de paling in de Hollandse wateren, 1300-1600', *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, pp. 1-21.
- van Dam P. 2001: 'Digging for a dike. Hollands labour market ca. 1510', in: P. Hoppenbrouwers en J.-L. van Zanden, *Peasants into farmers? The transformation of rural economy and society in the Low Countries (Middle Ages-19th century) in light of the Brenner debate*, Turnhout, pp. 220-255 (Corn Publication Series, 4).
- van Dam P. 2002: 'Ecological challenges, technological innovations. The modernization of sluice building in Holland, 1300-1600', *Technology and Culture*, 43, 3, pp. 499-520.
- van Dam P. 2004: 'De nieuwe waterstaatsgeschiedenis. De interactie tussen mens en natuur in Holland', *Holland*, 36, 3, pp. 128-141.
- van Dam P. en van Tielhof M. 2006: *Waterstaat in stedenland. Het hoogheemraadschap van Rijnland voor 1857*, Utrecht.
- Vandamme G. 1993: 'De historische polders van Oostende, 1584-1810', *De Plate*, 22, pp. 131-139.
- Van den Abeele R. 1989: 'De Horenbault-kaart van de Brugse Vaart (1615)', in: *Liber Amicorum Achiel De Vos*, Evergem, pp. 197-206.
- Van den Berghe M. 1999: *Het landschap te Lissewege. Historische geografie en bezitsstructuren op basis van het Archief van de wateringen*, Gent, Ugent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: E. Thoen).
- VandenBorre C. 1999: *Prijzen, lonen en levensstandaard in Brugge en omgeving tijdens de 14de en het begin van de 15de eeuw*. Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: E. Thoen).
- Vandenbroeke C. 1988: 'Werkinstrumenten bij een historische en sociaal-economische synthese 14de-20^{ste} eeuw', in: *Arbeid in veelvoud. Een huldeboek voor Jan Craeybeckx en Etienne Scholliers*, Brussel, pp. 260-274.
- Vandenbussche E. 1882: 'L'Yperleet', *La Flandre*, XIII, pp. 177-246.
- Van der Brugge R., Rotmans J. en Loorbach D. 2005: 'The transition in Dutch water management', *Regional Environmental Change*, 5, pp. 164-176.
- van der Linden H. 1982a: 'Een nieuwe overheidsinstelling: het waterschap circa 1100-1400', in: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, Haarlem, III, pp. 60-76.
- van der Linden H. 1982b: 'Het platteland in het Noordwesten met de nadruk op de occupatie circa 1000-1300', in: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, Haarlem, II, pp. 48-82.
- van der Linden H. 1988: 'De Nederlandse waterhuishouding en waterstaatsorganisatie tot aan de moderne tijd', *Bijdragen en Mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, 103, 4, pp. 534-553.
- Vandeveld L. 1997: *Onderzoek naar de verbreiding van het areaal van het verdwenen veen in Noord- en Zeeuws-Vlaanderen*, Gent, UGent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Vandenbroucke, M. 2001: *Landmeters in de kasselrij Kortrijk XVIIe-XVIIIe eeuw: de familie de Bersacques*, Gent, Universiteit Gent, Vakgroep Nieuwe Geschiedenis.
- Van den Heuvel J. 1985: 'Moerkerke: parochie en priesters', in: *Liber Amicorum René De Keyser*, Oostkerke, Heemkring Sint-Guthago (*Rond de Poldertorens*, speciale editie).
- van der Gouw J.L. 1967: *De Ring van Putten. Onderzoekingen over een hoogheemraadschap in het Deltagebied*, 's Gravenhage.
- van der Ham W. 2003: *De Grote Waard. Geschiedenis van een Hollands landchap*, Rotterdam.
- van der Ham W. e.a. (red.) 2004: *Hoge dijken, diepe gronden. Land en water tussen Rotterdam en Gouda. Een geschiedenis van Schieland*, Utrecht.

- van der Ham W. 2007: 'Van nat boerenland tot droog stedenland. De Hollandse waterbeheersing en de nationale staat, 1800-2000', in: E. Beukers (ed.), *Hollanders*, pp. 99-167.
- Van der Hertten B. (red.) 1998: *Het Brugse Vrije in Beeld. Facsimile-uitgave van de Grote Kaart geschilderd door Pieter Pourbus (1571) en gekopieerd door Pieter Claeissens (1601)*, Leuven-Alphen aan den Rijn.
- van der Krogt P.C.J. 1995: *De stadsplattegronden van Jacob van Deventer. Map 7: Nederland: Zeeland*, Alphen aan den Rijn.
- Vandermoesen M. en Ryckaert M. 1977: 'Een miskende bron voor de sociale geschiedenis van de stad Brugge bij het begin van de 14de eeuw. De registers van 'forfaiture et séquestre, 1302-1304', op het Brugse Stadsarchief, *Brugs Ommeland*, 17, 2, pp. 143-151.
- Vandermoesen M., Ryckaert M. en Coornaert M. 1979: *De witte kaproenen. De Gentse opstand (1379-1385) en de geschiedenis van de Brugse Leie*, Gent (Kultureel jaarboek voor de provincie Oost-Vlaanderen, bijdragen, nieuwe reeks 10).
- Vandermoesen M. 1998: *Archiefvormers in de gerechtelijke arrondissementen Brugge, Ieper en Veurne. Deel 2: archieven van overheidsinstellingen vanaf 1795*, Brussel.
- Vandermoesen, M. 2002: 'De confiscatie van goederen op Brugse Leliaards tussen 1302 en 1305', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 39, pp. 245-267.
- Vandermoesen Matthias 2003: *Elites te Brugge (1280-1320)*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling (promotor: M. Boone).
- van der Woude A. 1972: *Het Noorderkwartier. Een regionaal historisch onderzoek in de demografische en economische geschiedenis van westelijk Nederland van de late Middeleeuwen tot het begin van de 19de eeuw*, Wageningen (A.A.G. Bijdragen, 16).
- van der Woude A. 2000: *Leven met geschiedenis. Theorie, praktijk en toepassing van historische kennis*, Amsterdam.
- van der Woude A. en Schuurman A. (eds.) 1980: *Probate inventories. A new source for the historical study of wealth, material culture and agricultural development*, Wageningen (A.A.G. Bijdragen, XXIII).
- van de Ven G.P. 2003: *Leefbaar laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*, Utrecht.
- van de Ven G.P., Driessen A. en Wasser H.J. 2000, *Gij beken eeuwigvloeiend. Water in de streek van Rijn en IJssel*, Utrecht.
- Vandevyvere E. 1983: *Watervoorziening te Brugge van de 13-de tot de 20-ste eeuw*, Brugge, Koninklijke Gidsenbond Brugge en West-Vlaanderen.
- Vandewalle P. 1981: 'Het pachtkontraat in westelijk Vlaanderen. Een analytische studie', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 118, pp. 5-61.
- Vandewalle P. 1984: *Oude maten, gewichten en muntstelsels in Vlaanderen, Brabant en Limburg*, Gent, Belgisch Centrum voor Landelijke geschiedenis.
- Vandewalle P. 1986: *De geschiedenis van de landbouw in de kasselrij Veurne (1550-1645)*, Brussel (Gemeentekrediet. Historische Uitgaven, reeks in-8°, nr. 66).
- van Dierendonck R.M. 2004: 'Van Boterzande tot Wevelswaele, archeologische gegevens van verdronken dorpen in West-Zeeuws-Vlaanderen', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 14/2, pp. 96-106.
- Van Gerven R. 1978: *De Scheldepolders van de Linkeroever: bijdrage tot de geschiedenis van natuur, land, volk*, Beveren.

- Van Houtte J.A. 1966: 'The rise and decline of the market of Bruges', *Economic History Review*, 19, pp. 29-37.
- Van Isterdael H. en Augustyn B. 1997: 'Opperjagerij, oppervalkenierschap, sièges van de jacht (10^{de} eeuw?-1795)', in: W. Prevenier en B. Augustyn, *De gewestelijke en lokale overheidsinstellingen in Vlaanderen tot 1795*, Brussel, pp. 561-563 (Algemeen Rijksarchief, Studia 72).
- Vanhaute E. 1999: 'Van Malthus tot Rio. Retoriek rond economie en ecologie', *Tijdschrift voor Ecologische Geschiedenis* 1998, pp. 77-84.
- Van Hille W., 1973: *La cour féodale du Perron de Bergues (Bergues-Saint-Winnoc)*, Gent, 4 delen.
- Van Maldeghem J. 1997: 'Denombrement van Jacob van Halewyn, heer van Maldegem, 1515', *Het Ambacht Maldegem. Jaarboek*, 3.
- Van Mingroot E. 1984: 'Abbaye de Zoetendale à Maldegem', *Monasticon Belge*, Tome VII/4, pp. 611-654.
- Van Nieuwenhuysen A. 1984: *Les Finances du duc de Bourgogne Philippe le Hardi (1384-1404). Economie et politique*. Brussel (ULB. Faculté de Philosophie et Lettres, LXXXX).
- Van Nieuwenhuysen A. 1990: *Les finances du duc de Bourgogne Philippe le Hardi (1384-1404). Le montant des ressources*. Brussel (Académie Royale de Belgique. Mémoires de la Classe des Lettres, Collection in-8°, 2^e série, LXVIII, 3).
- Van Oost A. 1978: 'Sociale stratifikatie van de Brugse opstandelingen en van de opstandige ingezetenen van de kleinere kasselrijsteden en van de kasselrijdorpen in Vlaanderen van 1379-1385. Kritische benadering van konfiskatiedocumenten', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 56, 3-4, pp. 830-877.
- Vanoverschelde S. 1989: "De waeteringhe de Be-Oostersche broucken" geseid "De waeteringhe van Wynendale" tijdens het Oud Regime tot 1794', *Crekelbeke*, 1, pp. 105-124.
- Van Petegehem P. 1990: *De Raad van Vlaanderen en staatsvorming onder Karel V (1515-1555): een publiekrechtelijk onderzoek naar centralisatiestreven in de XVII Provinciën*, Nijmegen (Rechtshistorische reeks van het Gerard Noodt instituut 15).
- Van Roeyen J.-P. en Crombé Ph. (red.). 2003: 'Archeologisch en Paleolandschappelijk onderzoek in het kader van het Verrebroekdonkproject (Beveren, O.Vl.). Synthese van de onderzoeksresultaten', *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas*, 106, pp. 423-467.
- Van Rompaey J. 1967: *Het grafelijk baljuwsambt in Vlaanderen tijdens de Boergondische periode*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België).
- Vanslembrouck N. 2005: 'Het reconstrueren van verdronken middeleeuwse landschappen: een utopie? Een methodologische bijdrage toegepast op een deel van westelijk Zeeuws-Vlaanderen', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 14, 2.
- Vanslembrouck N., Lehouck A. en Thoen E. 2005: 'Past landscapes and present-day techniques. Reconstructing submerged medieval landscapes in the western part of Sealand Flanders', *Landscape History*, 27, pp. 5-18.
- Van Strydonck M. en de Mulder G. (red.) 2000: *De Schelde. Verhaal van een rivier*, Leuven.
- Van Twembeke J. 1986: 'De penningkohieren', *Jaarboek van de Heemkring Scheldeveld. Vereniging voor Lokale Geschiedenis van de streek tussen Leie en Schelde*, XV, pp. 41-59.
- Van Uytven R. 1994: 'Het bierverbruik en de sociaal-economische toestand in het Brugse Vrije in de zestiende eeuw', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Émulation' te Brugge*, 131, pp. 5-34.

- Van Werveke H. 1934: 'Monnaie de compte et monnaie réelle', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, XIII, 1-2, pp. 123-153.
- Van Werveke H. 1953-54: 'Munt en politiek. De Frans-Vlaamse verhoudingen voor en na 1300', *Bijdragen voor de geschiedenis der Nederlanden*, VIII, 1-2, pp. 1-19.
- Van Werveke H. 1959: 'La famine de l'an 1316 en Flandre et dans les régions voisines', *Revue du Nord*, XLI, 161, pp. 5-14.
- van Zanden J.L. 1993: *The rise and decline of Holland's economy. Merchant capitalism and the labour market*, Cambridge.
- van Zanden J.L. 1997: 'Werd de Gouden Eeuw uit Turf geboren?', *Tijdschrift voor geschiedenis*, CX, 1997, pp. 484-499.
- van Zon H. 2002: *Geschiedenis en duurzame ontwikkeling. Duurzame ontwikkeling in historisch perspectief: enkele verkenningen*, Nijmegen.
- van Zwet H. 2004: 'De financiering van een droogmakerij in de 17de eeuw. Een financiële analyse van de bedijking van de Schermer, 1633-1638', *Holland*, 36, 3, pp. 205-236.
- Van Zuylen van Nyevelt A. 1934: 'Een kaart van de watering van den Broucke en Moerkerke Zuid-over-Leie door Pieter Pourbus', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, LXXVII, pp. 112-124.
- Vaughan R. 1963. *Philip the Bold. The formation of the Burgundian State*, London.
- Verbruggen C. m.m.v. Semey J. 1993: 'Ven en moeren. Fysisch-geografische benadering', in: A. de Kraker, H. van Royen en M. De Smet (eds.), *Over den Vier Ambachten. 750 jaar keure. 500 jaar Graaf Jansdijk*, Kloosterzande, pp. 63-69.
- Verduyn P. 1960: *Geschiedenis van Wenduine*, Wenduine.
- Vereecken C. 1968, *Gentse naamkunde van ca. 1000 tot ca. 1253. Een bijdrage tot de kennis van het oudste Middelnederlands*, s.l., Belgisch Interuniversitair Centrum voor Neerlandistiek.
- Verhaeghe F. 1984: 'The late medieval crisis in the Low Countries: the archeological viewpoint' in: F. Seibt en W.E. Eberhard (eds.), *Europa 1400. Die Krise des Spätmittelalters*, Stuttgart, pp. 146-171.
- Verheye S. 1989-90: 'De Ieperlee', *Iepers Kwartier*, 25, pp. 21-64; 26, pp. 1-32.
- Verhoeve A. 1988: 'Landboeken. Mogelijkheden en beperkingen voor historisch-geografisch onderzoek', *Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige Studies*, 57, 2, pp. 319-345.
- Verhoeve A. en Verbruggen C. 2006: 'Het Meetjesland. Bodem en landschap in historisch perspectief', *Belgeo*, 3, pp. 205-218.
- Verhulst A. 1958: *De Sint-Baafsabdij te Gent en haar grondbezit (VIIe-XIVe eeuw): bijdrage tot de kennis van de structuur en de uitbating van het grootgrondbezit in Vlaanderen tijdens de middeleeuwen*, Brussel (VKAWLSK, Klasse der Letteren, 30).
- Verhulst A. 1959: 'Historische geografie van de Vlaamse kustvlakte tot omstreeks 1200', *Bijdragen voor de Geschiedenis der Nederlanden*, 14, pp. 1-37.
- Verhulst A. 1959: 'Middeleeuwse inpolderingen en bedijkingen van het Zwin', *Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige Studies*, 28, 1959, 1, pp. 21-57.
- Verhulst A., 1964, 'Die Binnenkolonisation und die Anfänge der Landgemeinde in Seeftlandern', in: *Die Anfänge der Landgemeinde und ihr Wesen*, I, Konstanz, 1964, pp. 447-460 (Vorträge und Forschungen, VII).
- Verhulst A. 1965: 'Prijzen van granen, boter en kaas te Brugge volgens de 'slag' van het Sint-Donatianskapittel (1348-1801)', in: C. Verlinden en E. Scholliers (red.), *Dokumenten*

- voor de geschiedenis van prijzen en lonen in Vlaanderen en Brabant. Deel II, Brugge (Rijksuniversiteit Gent, Werken uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte).
- Verhulst A. 1967a: 'Un exemple de la politique économique de Philippe d'Alsace: la fondation de Gravelines (1163)', *Cahiers de Civilisation Médiévale*, X, pp. 15-28.
- Verhulst A. 1967b: 'Initiative comtale et développement économique en Flandre au XIIIe siècle: le rôle de Thierry et de Philippe d'Alsace (1128-1191)', in: *Miscellanea Mediaevalia in memoriam J.F. Niermeyer*, Groningen, pp. 227-240.
- Verhulst A. 1995: *Landbouw en Landschap in Middeleeuws Vlaanderen*, Brussel.
- Verhulst A. 1997: 'Bezittingen en inkomsten van de Gentse abdijen', in: G. Declercq (red.), *Ganda en Blandinium. De Gentse abdijen van Sint-Pieters en Sint-Baafs*, s.l., pp. 103-114.
- Verhulst A. 2001: 'Polders en wateringingen in Vlaanderen: status quaestionis van het historisch onderzoek', in: E. Huys en M. Vandermaesen (eds.), *Polders en wateringingen. Studiedag georganiseerd te Damme op 19 mei 2000*, Brussel, pp. 11-16 (Algemeen Rijksarchief en Rijksarchief in de Provinciën, *Miscellanea Archivistica*, Studia 139).
- Verhulst A. en Gottschalk M.K.E. 1980: *Transgressies en occupatiegeschiedenis in de kustgebieden van Nederland en België. Colloquium 5-7 september 1978. Handelingen*, Gent (Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, 66).
- Vermeersch A. 1961: 'Het indijken van Spermaliepolder Lapscheure 1681', *Rond de Polder-torens*, III, pp. 26-28.
- Vermeersch V. (red.) 1982: *Brugge en de zee. Van Bruggia tot Zeebrugge*, Antwerpen.
- Verstappen L. 2001: *Pachtprijzen als conjunctuurmeters*, Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Universiteit Gent.
- Verstockt A. 1998: *Conjunctuurstudie van een domein in de late Middeleeuwen. Het West Zeeuws-Vlaams domein van de Gentse Sint-Pietersabdij in Oostburg Ambacht aan de hand van pachtprijzen*, Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling RUG.
- Verstraete D. 1942: *Historische geographie van het Maldegemveld vanaf de XVIIe eeuw*, Gent, Onuitgegeven licentiaatsverhandeling Universiteit Gent
- Verstraete D. 1957: 'Geteisterde dorpen in het noorden van het Meetjesland', *Appeltjes van het Meetjesland*, VIII, pp. 1-31.
- Verstraete D. 1960: 'Watervliet in de 16de eeuw', *Appeltjes van het Meetjesland*, 11, pp. 247-271.
- Verstraete D. 1967: 'De zuidelijke grenzen van het ambacht Aardenburg', *Appeltjes van het Meetjesland*, XVIII, pp. 246-262.
- Verstraete D. 1979: 'Spermalie in de 16de eeuw', *Jaarboek Heemkundige kring Bos- en Beverveld*, XII, pp. 7-17.
- Vervloet J. en Thoen E. 2005: 'Verdronken landschappen op de grens van Zeeland en Vlaanderen. Een interdisciplinair onderzoeksproject van het Vlaams Nederlands Comité', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 14/2, pp. 37-47.
- Viaene A. 1930: 'De Groote vloed van 5 november 1530 in Zeeuwsch-Vlaanderen', *Bieckorf*, 36, pp. 322-325.
- Viaene A. 1966: 'De landmeter in Vlaanderen 1281-1800', *Bieckorf*, LXVII, 1-2, pp. 5-19.
- Vlamynck J. 1988: *Bijdragen tot de geschiedenis van Woumen*, Woumen, 2 delen.
- Volckaert S. 1994: *De functionarissen bij de Raad van Vlaanderen (1386-1404). Een onderzoek naar de sociale invloeden bij de samenstelling van de Raad*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Volker A. 1982: 'Polders: an ancient approach to land reclamation', *Nature and Resources*, 18/4, pp. 2-3.

- Volker A. 1995: 'De twee belangrijkste uitdagingen in de geschiedenis van de waterbeheersing en de inpoldering in Nederland', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 4, 1, pp. 9-20.
- Von Groote W. 1980-81, 'De 'milites ex Oostkerke' en hun gelijken in Vlaanderen in de 12^{de} en 13de eeuw', *Handelingen van het genootschap voor Geschiedenis, 'Société d'Emulation' te Brugge*, CXVII, 1-2, pp. 57-75; en CXVIII, 1-2, pp. 81-97.
- Warlop E. 1958: *Bijdragen tot de geschiedenis der vorming van het Brugse Vrije. Bronnen, gebied, Instellingen*, Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling UGent.
- Warlop E. 1968: 'De vorming van de grote schepenbank van het Brugse Vrije, 11de-13de eeuw', *Standen en Landen*, 44, pp. 1-28.
- Warlop, E. 1975: *The Flemish Nobility before 1300*, Kortrijk, 4 delen.
- Warnkoenig L.A. 1835-42: *Flandrische Staats- und Rechtsgeschichte bis zum Jahr 1305*, Tübingen, 3 vol.
- Warnkoenig L.A.; vertaling Gheldolf A.E. 1835-64: *Histoire de la Flandre et de ses institutions civiles et politiques jusqu'à l'année 1305*, Brussel, 5 vol.
- Wesselink A.J. 2007: 'Flood safety in the Netherlands: the Dutch response to Hurricane Katrina', *Technology in society*, 29/2, pp. 239-247.
- Whittle J. 2000: *The development of Agrarian Capitalism. Land and Labour in Norfolk 1440-1580*, Oxford.
- Wilderom M.H. 1973: *Zeeuwsch Vlaanderen*, Middelburg/Vlissingen, 1973 (Tussen afsluitdammen en deltadijken, VI).
- Wille E. 1960: *De landbouwpacht in de Vier Ambachten van haar ontstaan tot bij het begin van de 15de eeuw*, Gent, Universiteit Gent, onuitgegeven licentiaatsverhandeling.
- Wintein W. 1965: 'Kaart van de oude gemeente Koolkerke met een bijhorende historische schets tot 1850', *Rond de Poldertorens*, VII, pp. 1-41.
- Wintein W. 2003: 'De Cletemspolder: een uitgraving en een hoop zand?' *Mededelingenblad Heemkundige Kring West-Zeeuws-Vlaanderen*, 36, 4, pp. 10-14.
- Wintein W. 2004: 'Een bijzondere polder: de Henricuspolder', *Mededelingenblad Heemkundige Kring West-Zeeuws-Vlaanderen*, 37, 1, pp. 9-16.
- Witte A.J. 1992: 'De overlopers in Zeeland', in: C.M. Bierens e.a. (ed.), *Spelerieë. Verschenen t.g.v. het 25-jarig jubileum van de afdeling Zeeland van de Nederlandse Genealogische Vereniging*, Kapelle, pp. 139-144.
- Wittfogel K.A. 1955: 'Developmental Aspects of Hydraulic Societies' in: J.H. Steward (ed.), *Irrigation Civilizations: A Comparative Study. A symposium on method and result in cross-cultural regularities*, Washington, D.C., pp. 43-52.
- Woltjer J. en Al N. 2007: 'Integrating water management and spatial planning – strategies based on the Dutch experience', *Journal of the American Planning Association*, 73/2, pp. 211-222.
- Worster D. (ed.) 1991, *The ends of the earth. Perspectives on modern environmental history*, Cambridge.
- Wyffels A. 1959: 'Pachtprijzen van gronden en huizen in het Brugse (16de eeuw)', in: C. Verlinden en J. Craybeckx, *Dokumenten voor de Geschiedenis van Prijzen en Lonen in Vlaanderen en Brabant (XVe-XVIIIe eeuw)*, Gent, pp. 143-164 (Universiteit Gent. Werken Uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, 125).
- Wyffels C. 1949-50: 'De oudste rekening der stad Aardenburg (1309-1310) en de opstand van 1311', *Archief. Vroegere en latere mededelingen voornamelijk in betrekking tot Zeeland, uitgegeven door het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, pp. 10-52.

- Wyffels C. 1953: 'Een 'opstand' te Brugge en de vlucht van Leliaarts naar Sint-Omaars tussen 17 augustus en 18 september 1297', *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, 90, pp. 63-72.
- Yff J. 1993: 'Omwentelingen in het waterschapsbestel 1968-1993', in: J.C.N. Raadschelders en Th.A.J. Toonen (red.), *Waterschappen in Nederland. Een bestuurskundige verkenning van de institutionele ontwikkeling*, Hilversum, pp. 13-29.
- Young O.R. 2002: *The institutional dimensions of environmental change: fit, interplay and change*, Cambridge.
- Zeischka S. 2004: 'De rekening gepresenteerd. Een onderzoek naar de rendabiliteit van een Zuid-Hollandse droogmakerij: de Lisserpoelpolder', *Holland*, 36, 3, pp. 237-255
- Zeischka S. 2007: *Minerva in de polder. Waterstaat en techniek in het hoogheemraadschap van Rijnland (1500-1856)*, Amsterdam.
- Zoete A. 1994: *De bedden in het graafschap Vlaanderen onder de hertogen Jan zonder Vrees en Filips de Goede (1405-1467)*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Letteren, 56, nr. 149).

BIJLAGE: KAART VAN DE WATERINGEN IN HET BRUGSE VRIJE CA. 1560

De kaarten in bijlage willen de lezer van deze studie een hulpmiddel ter oriëntatie aanreiken. Immers, zonder kaart om de vele tientallen wateringen in de ruimte te situeren, zou het moeilijk worden zich een beeld te vormen van de ligging, de omvang, de afwateringsmogelijkheden en de zeedijken van de wateringen die in deze studie vermeld worden. Een kaart van de laatmiddeleeuwse wateringen in het Brugse Vrije bestond vooralsnog niet, en Adriaan Verhulst signaleerde nog in 2001 de ‘dringende behoefte’ aan dergelijke kaart¹. Tot nu toe had de onderzoeker enkel de beschikking over de kaarten in het boek van Leper uit 1957². De kaarten van Leper geven echter de vroeg twintigste-eeuwse situatie weer, die door fusies, maar ook door de militaire inundaties van de zestiende en zeventiende eeuw en de herinpolderingen die erop volgden, grondig afweek van de laatmiddeleeuwse situatie. De vervaardiging van een reconstitutiekaart van de laatmiddeleeuwse wateringen was echter geen eenvoudige opgave. Op de drie kaarten van *Pieter Pourbus* uit de tweede helft van de zestiende eeuw na (met name van de wateringen Romboutswerve, Kadzand en Zuidover-de-Lieve/De Broeke³), werden voor 1600 geen kaarten van individuele wateringen bewaard. Van heel wat wateringen, doch lang niet allemaal, werd wel een ommeloper bewaard, waarin eveneens de grenzen werden vermeld – zij het niet grafisch voorgesteld. Aan de hand van enkel een vijftiende- of zestiende-eeuwse ommeloper de grenzen van een watering reconstrueren op een hedendaagse topografische kaart, is een zeer tijdrovende en vaak onmogelijke opdracht. We hadden nood aan een ‘tussenschakel’ en die werd ons aangereikt door de onvolprezen Grote of Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, van de hand van Pieter Pourbus (1561-1571), waarvan enkel een deel van het Oost-Vrije in origineel bewaard werd, doch het grootste deel van de kaart werd overgeleverd in een kopie van Pieter Claeissens uit 1601⁴. Pourbus bracht weliswaar geen grenzen van wateringen aan op zijn kaart, doch wel de meeste dijken, land- en waterwegen, en dit waren de landschapselementen die meestal ook als wateringgrens fungeerden. We opteerden er dan ook voor om onze restructiekaart van de wateringen chronologisch rond 1560 te fixeren, om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de door Pourbus geschetste situatie.

-
1. Verhulst, ‘Polders en wateringen’ p. 15.
 2. Leper, *Kunstmatige inundatiën*, figuren 11, 19, 22 en 28.
 3. Zie Huvenne, *Pieter Pourbus*.
 4. Fac-simile: Van der Hertten, *Brugse Vrije*.

Vertrekkend van de laatmiddeleeuwse ommelopers, een aantal kaarten van individuele wateringen uit de zeventiende en achttiende eeuw⁵, de geografische studies van vooral *M.K.E. Gottschalk*⁶ voor West-Zeeuws-Vlaanderen en *M. Coornaert*⁷ voor het gebied ten noorden van Brugge én de actuele wateringgrenzen⁸, was het mogelijk de grenzen van de meeste wateringen ongeveer te situeren op de kaart van Pourbus, en deze grenzen vervolgens over te brengen op de gedigitaliseerde hedendaagse topografische kaart (schaal 1:10.000, voor België NGI-OCGis Vlaanderen 1996), waartoe we het programma ArcView GIS versie 3.1 (Environmental Systems Research Institute, Inc.) gebruikten. Hoewel we werkten op topografische kaarten schaal 1:10.000 was het niet onze bedoeling topografische nauwkeurigheid op dezelfde schaal te bereiken. We achten dit in de toekomst mogelijk voor individuele casestudies voor één of enkele wateringen, doch niet voor alle 128 wateringen in het Brugse Vrije. Daartoe blijven de beschrijvingen in de ommelopers te vaag en is het landschap in tussentijd al te zeer gewijzigd. Sommige grenzen, vooral in het huidige Westelijk Zeeuws-Vlaanderen, blijven zeer sterk hypothetisch. Dat is natuurlijk het geval voor het verdwenen eiland Wulpen, maar ook bijvoorbeeld voor de wateringen rond Gaternisse en voor sommige zestiende-eeuwse polders in het Braakmangebied. Onze hoofdbedoeling met deze kaarten is dan ook louter de laatmiddeleeuwse wateringen te situeren, niet de grenzen exact vast te leggen.

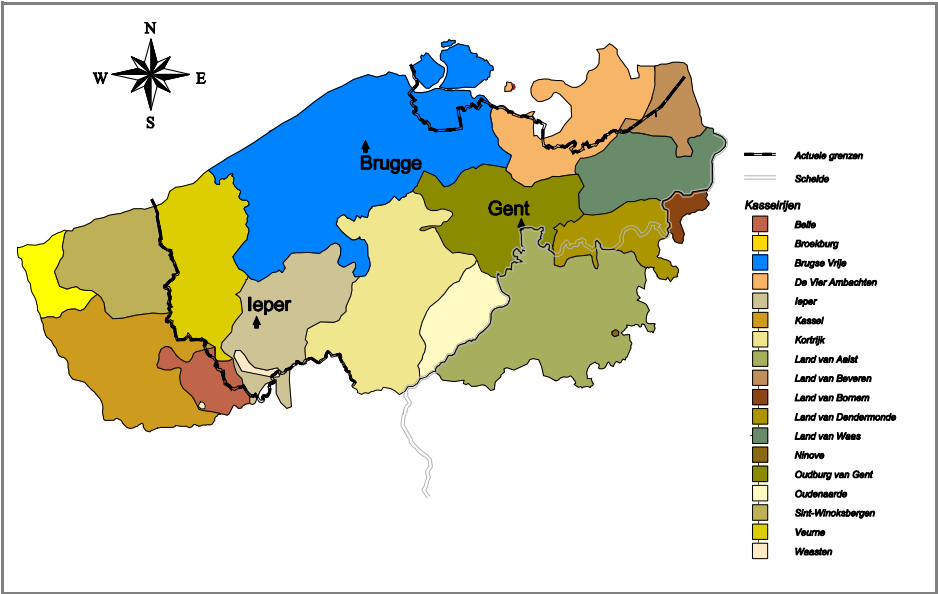
5. Inzonderheid RAB, Kaarten en Plans, 508, 512, 520, 521, 524, 526, 528, 563, 664, 670, 1129 en 1490.

6. Gottschalk, *Historische geografie*, 2 vol.

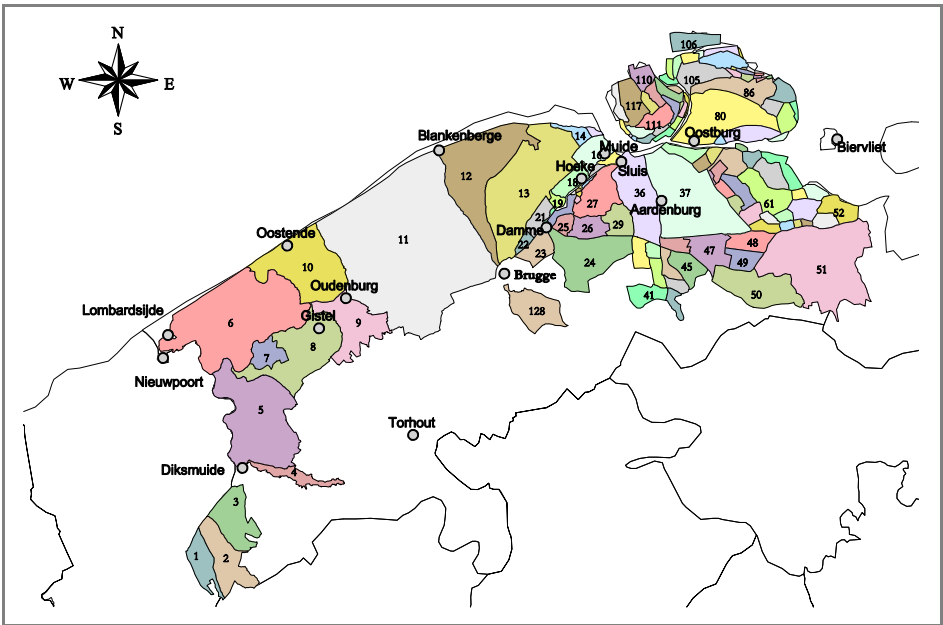
7. Coornaert, *Knokke* en idem, *Heist*.

8. We danken dhr. Marc Vanbelle van het Provinciebestuur West-Vlaanderen, dienst Waterlopen die de actuele gegeoreferende kaarten "Polders West-Vlaanderen" en "Polders en Wateringen Vlaams Gewest" ter beschikking stelde voor ons onderzoek.

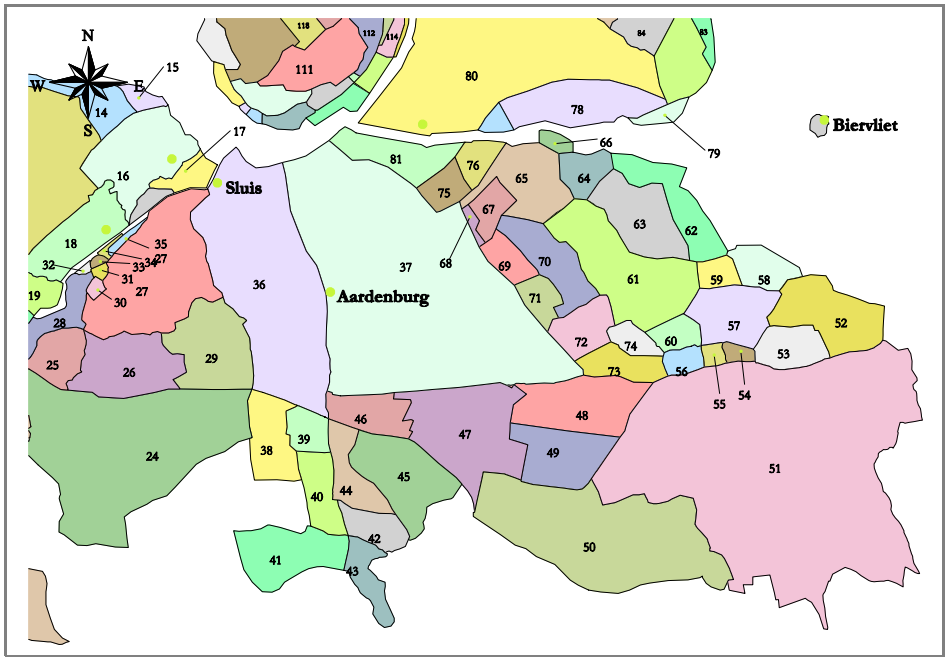
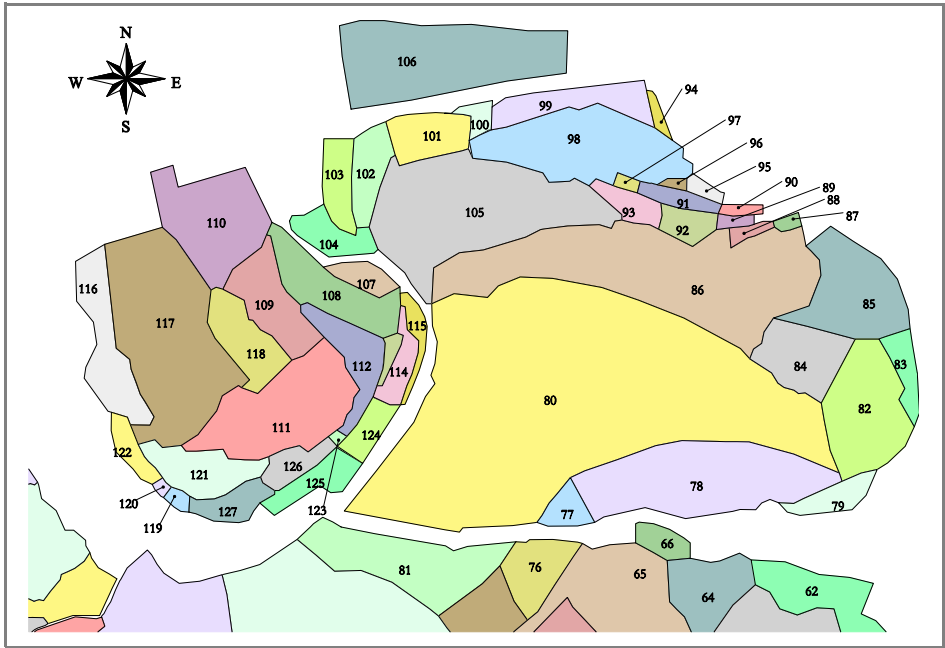
Kaart 1: De kasselrij van het Brugse Vrije (in blauw) in het graafschap Vlaanderen (zestiende eeuw)



Kaart 2: De watering en in het Brugse Vrije (ca. 1560)



Kaart 3: De watering en in het Brugse Vrije (ca. 1560): detail van het Oost-Vrije



De nummers verwijzen naar individuele wateringen:

1. Noordschotebroek
2. Merkembroek
3. Woumenbroek
4. Betoostersche broeken
5. Vadslo-ambacht
6. Kamerlingsambacht
7. Zevekotehoek
8. Gistel-West-over-de-Ware
9. Gistel-Oost-over-de-Ware
10. Serwoutermansambacht
11. Blankenbergse watering
12. Eiesluis
13. Reigarsvliet
14. Volkaartsgote
15. Vagevierpolder
16. Greveninge
17. Robbemoreelpolder
18. Heer Baselishoek
19. Kerkwatering van Oostkerke
20. Coopmanspolder
21. Romboutswerve
22. Tussen Beide Zwinnen
- 23-25: Moerkerke Zuid-over-de-Lieve/ de Broeke/Stampershoeke
23. De Broeke
24. Moerkerke Zuid-over-de-Lieve
25. Stampershoeke
- 26-27: Moerkerke Noord-over-de-Lieve/ Lapscheure
26. Moerkerke Noord-over-de-Lieve
27. Lapscheure
28. Vijf Polders
29. Maldegemse Polder
30. Polder van Onze-Lieve-Vrouw (Lapscheure)
31. Polder van Namen
32. Pieter Boomspolder
33. Polder Lem of Griete
34. Zeebilck
35. Vier Landsherenpolder
36. Aardenburg-Bewester Ee
37. Aardenburg-Beooster Ee
- 38-49: Slepeldamme-watering afdeling Maldegem
38. Maldegem-Vake
39. Maldegem-Goesenaere
40. Maldegem-Millinck
41. Maldegem-Biest
42. Maldegem-Beke-watering
43. Maldegem-Merckebroek
44. Maldegem-Begijnewatering
45. Maldegem-Noordbroek
46. Maldegem-Moerhuize
47. Maldegem-Vier Maten
48. Maldegem-Gochelare
49. Maldegem-'s Veyenwatering
50. Slepeldammewatering afdeling Eeklo-Lembeke
51. Kaprijke
52. Sint-Laureinspolder
53. Sint-Jorispolder
54. Hellepolder
55. Foscierenspolder
56. Cocquytpolder
57. Sint-Christoffelspolder
58. Sint-Barbarapolder
59. Sint-Annapolder
60. Mariapolder
61. Sint-Jeronimuspolder
62. Jonkvrouwspolder
63. Oudemanspolder
64. Vrije Polder
65. Passegeulepolder
66. Gouden Polder
67. Sint-Jorispolder
68. Polder Sint-Margriete
69. Sint-Kruispolder
70. Sint-Lievenpolder
71. Roeselarepolder
72. Sint-Janspolder
73. Bentillepolder
74. Oostpolder
75. Dierkinsteenpolder
76. Sint-Kathelijnepolder
77. Sint-Kathelijnepolder (benoorden de vaart)
78. Oostmanspolder
79. Dierentijdpolder
80. Oude Yevene
81. Oude Yevene – 500 gemeten bezuiden de vaart
82. Ijzendijkpolder of Nieuwe polder
83. Grammezpolder
84. Yevenepolder of Oude polder
85. Oude Land van Gaternisse
86. Groede
87. Steile Broerspolder of Costerspolder
88. Jan Jacobspolder of Bette Stoutepolder
89. Kwaden Tijdpolder
90. Hughe Zotspolder

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 91. Gistelaerepolder | 110. Polder Tienhonderd gemeten |
| 92. Buizenpolder | 111. Zuidzandepolder |
| 93. Stenenpolder | 112. Antwerpenpolder |
| 94. Sint-Barbarapolder | 113. Kruibekepolder |
| 95. Willem Gollepolder | 114. Sint-Jorispolder (Kadzand) |
| 96. Meelpolder | 115. Lijsbettepolder |
| 97. Paradijspolder | 116. Zandpolder |
| 98. Breskenszand | 117. Oude Land van Kadzand |
| 99. Klein Breskens | 118. Vierhonderd Gemeten zuidoost van de kerk |
| 100. Waterpolder | 119. Kleine Bladelinspolder |
| 101. Verzant polder | 120. Poldertje van Sebastiaen Christiaens |
| 102. Baanstpolder | 121. Vierhonderd Gemeten zuidoost van Ter Hofstede |
| 103. Adornespolder | 122. Polder Bewesten Ter Hofstede |
| 104. Nieuwenhovepolder | 123. Christoffelspolder |
| 105. Geraard de Moorswatering | 124. Eikenpolder |
| 106. Wulpen | 125. Loodijkpolder |
| <i>107-127: Watering van Kadzand</i> | 126. Capellepolder |
| 107. Metteneyepolder | 127. Grote Bladelinspolder |
| 108. Nieuwvliet of Sint-Janspolder | 128. Sint-Trudoledeken |
| 109. Strijdersgatpolder | |

ZAKENREGISTER

- (sociaal) agrosysteem (of agro-systeem) III, 5, 6, 86, 257, 263, 268, 276
aannemer / aanneming II, XII, 36, 47, 148, 149, 153, 169, 170, 211, 260, 277
abandon XIII, 75, 81, 101, 102, 103, 214, 215, 223, 224, 244, 274, 274, 275
absentee landowner(s) II, 95, 99, 100, 232, 264, 265
ambacht XIV, XV, 7, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 29, 36, 42, 50, 55, 59, 60, 62, 63, 68,
71, 84, 88, 89, 90, 92, 93, 100, 101, 105, 106, 109, 112, 115, 116, 133, 136, 141,
150, 162, 175, 177, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 199, 200, 203, 208, 210, 214,
223, 228, 229, 230, 231, 232, 235, 251, 257, 258, 264, 265, 279, 280, 283, 299,
308, 325, 327, 335
ambachtsbewaarder 26
amman 23, 25, 42, 146, 264
audiëntie 209, 212, 235, 244, 252, 297, 310, 312
- baljuw 21, 23, 29, 31, 34, 35, 37, 42, 45, 47, 48, 50, 61, 103, 146, 154, 158, 190,
199, 211, 218, 228, 231, 234, 235, 237, 240, 250, 254, 316
ballast 236
bannum 20
bede(n) 13, 85, 100, 111, 163, 183, 202, 216, 217, 219, 222, 227, 230, 245, 247,
249, 250, 285, 311, 314, 329
bercaria 18, 58
berijder 231
besluitvorming III, 1, 5, 10, 41, 46, 48, 61, 260, 278
bezitsverhoudingen I, II, XIII, 5, 10, 11, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 85, 97, 107,
176, 179, 257, 261, 321
bier 67, 85, 202, 291
bodemdaling 38, 64, 258
buitensteeds grondbezit II, 88, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 110, 111, 135, 208, 238
burggraaf 19, 29, 70
- calamiteit / calamiteus /calamiteuze II, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 143
Cisterciënzers 90, 301, 302, 304
Common Pool Resources 3, 292
conflict(en) VII, XII, XV, 11, 20, 40, 61, 68, 199, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 219,
220, 226, 231, 233, 235, 236, 237, 238, 242, 243, 271, 272, 273, 275, 320, 321
Controlleur des officiers de Flandre 211, 237
coöptatie 50, 261
corruptie 168
cossaten 29
- darinck (darynck) 39, 64, 225
dijkbreuk 217
dijkgraaf (mv: dijkgreven) 34, 35, 37, 49, 63, 71, 223, 229, 274
dijkrecht 26, 28, 29, 30, 35, 60, 313, 316

- dijkschepen(en) 22, 23, 25, 33, 34, 35, 36, 37, 49, 50, 51, 56, 59, 94, 110, 177, 178, 180, 184, 189, 201, 208, 209, 229, 232, 236, 243, 244, 252, 257, 258, 259, 262
- dijkvelling 133, 225
- dijkverhoging 158, 159
- dijkweer 33, 35, 151
- doelcorporatie 242
- dorpsnotabele(n) 90, 195, 261, 265
- duinen III, XIII, 19, 20, 23, 28, 33, 36, 38, 39, 40, 58, 60, 63, 65, 74, 75, 101, 102, 1125, 126, 132, 155, 160, 219, 223, 224, 225, 247, 248, 258, 264, 270, 271, 274, 276, 280, 283, 292, 300, 301
- duinherder 28, 40, 146
- duurzaamheid VI, 2, 4, 11, 13, 257, 276
- eigendomsstructuren 5
- eiland(en) 22, 67, 98, 102, 103, 134, 153, 167, 215, 216, 217, 222, 240, 245, 270, 279, 299, 301, 332
- evendijk 56, 158, 159
- everingboek 9, 14, 301
- free-riders 32
- gemeenmaking III, 26, 208, 257
- geschot II, XI, XIV, 24, 25, 30, 36, 37, 41, 42, 44, 49, 50, 51, 53, 54, 57, 61, 100, 102, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 142, 144, 145, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 208, 214, 215, 224, 225, 236, 238, 252, 266, 267, 268, 272, 274, 278, 300, 301
- gewoonterecht 27, 60
- gezworene(n) 49, 53, 86, 223, 224
- golfbreker 157, 160
- grote gelanden 44, 45, 143, 200, 262, 273
- Grote Raad van Mechelen 54, 108, 130, 168, 212, 250, 286
- haven(s) 14, 33, 213, 221, 229, 230, 232, 251, 297, 300
- heemraden 60, 258
- heemrecht 27, 28, 30, 32, 60
- herbedijking XIII, 74, 75, 103, 105, 112, 223, 224, 225, 230, 270, 271
- herenboer II, 88, 136, 196
- hontman 56, 57, 71
- hoofdingelanden 44, 45, 67
- hoogheemraden 18, 35, 50, 60, 67, 258, 274
- hospites 21, 312
- ingeland(en) XIII, XIV, 20, 22, 23, 31, 33, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 54, 56, 62, 68, 80, 101, 105, 128, 132, 133, 134, 159, 162, 180, 182, 195, 214, 215, 219, 225, 236, 240, 241, 261, 262, 267, 271, 275
- inlaagdijk 158, 159, 217

- kanaal 24, 109, 210, 220, 221, 222, 223, 233, 234, 235, 247, 251, 252
kanalisatie 221
kasselrijkeure 30
kasselrijschepenbank (of kasselrijschepenen) 7, 22, 25, 30, 33, 34, 47, 50, 59, 88, 90, 200, 209, 211, 212, 216, 232, 238, 239, 240, 241, 258, 261, 275, 276
keurbrief 28, 36
keure I, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 41, 42, 47, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 69, 71, 148, 164, 169, 228, 285, 294, 300, 304, 318, 326
konijn(en) 39, 64, 219
krammen 160
krikhouder 34, 42, 199, 206
Kustopstand 51, 74, 104, 139, 233, 234
- landmeter 9, 55, 56, 71, 110, 168, 178, 189, 190, 195, 262, 314, 327
landzaken 25, 27, 29
Leden (van Vlaanderen) 218, 220, 221, 222, 235, 238, 241, 273, 314
legger(s) / leggerschap 101, 102, 106, 223
- meenter 24
meentucht of meente I, 23, 24, 31, 41, 47, 48, 60, 65, 66, 240, 250, 277
militaire inundatie 50, 106, 125, 133, 215, 331
- New Institutional Economics 3
- octrooi 228, 229, 231, 250
ommeloper 9, 14, 55, 64, 77, 78, 79, 82, 83, 89, 91, 94, 106, 107, 112, 145, 168, 179, 180, 184, 185, 190, 202, 203, 298, 302, 331
opzichter 50, 152, 259
overstroming 74, 100, 101, 120, 141, 151, 152, 174, 208, 214, 215, 217, 223, 234
overtoom 234
- pacht(er/ers) VII, XIII, 9, 39, 79, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 104, 105, 108, 109, 115, 125, 135, 136, 140, 141, 143, 167, 181, 184, 185, 200, 205, 215, 260, 261, 263, 264, 265, 267, 277, 304, 310
panden 20, 29
Parlement van Parijs 209, 231, 250, 304
Penningkohier 86, 108, 232
pointing XIV, 183, 184, 203
poldermodel III, 1, 12, 65, 243, 260, 314, 317
postmeester 32
preco 20, 21
prijzer 190
Proossche van Sint-Donaas 199
- Raad van Vlaanderen 10, 68, 103, 108, 112, 209, 210, 211, 212, 214, 219, 228, 231, 236, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 250, 253, 254, 255, 283, 286, 305, 310, 312, 325, 327

renteconstitutie / renteverkoop 130, 162, 190

rijshout 160, 218

rooien 148

ruimen 2, 148, 151, 152, 153, 212

scheepvaart 32, 210, 221, 234, 242, 252, 273

schor(ren) 103, 215, 228, 229, 231, 249, 270, 299

schout XIII, 20, 21, 29, 34, 35, 36, 37, 42, 49, 50, 53, 59, 61, 193, 199, 204, 208, 229, 232, 254, 257

schouw I, 20, 21, 22, 25, 28, 34, 42, 50, 58, 61, 208, 232, 243, 257, 258, 276

Scrutatores 258

sluismeester 30, 42, 44, 46, 50, 51, 52, 55, 69, 70, 89, 100, 163, 177, 178, 180, 184, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 259

sluisvisserij 272, 280, 322

sociaal kapitaal 11, 305, 308

solidariteit III, 213, 218

spadelieden 151, 170, 260

staatsvorming 15, 254, 295, 305, 308, 325

staten van Vlaanderen XV, 129, 130, 218, 219, 285, 288, 290, 313, 314

stormvloed 105, 120, 126, 127, 133, 151, 235, 252, 306

Tachtigjarige Oorlog 125, 215, 291

teerkosten 44, 53, 262

tiend(en) / tiendrecht 18, 85, 86, 89, 94, 108, 109, 202, 220, 232, 251, 308

timmerman / timmerlui 47, 49, 50, 52, 70, 121, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 155, 156

transgressiefasen 2, 293

turfwinning 6, 38, 64, 82, 277, 302, 307, 322

twivoude 21, 34, 66

uitbesteding 34, 44, 47, 56, 148, 149, 277

veen I, 38, 39, 64, 132, 166, 225, 280, 293, 319, 323

verhoefslaging/ (verhoefslaagd/verhoefslagen) II, 21, 29, 56, 105, 114, 118, 257

verhoofding 9, 71, 72, 76, 80, 91, 97, 98, 99, 105, 106, 109, 110, 170, 179, 180, 195, 204, 205

visvangst 6, 32, 44, 82

vlechttuin 160, 218

vollanden XIV, 82, 93, 97, 106, 110, 115

waasambacht 22, 25, 59, 258

waasschout 22, 25, 34, 36, 37, 41, 59, 165, 208, 236, 252

wanlanden 29, 93, 106, 109, 115

watergraaf (mv: watergraven) 35, 63, 68, 315

werkman 49, 169

wezenboek 186, 187, 195

zandverstuiving 39, 155

zeewering 5, 14, 69, 70, 71, 126, 131, 132, 148, 157, 159, 160, 163, 165, 213, 214,
216, 217, 220, 236, 272, 277, 298, 305

zelnering 229

zetting XIV, 183, 184

zidelinge of zijdelinge 18, 32

PERSOONSNAMENREGISTER

Alleen personen die op meer dan incidentele wijze vermeld worden, zijn opgenomen

Adaems, Hugo 181, 190, 202, 203

Adornes, Jan 231, 336

Andries, Andries 230, 232, 250

Baenst, Guy de 63, 98, 228, 249, 284, 297

Baenst, Paul de 98, 228, 249, 284, 297

Baerd, Gerard 161

Baere, Jacob de 89, 246, 299

Baergheer, Jacob f. Lodewijc 184

Belle, Jacob 240, 254

Belle, Matthias van 79

Belle, Pieter van (heer van Eke) 78, 79, 106

Belle, Robrecht van 79

Belle, Zeger van 224

Berge, Joos van den 79

Berst, Aernout vander 198

Bertulf (proost-kanselier) 198

Bladelin, Pieter 106, 176, 300, 307, 336

Boelin, Adriaan 190, 204

Bollin, Clais 55, 190

Bollin, Pieter 55, 65, 168, 190, 195

Boudewijn VII (graaf van Vlaanderen) 21

Boudins, Jacob 78, 79, 89, 95, 187, 203

Boudins, Jacop: *zie Boudins Jacob* 95

Bourgondië, Maximiliaan van 80, 174, 193, 194, 227, 239, 245, 249

Boyeghem, Jan van 238, 239

Braem, Hendrik 235

Brantins, Arnulf 197

Bredene, Egidius van 23

Brokers, Boudin 68, 197

Brouckere, Matheus de 192, 206

Brugghe, Michiel van der 69, 111, 156, 180, 181

Buysleden, François van 227, 249

Cambron, broeder Eustaes van XIII, 74, 75, 223, 224, 248, 286

Candt, Pieter 163, 195

Cannoye, Matthijs 103, 112, 143

Clayaert, Jan 47

Cleihem, Jan van 197

Coc, Johannes 102

Coene, Jacob f. Pieter 78

Collins, Zegher 187
 Coppelaere, Jacob 89, 90
 Coppelaere, Pieter 89, 90
 Croÿ, Willem van (heer van Chièvres) 231

Dammaert, Pieroot 196, 205
 Deynaert, Jan 188
 Diederik van de Elzas (graaf van Vlaanderen) 18, 286
 Douay, Adrien de 240
 Dudzele, Willem van 198

Eenoghe, Pieter van 156
 Esen, Hendrik van 198
 Esen, Monfrant van 198, 240, 254

Ferrand van Portugal (graaf van Vlaanderen) 74
 Fevre, Roeland le 228, 249
 Filips de Goede (graaf van Vlaanderen) 106, 158, 254, 285, 329
 Filips de Schone (graaf van Vlaanderen) 217, 222, 229, 230, 285
 Filips van de Elzas (graaf van Vlaanderen) 19, 27, 28, 58, 61, 221, 286, 300
 Frutier, Merlijn 190

Ghend, Jan van 48, 253
 Gherbode, Pieter 240, 254
 Ghistelins, Adriaen 55
 Ghuters, Jacob f. Jan 70, 197, 198
 Goswin (broeder) 152, 316
 Graet, Pauwels de 193
 Graven, Joos 196
 Gwijde van Dampierre (graaf van Vlaanderen) 75, 101, 105, 106, 111, 124, 224, 247, 252

Haeften, Robert van 143
 Halewijn, Olivier van 45, 46, 110
 Hannoets, Jan 197
 Heindricx, Adriaan 185, 187, 188
 Heindricx, Pauwels f. Clais 195, 205
 Heindricx, Pieter f. Pieter 69, 71, 187, 188
 Heindricx, Pieter f. Simon 54, 55, 56, 178, 182, 185, 188, 190, 195, 202, 203, 204, 262
 Heindricx, Simon f. Hugo 179, 180, 182, 184, 187, 203
 Heinemans, Arnulf 197, 199
 Heins, Pieter 211
 Heinszone, Wouter 197, 199, 205
 Heulendonc, Quintin van 184, 203
 Houck, Joos Clemenssone 86
 Hulendonc, Daneel f. Symoens van 187

Isabella van Spanje (landvoogdes) 130, 132

Jan zonder Vrees (graaf van Vlaanderen) 237, 239, 253, 310, 329

Karel de Goede (graaf van Vlaanderen) 198, 322

Karel V (graaf van Vlaanderen) 67, 85, 214, 244, 246, 293, 311, 325

Keyt, Jan (junior) de 194

Keyt, Jan de 194

Kleef (heer van) 26, 45

Kleef, Filips van 64, 80

Knuut, Jan de 179

Kruiningen (heer van) 239

Lammaerd, Jacob f. Lauwereins 184, 231

Lammaerds, Lauwereins 184

Lauwerein, Bavo 227

Lauwerein, Jeronimus III, 85, 112, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 248, 249, 250, 274, 296, 308

Lauwerein, Mark junior 227

Lauwerein, Mark senior 251

Lauwerein, Matthias 231, 249, 251

Leeden, Cornelis van 187

Leeghwater, Jan Adriaanszoon I, 12, 293

Lem, Clais 103, 112, 216

Lem, Maarten 192, 193, 204

Leyns, Lievin 230, 232, 250

Lichtvoet, Matthijs 184

Lippins, Hendrik 45

Lodewijk van Male (graaf van Vlaanderen) 101, 315

Lodewijk van Nevers (graaf van Vlaanderen) 51, 61, 194, 200

Loo, Aernoudt van der 54

Lotin, Jacob 192, 204

Maalstede, Wolfert (heer van) 20, 22

Maldegem, Filips, heer van XIII, 84, 149, 241, 325

Man, Boudin f. Jan de 187, 188

Man, Jan f. Boudin de 178, 187, 188, 189, 203

Marcharis, Simoen 55

Mare, Bartholomeus f. Jan van der 196

Margaretha van Male (gravin van Vlaanderen) 61, 101, 112, 217, 221, 236, 251

Margaretha van Oostenrijk (landvoogdes) 40, 311

Masureel, Jacob 216

Maximiliaan van Oostenrijk (graaf van Vlaanderen) 80, 174, 193, 227, 245, 249

Meersman, Jan 192

Meetkerke, Hendrik van 48, 65

Merendree, Fernand van 78

Messeem, Willem van 48, 192

- Meynghe, Antonis 55
 Moerijnc, Cornelis f. Adriaan 190
 Moerkerke, Frans van 89
 Moerkerke, Lodewijk van 241, 254
 Moerkerke, Roeland van 240
 Monachus, broeder Jan dictus 197
 Mulaerd, Raso 76
- Nieuusters, Jacob f. Silvester 196
- Ogierlande, Jan van 240, 254
 Orde, Snouc van den III, 223, 225
- Pilse, Cornelis f. Christoffel 95
 Pot, Ludovicus 229
 Pottelsberghe, Lievin van 103
 Pourbus, Pieter 160, 234, 303, 304, 309, 324, 326, 331, 332
 Praat, Matheus van 187
 Pruumbout, Christiaan 192, 193
- Quicke, Petrus 229, 249
- Rade, Pieter van den 185, 203
 Rasewale, Robrecht van 197, 198
 Reimerswale, Adriaan van 239
 Reyfin, Wouter 24, 196, 197, 199
 Rikelike, Simon de 59, 74, 90, 109, 136, 138, 167, 286
 Robles, Caspar de 275
 Robrecht II (graaf van Vlaanderen) 21
 Robrecht van Bethune (graaf van Vlaanderen) 225, 247, 248
 Ruddere, Michiel de 56, 163, 195, 205
 Rycx, Joos 196, 205
 Rycx, Vincent f. Joos 196
- Scavijns, Lonis 54, 203
 Schoonackere, Cornelis van 156
 Schoonmakere, Jacob 89
 Schoonmakere, Jacob f. Jacob 90
 Slijp, Willem 45, 240, 254
 Snipgate, Diederik van 24, 196, 197, 199, 205
 Snipgate, Diederik van (junior) 199
 Snouckaert, Maarten 193
 Standarts, Riquardus 197, 199, 205, 206
 Stassinus (baljuw van Brugge) 23, 234
 Stier, Adriaan 156
 Straten, Iwein van 48, 65, 66
 Straten, Tancmar van 198

Straten, Willem (II) van 197, 198

Themseke, Joris van 193, 204

Uitkerke, Willem van 48, 152, 197

Valcke, Joos 188

Valcke, Joos f. Rogier 187

Valcke, Rogier 178, 182, 204

Vallenjour, Simon 161, 173

Varsenare, Weinin van 197, 199

Velde, Joos van de 181, 190, 202

Vermuyden, Cornelis I, 12, 308, 310

Vierling, Andries 154, 159, 160, 172, 286

Visch, Jan de 218, 240, 306

Vos, Rochus de 89, 109

Vrient, Jan de 195, 202

Waeghe, Joos 182

Watervliet (heer van) III, XIII, 79, 85, 86, 229, 231, 251, 304

Westhuuse, Cornelis van de 156

Witte, Cornelis de 89

Witte, Jan de 89

Woesten, Filips, heer van 23

Wulpen, Cornelis van 69, 182, 185, 187, 203

Wulpen, Jan van 70, 182, 187

Zwevezele, Gillis van 55, 56

PLAATSNAMENREGISTER

Nummers tussen haakjes verwijzen naar de kaart van de wateringen in het Brugse Vrije (ca. 1560) in bijlage.

- Aardenburg 23, 38, 59, 68, 82, 93, 94, 102, 131, 132, 138, 155, 160, 186, 202, 227, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 251, 252, 253, 255, 290, 302, 318, 321, 327, 328, 335
- Aardenburg (begijnhof) 82, 285
- Aardenburg (OLV-parochie) 102
- Aardenburg (Sint-Baafsparochie) 91
- Aardenburg (Sint-Janshospitaal) 92
- Aardenburg Beooster Ee (37) 102, 131, 210, 234, 235, 236, 237, 238, 252, 255, 284, 335
- Aardenburg Bewester Ee (36) 43, 131, 213, 227, 230, 234, 236, 238, 335
- Aartrijke 155
- Adornespolder (103) 336
- Affligem (abdij) 18, 91, 288
- Altena (hofstede) 102, 112, 296
- Antwerpen IX, 6, 247, 254, 288, 291, 292, 295, 299, 310, 311, 314, 315, 316, 317, 318, 322, 327, 336
- Antwerpenpolder (112) 336
- Armbouts-Cappel (Armboutskappel) 156
- Assenede 18, 111, 112, 162, 223, 230, 232, 251, 293, 318
- Axel 68, 74, 101, 160, 301, 308
- Baafspolder 103
- Baanstpolder (102) 78, 95, 110, 336
- Baarzande 23, 58
- Bamburgpolder 24, 60
- Begijnewatering (te Maldegem) (44) 335
- Bekewatering (te Maldegem) (42) 166
- Bentillepolder (73) 335
- Beooster Ee: zie *Aardenburg Beooster Ee* 102, 131, 210, 234, 235, 236, 237, 238, 252, 255, 284, 335
- Betoostersche broeken (4) 335
- Bette Stoutepolder: zie *Jan Jacobspolder* 335
- Beveren 158, 159, 170, 251, 290, 293, 324, 325
- Bewesten Ter Hofstede (122) 336
- Bewester Ee: zie *Aardenburg Bewester Ee* 43, 131, 213, 227, 230, 234, 236, 238, 335
- Biervliet 102, 103, 134, 228, 235, 272, 312, 315
- Biestwatering (te Maldegem) (41) 335
- Blankenberge 9, 31, 33, 39, 46, 63, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 97, 115, 131, 158, 164, 168, 169, 171, 172, 174, 193, 197, 198, 204, 205, 206, 267, 272, 282, 296, 297, 305

Blankenbergse (Nieuwe Polder) 115

Blankenbergse watering (11) II, XI, XII, XIII, XIV, XV, 7, 8, 14, 32, 34, 36, 37, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 62, 67, 70, 79, 81, 82, 83, 93, 97, 98, 101, 110, 111, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 169, 171, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 205, 221, 224, 259, 261, 262, 265, 267, 269, 281, 299, 311, 315, 335

Boekhoute 62, 132, 28, 229, 230, 231, 240

Boudin Butspolder 208

Braakman 38, 82, 85, 94, 132, 133, 158, 214, 222, 226, 235, 266, 332

Bredene 18, 23, 32, 136, 297, 310

Breskens/Breskenszand (98)

Briele/Avenkerke (parochie op Wulpen) 215

Broekburg 6, 20, 21, 28, 45, 58, 61, 244, 314

Brugge: *passim* V, VI, VIII, XVII, 7, 9, 13, 14, 18, 23, 24, 27, 42, 45, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 59, 70, 76, 80, 87, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 107, 115, 116, 117, 121, 132, 136, 142, 154, 155, 156, 157, 161, 164, 170, 171, 176, 179, 182, 186, 193, 194, 199, 203, 204, 206, 208, 211, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 227, 233, 234, 235, 236, 238, 239, 240, 241, 246, 247, 253, 254, 259, 268, 269, 272, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 295, 297, 298, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 319, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 332

Brugge (abdij van Sint-Andries) 46, 62, 93, 191, 197, 316

Brugge (begijnhof Ten Wijngaerde) 92

Brugge (Burg) 42, 59, 182, 203, 251, 321

Brugge (Eekhoude-abdij) 91

Brugge (klooster van Sint-Klara) 91

Brugge (Magdalenahospitaal) 142, 168

Brugge (Potterie-hospitaal) 46, 93, 94, 204

Brugge (Sint-Donaaskerk) 92, 93, 136, 137, 191, 199, 217, 281, 282, 300, 304

Brugge (Sint-Janshospitaal) VIII, XI, 10, 14, 48, 62, 66, 67, 69, 71, 72, 74, 76, 80, 81, 92, 93, 94, 97, 108, 109, 111, 116, 117, 120, 121, 126, 131, 134, 140, 143, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 181, 192, 197, 202, 204, 205, 236, 243, 251, 252, 255, 262, 264, 266, 268, 270, 282, 283, 287, 300, 311, 312, 316, 335, 336

Brugge (Sint-Salvatorkerk) 91

Brugse Vrije: *passim* I, III, VIII, IX, XIII, XIV, XV, XVII, 6, 7, 9, 13, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 39, 40, 42, 43, 45, 47, 48, 51, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 63, 64, 67, 71, 74, 77, 80, 81, 82, 85, 87, 88, 90, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 104, 105, 108, 114, 122, 125, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 144, 148, 155, 156, 158, 159, 160, 162, 165, 167, 175, 183, 187, 190, 191, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 203, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 214, 216, 219, 221, 222, 227, 228, 231, 234, 235, 236, 238, 239, 240, 241, 244, 251, 252, 253, 254, 255, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 269, 270, 271, 272, 276, 279, 281, 293, 303, 304, 309, 311, 312, 314, 316, 324, 325, 328, 331, 332, 333, 334, 335, 336

Buizenpolder (92) 336

- Calais 6, 292, 303, 311
 Cambron (abdij) XIII, 74, 75, 223, 224, 248, 286
 Capellepolder (126) 336
 Casuwele 158
 Cauwinsvliet 101
 Christoffelpolder: *zie Sint-Christoffelpolder* 335, 336
 Cocquytpolder (56) 335
 Coopmanspolder (20) 9, 335
 Costerspolder: *zie Steile Broerspolder* 335
- De Broeke (23) 9, 23, 31, 55, 63, 71, 157, 168, 236, 282, 331, 335
 Deinze 87, 255, 283, 318
 Delfland 3, 67, 305, 314
 Dendermonde 99, 314
 Dierentijdpolder (79) 335
 Dierkinsteen(polder) (75) 81, 82, 94, 107, 235, 335
 Doelpolder 158
 Doornik 159, 229, 231, 249, 290
 Dordrecht 155, 296
 Drongen (Abdij) 75, 76, 224
 Dudzele 14, 24, 69, 83, 98, 107, 136, 152, 170, 198, 199, 264, 299, 309
 Duinkerke 2, 17, 18, 166, 314, 321
- Ee 102, 131, 210, 213, 227, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 251, 252, 255, 335
 Eeklo 14, 68, 131, 132, 155, 236, 237, 238, 240, 241, 242, 253, 254, 255, 283, 318, 335
 Eiesluis (12) XI, XIII, XIV, 9, 14, 24, 31, 32, 34, 39, 41, 42, 43, 51, 57, 58, 59, 60, 66, 69, 71, 76, 77, 81, 83, 93, 97, 98, 99, 109, 111, 131, 132, 138, 141, 149, 151, 152, 158, 159, 160, 170, 197, 205, 243, 282, 298, 335
 Eikenpolder (124) 336
 Eke 78, 79, 99, 299
 Elfdijk 20
 Elmare 136
 Engeland 73, 88, 140, 273
 Engelendale (Dominicanessenklooster) 191
 Eyewerve 152, 170
- Foscierenpolder (55) 335
- Gaternisse 39, 45, 89, 106, 132, 133, 134, 143, 160, 208, 213, 214, 215, 218, 244, 245, 262, 275, 332, 335
 Gaternisse (Oude Land) (85) 335
 Gent VI, VII, VIII, 7, 14, 44, 98, 99, 108, 110, 142, 170, 201, 202, 208, 210, 216, 219, 220, 221, 222, 223, 230, 234, 238, 240, 241, 242, 243, 246, 247, 251, 252, 253, 255, 272, 283, 284, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 295, 296, 297, 298,

- 299, 300, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315,
316, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328
- Gent (Sint-Baafsabdij) 64, 89, 91, 92, 93, 102, 103, 109, 110, 112, 134, 202, 203,
231, 250, 287, 289, 302, 304, 326
- Gent (Sint-Pietersabdij) XIII, 14, 45, 63, 64, 67, 71, 72, 76, 77, 83, 84, 86, 87, 89,
91, 92, 93, 94, 105, 107, 109, 110, 131, 134, 136, 139, 140, 142, 166, 167, 168,
169, 231, 244, 249, 250, 251, 268, 283, 296, 302, 304, 316, 327
- Gentele 18, 296
- Geraard de Moorswatering (105) 81, 82, 134, 166, 336
- Ghyzele 156
- Gistel 31, 33, 45, 59, 62, 63, 71, 110, 197, 198, 205, 282, 335, 336
- Gistelaerepolder (91) 336
- Gistel-Oost-over-de-Ware (9) 31, 33, 62, 63, 71, 110, 282, 335
- Gistel-West-over-de-Ware (8) 197, 198, 335
- Gochelare-watering (te Maldegem) (48) 335
- Goedtijd 208
- Goesenaere-watering (te Maldegem) (39) 335
- Gouden Polder (66) 335
- Grammezpolder (83) 335
- Graven Polder 93
- Greveninge (16) 55, 157, 282, 301, 335
- Griete-polder: *zie Lempolder* 284, 335
- Groede (86) VIII, XIII, XIV, 58, 78, 79, 81, 82, 83, 89, 91, 94, 95, 96, 106, 110, 111,
131, 134, 167, 208, 214, 215, 284, 335
- Groot Breskens 133
- Grote Bladelinspolder (127) 336
- Grote Waard 259, 279, 323
- Halfweg 157
- Hannekinswerve 92, 252
- Heer Baselishoek (18) 9, 43, 55, 282, 335
- Hellepolder (54) 335
- Hemmegoed (hofstede) 19
- Honte 159
- Hôpital-Comtesse (hospitaal te Rijsel) 103, 216, 270
- Houtave 136, 205, 311
- Hughe Zotspolder (90) 335
- Hulst 20, 74, 284, 291, 311, 318
- Hulsterambacht 20, 103, 158, 217, 223, 227, 248, 270, 274, 288, 301, 312
- Hulsterhavengeul 75
- Ieper 7, 14, 70, 208, 213, 219, 220, 221, 222, 238, 244, 246, 254, 291, 299, 304,
321, 324
- Ieperlee 14, 213, 219, 221, 246, 317, 326
- Ijzendijke-ambacht 63, 89, 105, 106, 109, 133, 136, 208, 228, 229
- Ijzendijkepolder (82) 335
- Ijzer 8, 115, 147, 226, 267, 269, 296, 300

Île-de-France 139, 264, 312

Isendorpe 134

Jabbeke 115

Jan Jacobspolder (88) 335

Jeronimuspolder: *zie Sint-Jeronimuspolder* 86, 107, 108, 228, 230, 231, 243, 244, 250, 335

Jong Breskens: *zie Klein Breskens* 81, 84, 132, 133, 336

Jonkvrouwspolder (62) 81, 89, 94, 110, 133, 251, 335

Kadzand XII, 31, 33, 55, 62, 67, 81, 82, 92, 98, 125, 134, 137, 153, 158, 159, 167, 194, 215, 216, 217, 222, 231, 240, 245, 284, 285, 331, 336

Kadzand (Oude Land) (117) XII, 31, 81, 82, 153, 158, 159, 217, 245, 335, 336

Kamerlingsambacht (6) 24, 31, 83, 107, 111, 131, 196, 199, 221, 321, 335

Kaprijke (51) 63, 229, 318, 335

Kassel 74, 244

Kerkwatering van Oostkerke (19) 55, 335

Klein Breskens(polder) (99) 81, 94, 132, 133, 336

Kleine Bladelinspolder (119) 336

Klerkspolder 208

Knesselare 189

Koezand 31, 215, 245

Koksijde (Benjaerdskerke) 19, 91, 234, 301, 302, 304, 311

Koolkerke 136, 303, 328

Kortrijk 71, 77, 87, 105, 202, 290, 304, 305, 307, 311, 316, 323, 328

Koudenpolder 54

Kruibekepolder (op Kadzand) (113) 336

Kwaden Tijdpolder (89) 335

Lapscheure (27) 31, 43, 55, 62, 63, 69, 189, 202, 227, 238, 241, 327, 335

Lem (polder) (33) 335

Lembeke 68, 240, 241, 242, 253, 255, 335

Lichtervelde 98, 254, 302

Lieve 163, 210, 219, 221, 234, 241, 243, 295, 297, 318

Lijsbettepolder (115) 336

Lissewege 24, 300, 302, 303, 309, 323

Lombardzijde 208

Loodijkpolder (125) 336

Maas 155, 296

Maasdam 259

Magdalenahospitaal (leprozerij bij Brugge): *zie Brugge (Magdalenahospitaal)* 142, 168

Maldegem XIII, 55, 68, 84, 108, 131, 132, 149, 155, 182, 208, 210, 236, 237, 238, 240, 241, 242, 253, 254, 255, 283, 306, 318, 325, 335

Maldegemse Polder (29) 55, 282, 335

Mannekinsvere 80, 81, 84

Mariapolder (60) 335

- Mechelen 54, 108, 130, 168, 209, 212, 250, 286, 288, 310
 Meelpolder (96) 336
 Meetjesland 38, 64, 156, 166, 293, 304, 315, 318, 326, 327
 Meigem 99, 303
 Merckebroek-watering (te Maldegem) (43) 335
 Merkem 137, 167
 Merkembroek (2) 335
 Metteneyepolder (107) 336
 Middelburg-in-Vlaanderen 63, 98, 106
 Middelkerke 80, 321
 Millinck-watering (te Maldegem) (40) 335
 Moer van Aardenburg 38, 82, 235, 255
 Moeren (De) 38, 64, 223, 279, 293, 310, 326
 Moerhuize-watering (te Maldegem) (46) 55, 335
 Moerkerke Noord-over-de-Lieve (26) II, XIV, 31, 55, 62, 63, 81, 131, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 188, 189, 202, 203, 210, 282, 304, 335
 Moerkerke Zuid-over-de-Lieve (24) XIV, XV, 8, 31, 33, 37, 43, 44, 50, 54, 55, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 81, 82, 97, 99, 153, 163, 168, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 183, 184, 185, 189, 190, 202, 203, 209, 210, 211, 243, 282, 335
 Monnikenspei 154, 170
 Monnikerede 221, 306
 Moorskerke-Groede 91
- Namen (Polder) (31) 69, 335
 Nieuw Breskens: *zie Klein Breskens* 81, 94, 132, 133, 336
 Nieuwe polder: *zie IJzendijkpolder* 115, 215, 335
 Nieuwenhovepolder (104) 336
 Nieuwerkerke-Groede Oost 91, 92
 Nieuwersluis 162, 223, 230
 Nieuwpoort 14, 58, 80, 155, 208, 257, 258, 297, 299, 300, 319
 Nieuwvliet (108) 63, 231, 304, 336
 Nijspolder 103
 Noordbroek-watering (te Maldegem) (45) 335
 Noorderover (watering in Sint-Winoksbergenambacht) 9, 23, 180
 Noord-Over-de-Lieve: *zie Moerkerke Noord-over-de-Lieve* II, XIV, 31, 55, 62, 63, 81, 131, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 188, 189, 202, 203, 210, 282, 304, 335
 Noordschotebroek (1) 335
 Noordwatering van Veurne-ambacht 7, 21, 50, 88, 99, 115, 258, 279, 299
 Noormanspolder 89
- Onze-Lieve-Vrouwepolder (polder te Lapscheure) (30) 335
 Oostburg (begijnhof) 92
 Oostburg (parochie Sint-Baafs) 91, 92, 109
 Oostburg (parochie Sint-Elooi) 91, 92, 109
 Oostburg (Sint-Janshospitaal) 92

- Oostburgambacht 59, 82, 84, 89, 92, 109, 133, 137, 138, 141, 160, 222, 247, 327
 Oostende III, 14, 31, 80, 120, 158, 166, 168, 172, 173, 208, 213, 214, 215, 217,
 218, 244, 246, 272, 299, 304, 305, 320, 321, 323
 Oostende/Sint-Lambrecht (parochie op Wulpen) 215
 Oostkerke XIII, 9, 55, 59, 87, 88, 98, 136, 299, 300, 303, 309, 321, 323, 328, 335
 Oostmanskerke 91
 Oostmanspolder (78) 89, 133, 335
 Oostpolder (74) 335
 Oost-Vrije 110, 125, 162, 235, 331, 334
 Ossenissee III, XIII, 75, 101, 158, 223, 224, 225, 247, 248, 270, 271
 Oude Polder: *zie Yevenepolder* 335
 Oude Yevene – 500 gemeten bezuiden de vaart (81) 335
 Oude Yevene (80) VIII, 18, 23, 43, 56, 64, 72, 76, 77, 78, 82, 83, 89, 92, 93, 105,
 106, 107, 109, 131, 132, 142, 158, 208, 214, 215, 243, 335
 Oude Zwin 221, 303
 Oudemaarspolder 158, 298
 Oudemanspolder (63) 158, 298
 Oudenburg 18, 24, 32, 46, 66, 93, 111, 208, 281, 285, 309, 316
 Oudenburg (abdij) 24, 46, 93, 111, 208, 281, 309

 Papinglo (proosdij) 91, 156
 Paradijspolder (97) 336
 Parijs 139, 209, 231, 239, 250, 253, 264, 297, 304
 Passegeulepolder (65) 81, 94, 131, 251, 335
 Pelkem 136
 Philippinepolder 228, 230, 249, 250, 304
 Pieter Boomspolder (32) 55, 335
 Potterie: *zie Brugge (Potterie-hospitaal)* 46, 93, 94, 204
 Proostpolder 131, 158, 166
 Pulsbroek 236

 Ramskapelle 136, 298
 Reigarsvliet (13) XI, 24, 41, 43, 46, 55, 67, 69, 83, 111, 131, 132, 135, 138, 141,
 156, 157, 171, 247, 261, 262, 282, 299, 335
 Reimersdijkpolder 103
 Remboudsdorpe 215
 Riet 39
 Rijnland 3, 17, 26, 37, 44, 67, 155, 157, 304, 305, 306, 319, 322, 323, 329
 Rijsel VIII, 13, 71, 170, 281, 284, 305
 Robbemoreelpolder (17) 222, 335
 Rodenburg: *zie Aardenburg* 233
 Roekelozeppolder 208
 Roeselarepolder (71) 335
 Romboutswerve (21) XIII, 14, 79, 80, 81, 82, 98, 111, 131, 157, 190, 221, 246, 282,
 331, 335
 Rotterdam 154, 297, 323
 Ruischevliet 89

- Saeftinghe 28, 29, 61, 105, 143, 158, 217, 301, 307
 Saeftinghe (Cijnsolder) 158
 Saeftinghe (Noordpolder) 158
 Sassevaart 223, 247, 311
 Scamelweeke (hofstede te Vlissegem) 94
 Schelde 103, 172, 230, 302, 325
 Schoondijke 78, 91, 92, 95, 136, 137
 Schoonewalle 79
 Schouwen 60, 130, 310
 Scueringhe (hofstede te Zuienkerke) 94
 Sebastiaen Christiaenspoldertje (120) 336
 Serwoutermansambacht (10) 31, 33, 59, 62, 63, 65, 71, 110, 136, 208, 217, 221, 244, 246, 335
 Sijsle 59, 66, 180, 186, 319
 Sint-Annapolder (59) 108, 335
 Sint-Anna-ter-Muiden 156, 222
 Sint-Baafsabdij: *zie Gent (Sint-Baafsabdij)* 64, 89, 91, 92, 93, 102, 103, 109, 110, 112, 134, 202, 203, 231, 250, 287, 289, 302, 304, 326
 Sint-Barbarapolder (bij Breskens) (94) 336
 Sint-Barbarapolder (bij Watervliet) (58) 108, 335
 Sint-Christoffelpolder (bij Watervliet) (57) 228, 229, 335
 Sint-Christoffelpolder (op Kadzand) (123) 55, 67, 336
 Sint-Clemenspolder 229
 Sint-Janshospitaal (te Brugge): *zie Brugge (Sint-Janshospitaal)* VIII, XI, 10, 14, 48, 62, 66, 67, 69, 71, 72, 74, 76, 80, 81, 92, 93, 94, 97, 108, 109, 111, 116, 117, 120, 121, 126, 131, 134, 140, 143, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 181, 192, 197, 202, 204, 205, 236, 243, 251, 252, 255, 262, 264, 266, 268, 270, 282, 283, 287, 300, 311, 312, 316, 335, 336
 Sint-Janspolder (72) 81, 107, 110, 335
 Sint-Janspolder (op Kadzand): *zie Nieuwvliet* 81, 110, 336
 Sint-Jeronimuspolder (61) 228, 230, 231, 244, 335
 Sint-Jorispolder (bij Watervliet) (53) 335
 Sint-Jorispolder (op Kadzand) (114) 336
 Sint-Jorispolder (ten zuiden van Oostburg) (67) 335
 Sint-Katharina bij Oostburg 91, 92, 109, 335
 Sint-Kathelijnepolder (76) (77) 89, 107, 335
 Sint-Kruispolder (69) 335
 Sint-Kwintensabdij (in Vermandois) 181, 202
 Sint-Laureinspolder (52) 230, 335
 Sint-Lievenspolder (70) 335
 Sint-Margriete 231
 Sint-Margrietepolder (68) 235, 335
 Sint-Pietersabdij: *zie Gent (Sint-Pietersabdij)* XIII, 14, 45, 63, 64, 67, 71, 72, 76, 77, 83, 84, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 105, 107, 109, 110, 131, 134, 136, 139, 140, 142, 166, 167, 168, 169, 231, 244, 249, 250, 251, 268, 283, 296, 302, 304, 316, 327
 Sint-Pieters-op-den-Dijk 136, 167, 286
 Sint-Salvatorpolder 229, 251

- Sint-Trudoledeken (128) 302, 336
 Sint-Winoksbergen 6, 26, 28, 45, 47, 74, 156, 212, 219, 244, 314
 Slepeldamme III, XIII, 23, 68, 111, 219, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 251, 252, 253, 254, 255, 272, 273, 335
 Slepeldammewatering (50) 242, 335
 Slijpe 59, 80, 81, 84, 308, 319
 Sluis 77, 78, 80, 91, 92, 95, 98, 110, 125, 147, 154, 157, 213, 219, 222, 227, 228, 234, 236, 237, 240, 248, 254, 272, 284, 322
 Sluis (Onze-Lieve-Vrouw-parochie) 95, 102
 Sluis (Vrije van Sluis) 77, 78, 92, 95, 110, 125, 284, 322
 Snellegem 115, 205
 Spaarndam 44, 154, 157, 322
 Spermalie (abdij) 91, 106, 125, 137, 152, 181, 184, 185, 190, 191, 202, 203, 204, 227, 254, 283, 318, 319, 327
 Staats-Vlaanderen 125, 322
 Stampershoek (25) 43, 51, 55, 63, 168, 335
 Steile Broerspolder (87) 335
 Stenenpolder (93) 336
 Stoppeldijke XIII, 74, 75
 Straten 45, 48, 65, 66, 67, 115, 187, 197, 198, 200, 205, 314
 Strijdersgatpolder (109) 336
 sVeyenwatering (te Maldegem) (49) 335
 Synthe 23, 156

 Ten Duinen (abdij) III, XIII, 19, 20, 23, 58, 60, 63, 65, 74, 75, 101, 102, 125, 223, 224, 225, 247, 248, 258, 264, 270, 271, 274, 280, 283
 Ter Doest (abdij) 24, 91, 102, 125, 154, 236, 263, 270, 279, 283, 289, 292, 300, 302, 303
 Ter Stove (hofstede) 176, 203
 Terneuzen 53, 284
 Tielt (Roede van) 87, 291, 298, 301, 302, 303, 304, 319
 Tienhonderd gemetenpolder (110) 81, 336
 Tussen Beide Zwinnen (22) 55, 335

 Uitkerke 14, 18, 45, 46, 48, 60, 64, 110, 152, 167, 197, 264, 298

 Vagevierpolder (15) 208, 335
 Vake-watering (te Maldegem) (38) 335
 Varsenare 45, 66, 115, 171, 197, 198, 199, 316
 Verse Vaart 222
 Verzant polder (101) 336
 Veurne 6, 7, 19, 21, 28, 45, 50, 58, 61, 74, 87, 88, 99, 108, 115, 155, 244, 254, 258, 279, 281, 283, 291, 299, 309, 324
 Vier Ambachten XIII, 6, 13, 14, 28, 29, 30, 54, 61, 63, 74, 75, 105, 108, 143, 162, 219, 223, 227, 229, 245, 247, 248, 254, 265, 270, 271, 279, 284, 285, 286, 294, 299, 300, 301, 303, 304, 307, 318, 326, 328
 Vier Dijken 23

- Vier Landsherenpolder (35) 335
 Vier Maten-watering (te Maldegem) (47) 335
 Vierhonderd Gemeten zuidoost van de kerk (op Kadzand) (118) 336
 Vierhonderd Gemeten zuidoost van Ter Hofstede (op Kadzand) (121) 336
 Vijf Polders (28) 335
 Vijve 180
 Vinderhout 103
 Vlad slo (5) 59, 110, 198, 199, 205, 221, 335
 Vlissegem 94, 136, 137, 195
 Vlissingen 103, 143, 328
 Volkaartsgote (14) 55, 208, 335
 Vrankendijk 20
 Vrije Polder (64) 130, 131, 335
- Walcheren 67, 239, 300, 301, 308
 Waterdijk 230, 250
 Waterland 64, 85, 86, 87, 108, 230, 231, 232, 250, 308
 Waterpolder (100) 336
 Watervliet III, XIII, 61, 63, 79, 85, 86, 87, 88, 94, 104, 108, 133, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 248, 249, 250, 251, 274, 282, 300, 302, 303, 304, 327
 Watten 218, 286
 Weert 103, 112, 313, 315
 Wenduine 46, 326
 Westende/Sint Precatus (parochie op Wulpen) 215
 Westergo 26
 Westerschelde 38, 94, 115, 120, 125, 131, 132, 133, 157, 158, 159, 216, 217, 223, 232, 266, 267, 268, 270, 271, 293
 Westhuuse 75, 156
 Wijnendale 155, 156
 Willem Gollepolder (95) 336
 Woumenbroek (3) 335
 Woutersdam 101
 Wulpen (106) III, 31, 59, 62, 69, 70, 103, 132, 134, 179, 180, 182, 185, 187, 188, 203, 213, 215, 216, 217, 218, 222, 245, 299, 332, 336
- Yevenepolder (84) 132, 335
 Ysenpolder 83, 132, 133, 134, 135, 143, 166, 167
- Zande 224
 Zandpolder (116) 81, 336
 Zarren- en Esenbroek 212
 Zeebilck (34) 335
 Zerkegem 115, 205
 Zevekotehoek (7) 335
 Zierikzee 160, 170, 250
 Zoetendale 125, 281, 325
 Zoute Vaart 222

Zuid-Beveland 22, 26, 57, 59, 60, 90, 109, 170, 239, 244, 253, 279, 301, 313

Zuidover (watering te Sint-Winoksbergen) 47, 156, 212, 219

Zuid-over-de-Lieve: *zie Moerkerke Zuid-over-de-Lieve* 31, 44, 62, 70, 156, 178, 210, 236, 331

Zuidzande(polder) (III) 81, 336

Zuierenkerke 83, 84, 107, 167, 296

Zwarte Gat 134, 222, 231, 246, 250, 300

Zwin 14, 23, 55, 79, 87, 131, 132, 134, 176, 194, 219, 220, 221, 222, 226, 231, 233, 234, 292, 294, 298, 299, 300, 303, 304, 314, 316, 318, 326, 335



De ginkgo-boom, ook wel eens Japanse notenboom of waaierboom genoemd, werd terecht een 'levend fossiel' genoemd (Charles Darwin, 1859): de soort bestond reeds toen de continenten nog niet gescheiden waren en (onder meer) bevolkt werden door de dinosauriërs. Als uitgestorven beschouwd werd de ginkgo 'herontdekt' in het Japan van de vroege achttiende eeuw en via de Verenigde Oost-Indische Compagnie opnieuw geïntroduceerd in Europa en Amerika. Het verbaast dus niet dat de ginkgo symbool staat voor levenskracht en flexibiliteit onder zeer verscheiden omstandigheden.

Aan (extracten van) de ginkgo worden sinds de zestiende eeuw in China allerlei geneeskundige kwaliteiten toegeschreven, het bevorderen van de bloedcirculatie bijvoorbeeld of van het geheugen, meer in het algemeen het stimuleren van de hersenactiviteit.

Het blad wordt traditioneel ook als bladlegger gebruikt, niet alleen uit esthetische overwegingen, maar omdat het schade aan boeken door ongedierte zou tegengaan.

De aantrekkelijke waaivorm van het blad heeft vele kunstenaars geïnspireerd in China en Japan, maar ook in de Art Nouveau-beweging bijvoorbeeld. Misschien het meest bekend is Johann Wolfgang Goethes pleidooi (1815) om in het tweelobbig blad eenheid in tweeheid te zien, een ideaal van liefde op hoog niveau. Bij uitbreiding staat Ginkgo voor intellectuele gemeenschap, voor eenheid in kwaliteit, met respect voor de verscheidenheid in disciplines en uitdrukkingsvormen.

Om al deze redenen heeft Academia Press Ginkgo gekozen voor haar aparte imprint, symbool voor haar engagement als *gatekeeper*. Dit label staat borg voor een hoogstaande wetenschappelijke kwaliteit en is het resultaat van een wetenschappelijke selectie- en opvolgingsprocedure (met onder andere externe peer review en begeleiding door de verantwoordelijke wetenschappelijke kwaliteitsbewaking van Academia Press). Het Ginkgo-fonds richt zich in eerste instantie op onderzoek in de humane en sociale wetenschappen. Onderzoekers worden bij deze uitgenodigd om hun voorstellen in te dienen volgens de procedure beschreven op www.academiapress.be.

Verschenen eerder in dit fonds:

- B. Biebuyck, G. Buelens, K. De Moor, B. Keunen, G. Martens, D. Praet, A. Roose & W.M. Verbaal, *Negen muzen, tien geboden. Historische en methodologische gevalstudies over de interactie tussen literatuur en ethiek*, 2005.
- Nathalie Gontier & Katrien Mondt, *De nieuwe taalwetenschappen. Dynamisch inter(-en trans)disciplinair taalonderzoek*, 2005.
- Peter Tom Jones & Roger Jacobs, *Terra Incognita. Globalisering, ecologie en rechtvaardige duurzaamheid*, 2006. (Tweede editie, 2007)
- Isabelle Devos, *Allemaal beestjes. Mortaliteit en Morbiditeit in Vlaanderen, 18^{de}-20^{ste} eeuw*, Reeks Historische Economie en Ecologie, 2006.
- Pieter Borghart, *In het spoor van Emile Zola. De narratologische code(s) van het Europese naturalisme*, 2006.
- Arthur Cools, Sabine Hillen, Vivian Liska & Erik Oger (reds), *De macht van de sirene. Kennis en verleiding in de moderniteit*, 2007.
- Nele Bracke, *Een monument voor het land. Overheidsstatistiek in België 1795-1870*, 2008.
- Thomas Crombez, *Het Antitheater van Antonin Artaud. Een onderzoek naar de veralgemeende artistieke transgressie. Toegepast op het werk van Romeo Castellucci en de Società Raffaello Sanzio*, 2008.