

AFDELING AGRARISCHE GESCHIEDENIS
LANDBOUWHOGESCHOOL

A.A.G. BIJDRAGEN 16
DEEL II

WAGENINGEN 1972

103939 : dl.2

GENTRALE LANDBOUWCATALOGUS



0000 0140 4769

Dit werk verschijnt tevens als proefschrift

Universiteit Utrecht 1972

en als

**Apparaat voor de geschiedenis van Holland, nummer 4,
uitgave van de Stichting**

Contactcentrum voor regionale en plaatselijke geschiedbeoefening in Noord- en Zuid-Holland.

© 1972 Landbouwhogeschool, Wageningen, The Netherlands.

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

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the Landbouwhogeschool.

5. BEROEP EN BEDRIJF

5.1. DE BRONNEN

De kennis van de samenstelling van de beroepsbevolking is van de grootste betekenis voor degene, die de economische structuur van een bepaald gebied wil kennen. Veranderingen in de economische structuur kunnen tot uiting komen in wijzigingen in de samenstelling en de omvang van de beroepsbevolking. Periodieke beroepstellingen zouden derhalve in het kader van dit onderzoek vermoedelijk een belangrijk aandeel kunnen hebben in het verklaren van de verschillende demografische ontwikkelingen, die in de voorgaande hoofdstukken ter sprake kwamen. Het ontbreken van algemene beroepstellingen in Holland vóór de negentiende eeuw is daarom zo te betreuren. Andere provincies zijn ook in dit opzicht soms beter bedeed¹.

De oudste algemene optekening van beroepen in Holland schijnt de beroepsvermelding in de registers civiques uit 1811 te zijn. Het betreft de registratie van alle stemrechthebbende personen. Stemrecht hadden alle mannelijke ingezetenen van de Franse nationaliteit van 21 jaar en ouder, die 'van hunne burgerlijke of staatkundige regten niet verstoken zijn, of van welken het genot hunner burgerlijke of staatkundige regten niet is opgeschort geweest'². Deze restricties verwezen naar desbetreffende bepalingen in de Code Napoléon, waarin geregeld was welke handelingen (b.v. krijgsdienst voor een vreemde mogendheid) het verlies van burgerrecht meebrachten, terwijl ook de burgerrechten opgeschort waren van hen, die correctionele straffen uit hoofde van ontorende misdaden ondergingen. In feite genoot dus nagenoeg de gehele mannelijke bevolking van 21 jaar en ouder stemrecht. Aan de gelukkige omstandigheid, dat behalve naam, geboortedatum en woonplaats ook het beroep van deze personen genoteerd werd, danken wij de mogelijkheid althans in principe een beroepstelling te kunnen samenstellen.

Het is niet mogelijk de uitkomsten van een reconstructie van deze beroepstelling in het kader van deze studie te vergelijken met die van jongere datum. De resultaten van de beroepstellingen uit de negentiende eeuw (1849, 1859, 1889 en 1899) zijn provinciegewijs gepubliceerd, waarbij de steden en het platteland slechts als groepen zijn behandeld (1849 en 1859) of waarbij alleen voor de grootste gemeenten de uitkomsten afzonderlijk zijn meegedeeld (1889 en 1899). Alleen wanneer het onderzoek zich aan de grenzen van de

provincie Noordholland gehouden had, zou een vergelijking mogelijk geweest zijn³.

Naast de algemene opschrijving van beroepen uit 1811 zijn er wel enkele lokale kohieren met beroepsvermeldingen van oudere datum bewaard gebleven. Deze zijn te onderscheiden in twee soorten: registratie van beroepen, waarbij de gehele bevolking betrokken was en registratie van de beroepen van een gedeelte van de inwoners. Dit laatste gebeurde nogal eens op basis van een vermogenscriterium, b.v. bij het aanleggen van de kohieren van diegenen die contribuabel waren voor de familiegelden van 1674 en 1715 alsmede voor de personele quotisatie van 1742. Zoals Oldewelt terecht opgemerkt heeft, geven deze kohieren dus alleen een inzicht in de beroepsstructuur van het financieel sterkere deel van de bevolking⁴. Vooral op het platteland vormde deze slechts een zeer klein en in het geheel niet representatief gedeelte van de beroepsbevolking. Ook in de kohieren, die voor andere belastingen werden aangelegd, komt men soms beroepsvermeldingen tegen, maar daarvoor geldt hetzelfde⁵. Het gebeurde een enkele keer echter ook, dat alle personen die een bepaald beroep, met name de zeevaart, uitoefenden, genoteerd werden bij het aanleggen van een nieuw kohier. De verklaring hiervoor is vermoedelijk een poging om vermindering of vrijstelling van bepaalde op de consumptie gestelde belastingen te verkrijgen wegens langdurige afwezigheid. Het stelt ons in staat althans enige kwantitatieve indruk te krijgen van de betekenis van deze groep binnen de totale beroepsbevolking.

De registratie van de 'gehele' beroepsbevolking heeft zelfs op lokaal niveau vòòr 1811 maar zelden plaatsgevonden. Het bewaard gebleven materiaal is tenminste zeldzaam. Dergelijke volledige lokale beroepstellingen bestaan in het Noorderkwartier te Krommenie uit 1797⁶, te Beverwijk uit 1748⁷, te Graft uit 1742⁸, te Zuidschermer (vermoedelijk) omstreeks 1680⁹ en te Heemskerk uit 1674¹⁰. Over een gedeelte van het dorp Wormer is zo'n lijst bewaard gebleven uit 1680¹¹. Verder is er nog een onvolledige vermelding van de beroepen van de gezinshoofden te Krommenie uit 1742, maar waarbij toch nog ongeveer 70% van alle gezinshoofden genoteerd werden¹². Al met al is er dus zeer weinig van vòòr 1811 bewaard gebleven. Daarbij moet bovendien nog bedacht worden, dat deze oudere gegevens meestal opgaven zijn van het beroep van de gezinshoofden en daardoor slechts een beperkte waarde hebben voor een vergelijking met die van 1811. Dit bezwaar¹³ geldt ook ten aanzien van vergelijkingen met de beroepsstructuur in andere provincies. De beroepstellingen van vòòr de negentiende eeuw uit Overijssel, Gelderland en Friesland zijn tellingen van gezinshoofden

en niet van de mannelijke bevolking van 21 jaar en ouder.

Het is dus wel duidelijk, dat wij met de gegevens over de beroepen uit 1811 en daarvòòr niet ver komen, wanneer het erom gaat veranderingen in de economische structuur van het Noorderkwartier in de door ons bestudeerde periode aan het licht te brengen.

Voor de tweede helft van de achttiende eeuw behoeft het optreden van al te ingrijpende veranderingen in de beroepsstructuur niet verondersteld te worden. Een vraagteken hieromtrent dient ook dan reeds te worden geplaatst bij de Zaanstreek. De structuurwijziging, die zich in de periode 1650-1750 voltrokken moet hebben, is helaas langs deze weg niet te achterhalen. Wij zullen ons daarom ermee tevreden moeten stellen zoveel mogelijk gegevens te verzamelen, die min of meer *indirect* licht kunnen werpen op de bestaansbronnen van de bevolking van het Noorderkwartier en op de verschuivingen in de mate van belangrijkheid van deze. Hoezeer het ontbreken van exacte of volledige gegevens ook te betreuren valt, wel moet bedacht worden dat het opsporen van de grote lijn van de ontwikkeling te verkiezen is boven (bijna) totale onwetendheid. Wanneer de veranderingen op demografisch gebied een beperkt karakter gehad hadden, zouden vage aanwijzingen over veranderingen in de beroepsstructuur te weinig exact geweest zijn om met de demografische ontwikkeling zinvol in verband gebracht te kunnen worden. Nu wij echter voor de taak staan zeer ingrijpende wijzigingen te verklaren, kunnen ook weliswaar weinig exacte, maar toch niet mis te verstane aanwijzingen van groot nut zijn.

Als bronnen waaruit dergelijke informatie geput kan worden, zijn in de eerste plaats te noemen de verpondingskohieren van 1630 en 1731, de door Goldberg in 1800 opgezette enquête en de bedrijfsstatistiek van Noordholland van 1816. De verpondingskohieren van 1630 en 1731 geven een opsomming van de gebouwen en percelen grond, die voor industriële doeleinden gebruikt werden (molens, zoutketen, lijnbanen, sloopstimmerwerven, enz.). In de kohieren, die in 1731 werden samengesteld, zijn de wijzigingen tot in de Franse tijd bijgehouden. Zeer nuttige informatie geven de Goldberg enquête en de bedrijfsstatistiek, die in 1816 werd samengesteld¹⁴. Deze kan weer met de uitkomsten van de beroepstelling van 1811 in verband gebracht worden. Verder geven ook enkele zestiende-eeuwse kohieren nog enige inlichtingen van deze aard. De informatie van 1514 verschaft over de bestaansbronnen maar weinig numerieke inlichtingen, maar zij geeft voor ieder dorp wel aan wat de belangrijkste middelen van bestaan waren: scheepvaart of visserij of landbouw of een combinatie. Voor de sector van de zeescheepvaart is indirect iets af te leiden uit de herkomstplaatsen van de Noorhollandse schippers in de Sonttolregisters, een

gegeven dat vooral zo kostbaar is omdat het vanaf het begin van de zestiende eeuw loopt. Naast deze inlichtingen van algemene aard bevatten de plaatselijke archieven verschillende gegevens van lokale aard, die soms een welkome aanvulling zijn. Zeer belangrijk voor dit hoofdstuk is ook de literatuur, die over tal van onderwerpen verschenen is en die alles tezamen de kennis over de verschillende bestaansbronnen belangrijk completeert. Te denken is hierbij speciaal aan studies over de visserij, sommige Zaanse industrieën, de houthandel. De gegevens, die over het nog vrijwel onontgonnen terrein van de geschiedenis van de agrarische sector bijeengebracht konden worden, waren talrijk genoeg om in hoofdstuk 7 apart behandeld te worden. Daarmee wil geen uitspraak gedaan worden over de vraag of de landbouw in het Noorderkwartier even belangrijk of belangrijker was dan de andere sectoren van het economische leven tezamen. Het is, zoals bij zovele historische studies, te wijten aan het ontbreken van evenwicht tussen het aantal gegevens en de belangrijkheid van de verschillende onderwerpen.

Aan de interpretatie van de beroepsvermeldingen in de registres civiques van 1811 kleven nog enige moeilijkheden, die ter sprake gebracht dienen te worden.

Allereerst is daar de complicatie, dat de registres civiques over het algemeen in het Frans, maar op sommige plaatsen ook in het Nederlands zijn opgemaakt. Dit geeft op zichzelf reeds een verdubbeling van een groot aantal beroepsnamen. Een bezwaar is dit niet. Ernstiger is het, dat vele samenstellers het Frans onvoldoende beheersten om tot een altijd begrijpelijke aanduiding van het beroep in staat te zijn. Aanduidingen als *ventre*, *valet de garçon*, *manèal*, *maison*, *alimenté*, *seranveur*, *adjoint* e.d. konden niet thuis gebracht worden. In een aantal gevallen is de beroepsvermelding geheel achterwege gebleven. Van alle in de registres civiques vermelde personen vormt deze categorie, waarbij het beroep niet of onbegrijpelijk is aangegeven, slechts 2,5%. Alleen in Egmond-Binnen heeft deze categorie een zo hoge concentratie, dat de bestudering van de beroepsstructuur aldaar niet wel mogelijk is zonder sterk te gissen¹⁵.

Het percentage personen, waarbij het beroep niet of onbegrijpelijk is aangegeven, is dus in het algemeen klein genoeg om de waarde van de bron niet ernstig aan te tasten. Veel ingrijpender is het feit, dat door een kennelijk gebrekkige kennis van het Frans aan enkele beroepsaanduidingen in verschillende plaatsen soms een geheel andere inhoud gegeven werd. Het duidelijkst blijkt dit bij de omschrijving 'laboureur'. In sommige dorpen is hiermee zonder meer bedoeld 'boer of landbouwer'. In Castricum vindt men b.v.

35 *laboureurs* en behalve 1 *jardinier* geen enkele andere aanduiding voor landbouwer. Heemskerk telde 34 *laboureurs* en 19 *valets laboureurs*. Bakkum had 9 *laboureurs*. In Schermerhorn moeten de 65 *laboureurs* boeren geweest zijn, omdat anders de agrarische sector daar niet zou zijn voorgekomen. Maar in Wormerveer, Koog en Zaandam worden resp. 303, 32 en 727 *laboureurs* vermeld. Hier gaat het kennelijk om een vertaling van de aanduiding 'arbeider'. In deze gevallen is de keuze niet moeilijk. Anders is dit echter in b.v. Beverwijk, waar naast 52 *jardiniers* en 22 *paysans* ook 1 *laboureur* genoemd wordt. Of in Uitgeest waar behalve 32 *cultivateurs*, 11 *jardiniers*, 14 *garçons fermiers* en 2 *garçons jardiniers* ook nog 22 *laboureurs* en daarenboven 76 *ouvriers* waren.

Deze keuzemoeilijkheid wordt nog gecompliceerder gemaakt door de vele omschrijvingen die voor boer en arbeider dikwijls in hetzelfde dorp naast elkaar gebruikt werden. Voor boer vindt men (in het Frans): *cultivateur*, *paysan*, *vacher*, *laitier* en *laboureur*. Naar alle waarschijnlijkheid zijn hierin wel enige nuances verborgen. Zo vindt men *cultivateur* alleen gebruikt te Uitgeest, Akersloot, Heiloo-Limmen, Egmond-Binnen en Zuidschermer, in het Duinkavel dus. Mogelijk slaat dit op akkerbouwers of boeren met een gemengd bedrijf. *Laitiers* worden alleen genoemd te Buiksloot, Nieuwendam, Ransdorp, Landsmeer en Broek in Waterland, d.w.z. in dorpen waar men reeds sinds de zeventiende eeuw gewoon was dagelijks¹⁶ melk in de straten van Amsterdam te gaan slijten. Het is zelfs denkbaar, dat deze *laitiers* (melkboeren) zelf geen melkvee bezeten hebben¹⁷.

¹ Voor het begrip 'arbeider' of 'knecht' worden de volgende Franse termen gebruikt: *ouvrier*, *journalier*, *laboureur*, *domestique*, *valet* en *garçon*. Dikwijls werden deze nader gepreciseerd, zoals *domestique de paysan*, *domestique de tailleur*, *garçon fermier*, *garçon charpentier*, *valet boulanger*, *valet tailleur*, *ouvrier* en *argent*, etc.; dikwijls echter ook niet. Dit laatste geldt speciaal voor de termen *ouvrier*, *laboureur* (waar dit in de zin van arbeider gebruikt werd), *valet* en *journalier*. Bij dit laatste is men geneigd uitsluitend te denken aan de ons uit de agrarische sector bekende 'dagloner'. In veel gevallen is dit juist, maar dit hoeft niet altijd op te gaan. Het begrip heeft vroeger een veel ruimer inhoud gehad dan van los arbeider op het agrarische bedrijf. Dit blijkt b.v. duidelijk uit de grondlijst, die in 1742 voor de samenstelling van het kohier van de personele quotisatie in Krommenie werd opgemaakt. Herhaaldelijk vindt men daarin beroepsaanduidingen als: werkt op de zeilenmakerij in dagloon, werkman in dagloon, redersknecht in dagloon, timmermansknecht in dagloon, etc.¹⁸. Bij deze ongespecificeerde groep van *ouvriers*, *journaliers*, *valets* en *laboureurs* (= arbeiders)

zal dikwijls sprake geweest zijn van het ongeschoolde, regelmatig werkloze deel van de beroepsbevolking, dat zijn bestaan dáár zocht waar de mogelijkheid zich voordeed en dat van de dag in de dag leefde. Op het platteland zal men dit in hoofdzaak in de seizoenarbeid in de agrarische sector gevonden hebben. Duidelijk blijkt dit b.v. in Grootshermer, waar slechts 24 personen een ambacht als beroep opgaven. De 39 dagloners zullen hun bestaan hoofdzakelijk bij de 65 boeren gevonden hebben. Nog duidelijker is dit in Heiloo-Limmen, waar eveneens 24 personen een ambacht als beroep opgaven. Deze 24 waren verdeeld in 13 zelfstandigen met 11 knechten. De 45 dagloners in deze twee dorpen zullen hun bestaan dus in hoofdzaak hebben moeten vinden bij de 43 boeren en 4 tuinders. Hoe zwak hun economische positie was, blijkt uit het feit dat deze 47 zelfstandige agrariers tezamen reeds 19 knechten in dienst hadden. Het hoeft ons dus niet te verwonderen, dat in het volgende jaar (1812) in deze twee dorpen 77 bedeeden waren, d.i. ruim 8% van de bevolking. Evenals bij de 'laboueurs' moest de indeling van de 'journaliers' van dorp tot dorp bekeken worden. In de meeste gevallen werden zij in de beroepstak van de landbouw geplaatst, welke daardoor een iets te zware accentuering gekregen kan hebben.

Ook na deze bewerkingen bleven nog 3.102 niet met voldoende zekerheid bij een beroepstak onder te brengen arbeiders over, d.i. ruim 21% van het totaal aantal geregistreerde personen. Voor het grootste gedeelte zullen deze in de beroepstak van de nijverheid werkzaam geweest zijn. Een aanwijzing daarvoor is te vinden in het feit dat van hen 2.065 personen in de Zaanstreek woonden. Een beperkt aantal zal zijn arbeidskracht echter in de sectoren van handel en verkeer en van de landbouw aangewend hebben¹⁹. Deze moeilijkheid kan niet opgelost worden en is slechts door een zorgvuldig afwegen van alle ter beschikking staande gegevens binnen aanvaardbare marges van onzekerheid terug te dringen²⁰. Van indeling naar beroepsklasse kan helemaal geen sprake zijn. Wij doen er bovendien misschien verstandig aan de vaagheid van de beroepsaanduiding van een groot gedeelte van de arbeidende klasse te interpreteren als de reële weerspiegeling van een bestaande toestand. De conjunctuur was in deze jaren over het algemeen slecht. De ups en downs in de verschillende bedrijfstakken waren vroeger in het algemeen heftig. Het ligt voor de hand dat er een grote groep was van vlottende werknemers, die dikwijls geheel zonder werk waren en dáár aan de slag probeerden te komen, waar zich op dat moment een mogelijkheid voordeed.

Over de volledigheid van de registres civiques zij tot slot nog vermeld, dat over Alkmaar deze slechts van enkele wijken bewaard zijn

gebleven. Gelukkig bestaat een gedetailleerde beroepstelling van Alkmaar uit 1808, waarvan gebruik gemaakt kon worden²¹. De beroepen van de vrouwen werden buiten de bewerking gelaten om de vergelijkbaarheid met de gegevens van de registres civiques groter te maken. Dat het gelukt is deze vergelijkbaarheid min of meer te bereiken, moge blijken uit het feit dat de mannelijke beroepsbevolking uit de Alkmaarse bron 23,3% van de totale bevolking vormde, terwijl deze in Edam, Monnikendam en Purmerend, voor zover geregistreerd in de registres civiques, resp. 24,5%, 23,6% en 20,3% beliep.

Een enkele opmerking over de waarde van de Sonttolregisters voor ons onderzoek is op zijn plaats. Zij zullen in dit verband gebruikt worden, niet zoals gewoonlijk voor inlichtingen over de goederenstroom en het scheepvaartverkeer maar om de vermeldingen van de woon- of herkomstplaats (Hjemsted) van de schippers. In de eerste helft van deze eeuw is er een debat gaande geweest over de vraag of de opgave van de *Hjemsted* in de tolregisters de schipper dan wel het schip betrof. In 1941 is dit geschilpunt door Christensen definitief opgelost ten gunste van degenen, die er de herkomstplaats van de schipper in lazen²². Uit zijn betoog blijkt echter ook, dat de uitgeefster van de registers een discontinuïteit in de bronuitgave gebracht heeft door in die gevallen, waar schip en schipper een verschillende nationaliteit hadden, de thuishaven van het schip en niet van de schipper te vermelden²³. Dit betekent voor ons, dat die Noordhollandse schippers, die met schepen voeren, die niet een Nederlandse thuishaven hadden, niet in de uitgave verwerkt zijn. Christensen vermeldt, dat dit in de jaren zestig van de 16e eeuw nogal eens voorkwam zonder de indruk te geven, dat dit het totaalbeeld aantast. In feite bezitten wij dus minimumcijfers in die zin, dat wij de thuisplaats van de Noordhollandse schippers kennen voor zover die op in de Nederlanden thuishorende schepen voeren. Het omgekeerde geval (in Noordholland gedomicilieerde schepen varende onder commando van een buitenlandse schipper) mogen wij verwaarlozen.

Kwantitatief belangrijker zal het aantal Nederlandse schippers geweest zijn, dat in politiek onrustige tijden onder valse buitenlandse papieren voer. Het grote aantal vermeldingen van uit het Oostfriese Emden afkomstige schippers in de jaren zeventig en tachtig van de 16e eeuw zal slechts voor een klein gedeelte terug te voeren zijn tot werkelijke vestiging van Hollandse schippers aldaar, maar grotendeels berusten op het gebruik van valse papieren²⁴. Ook in deze zin beschikken wij in zo'n periode dus over minimumcijfers. Bij de analyse van de cijfers (par. 6.1.1) zal blijken,

dat dit voor de probleemstelling van deze studie van weinig belang is.

Een vraag van geheel andere orde is, in hoeverre het rekruteren van schippers uit bepaalde gebieden en fluctuaties daarin iets zegt over het belang van de scheepvaart als bron van werkgelegenheid voor de bevolking van die gebieden. Daarom gaat het in dit verband immers. Theoretisch is het denkbaar, dat het eenvoudige scheepsvolk en de schippers niet uit dezelfde streken afkomstig waren, zodat het ontbreken van schippersvermeldingen in de Sonttolregisters niets zou zeggen over het belang van de scheepvaart als bron van werkgelegenheid voor bepaalde streken. De hypothese lijkt echter meer theoretisch dan reëel. Verband tussen beide lijkt noodzakelijk. Dit verband hoeft echter niet zo innig te zijn, dat het één een directe weerspiegeling van het ander zal zijn. Bovendien heeft er door alle tijden heen geen vaste numerieke verhouding tussen de schipper en het gemiddelde aantal overige bemanningsleden bestaan. Wisselingen van type, grootte en arbeidsbezetting op de schepen onder invloed van technische en economische veranderingen zijn daar de oorzaak van. Bij de analyse van de gegevens zal hierop teruggekomen worden (par. 6.1.1).

5.2. DE VERHOUDING TUSSEN BEROEPSBEVOLKING EN TOTALE BEVOLKING

Uit de verhouding tussen de beroepsbevolking van de registres civiques en de totale bevolking in 1811 kan men een goede indruk krijgen in hoeverre het aantal ingeschrevenen representatief is voor de totale beroepsbevolking. In tabel 5.1 blijkt, dat het totaal-aantal inschrijvingen in de registres civiques 14.635 bedroeg. Dit was 23,6% van de totale bevolking. De percentages in de verschillende gebieden (steden, Duinkavel, enz.) ontlopen elkaar bijna niets met uitzondering van het hoge 28,5% in de Zeevang. Een bijzondere reden voor dit laatste is niet te geven. Vermoedelijk is een oudere leeftijdsopbouw van de bevolking er de oorzaak van. Noemenswaardige verschillen tussen de mannelijke (beroeps)-bevolking van 21 jaar en ouder in de steden, de Zaanstreek en het platteland bestonden in 1811 dus niet. Dit is een belangrijk verschil met de toestand in Overijssel in 1795. De geregistreerde beroepsbevolking daar bedroeg in de buurschappen van Salland en Twente 17,1% en 15,8%; daarentegen in Zwolle en Deventer tezamen 20,6% en in de steden van Salland en Twente 21,1% en 21,5%. Het verschil tussen de gezinsgrootte op het platteland en in de steden was er de oorzaak van²⁵.

TABEL 5.1 De verhouding tussen het aantal stemrecht hebbende mannen en de totale bevolking in 1811

	1 aantal inwoners	2 totaal- aantal inge- schreven- nen	3 aantal inge- schrevenen zon- der renteniers, onduidelijke beroepen, etc.	4 2 als percen- tage van 1	5 3 als percen- tage van 1
4 steden	16.367	3.785	3.523	23,1	21,5
Duinkavel	8.087	1.907	1.841	23,6	22,8
Zeevang	1.490	424	412	28,5	27,7
Waterland	5.900	1.439	1.373	24,4	23,3
Schermereiland	4.011	894	874	22,3	21,8
Zaanstreek	23.658	5.653	5.406	23,9	22,9
Beemster	2.512	533	520	21,2	20,7
totaal	62.025	14.635	13.949	23,6	22,5

Uit de vergelijking met Overijssel kan ook geleerd worden, dat in kwantitatief opzicht een telling van de mannelijke beroepsbevolking van 21 jaar en ouder te verkiezen is boven een beroepstelling van de gezinshoofden. Deze leverde in Overijssel in 1795 met weglating van de renteniers e.d. de beroepen van 18,8% van de totale bevolking op²⁶. In het Noorderkwartier geeft de telling uit de registers civiques 22,5% (eveneens zonder renteniers, etc.). Dit is kwantitatief gezien een verbetering met 20%. In kwalitatief opzicht is de winst naar alle waarschijnlijkheid geringer, omdat wij met reden mogen vrezen, dat het ontbreken van de vrouwelijke beroepsbevolking juist bepaalde groepen – die van huiselijke diensten en de kleine winkeliers – zal treffen. Deze groepen zullen daarvoor ondervertegenwoordigd zijn in de cijfers van 1811.

Wanneer men naar lokaal niveau afdaalt, is de spreiding van de percentages natuurlijk groter dan bij de groepering per gebied in tabel 4.1. Van de 38 lijsten waren er 23, waarop het percentage tussen 21% en 26% lag; 6 lijsten (Egmond aan Zee, Graft, Egmond Binnen, Schellingwoude-Buiksloot, Purmerend en Purmerland), waarop het percentage lager was dan 21%; en 9 lijsten (Jisp, Warder-Middelie-Kwadijk, Krommenie, Heiloo-Limmen, Aker-sloot, Zunderdorp-Nieuwendam, Wijk aan Duin, Marken en Oosthuizen) met meer dan 26%. Van de zes plaatsen met minder dan 21% schijnen vooral de lijsten te Egmond aan Zee (16,4%), Graft (18,7%) en Egmond Binnen (19,6%) onvolledig te zijn. Bij Egmond aan Zee moet evenwel bedacht worden, dat het lage percentage van de volwassen mannen een structureel demografisch gegeven van vissersdorpen kan zijn²⁷.

Opvallend in tabel 5.1 is het verschil tussen de aantallen in de kolommen 2 en 3. In de vier steden is het verschil 262, d.i. 6,9% van de ingeschreven stemhebbenden; in de Zaanstreek 247 (4,4%) en op het overige platteland nog slechts 177 (3,4%). Het verschil wordt gevormd door die stemrechthebbende mannen, bij welke geen beroep of een niet te begrijpen beroepsomschrijving genoteerd werd en verder door diegenen, die uitdrukkelijk als zonder beroep, rentenier e.d. geboekt werden. Het ligt voor de hand, dat deze laatste categorie in de steden groter was dan op het platteland. Zo woonden van de 248 renteniers er alleen in Alkmaar reeds 129, d.i. 6,9% van de geregistreeerde beroepsbevolking aldaar. Naast Alkmaar had alleen Broek in Waterland een hoge concentratie van renteniers (14, d.i. 5,1% van de geregistreeerde beroepsbevolking). Dit is zowel in overeenstemming met de voor plattelandsverhoudingen relatief grote rijkdom, die in Broek geconcentreerd was²⁸ als met de faam, die dit dorp in de 18e eeuw genoot vanwege zijn rustieke bekoorlijkheid²⁹. In Zaandam woonden nog 44 renteniers, die daar 2,1% van de in de registres civiques ingeschrevenen vormden en in Koog nog 11 (2,6%). Overal elders bedroeg hun percentage ongeveer 1% of minder. Het aantal personen zonder beroep of met een onduidelijke beroepsomschrijving was eveneens in de steden en de Zaanstreek het grootst.

5.3. DE BEROEPSDIFFERENTIATIE

Wanneer men afgaat op het aantal beroepsomschrijvingen, die men in de registres civiques en de beroepenlijst uit Alkmaar vindt, was de beroepsdifferentiatie in de Franse tijd reeds niet gering meer. Het lukte 569 beroepsomschrijvingen, waarbij 14.346 beroeps personen betrokken waren, thuis te brengen (tabel 5.2). Van 290 in de registres civiques ingeschreven personen lukte dit niet. Toch is deze grote differentiatie meer schijn dan werkelijkheid. Door het afwisselend gebruik van het Frans en het Nederlands werd het aantal beroepsomschrijvingen belangrijk vergroot. Bovendien werden vele synonieme omschrijvingen gebruikt. Een voorbeeld daarvan is b.v. het beroep van onderwijzer, waarvoor de volgende omschrijvingen aangetroffen werden- instituteur, instructeur, maître d'école, precepteur, schoolonderwijzer. Evenzo geestelijke: predicator, pastoor, predikant, curé, ministre, ministre du culte réformé, ministre du culte catholique, prêtre catholique romain, pasteur, chapelain, prieur, priester. En arbeider: arbeider, arbeidsman, laboureur, ouvrier, valet, mersionar, journalier, sjouwerman. Wanneer men deze omschrijvingen samenvoegt en daar de knechten in

TABEL 5.2 Aantal geregistreerde personen en beroepen in 1811

	aantal personen	aantal beroeps- omschrij- vingen	aantal verzamel- beroepen	gem. aantal personen per verza- melberoep
landbouw	3.934	39	10	393
nijverheid	3.686	255	99	37
handel	2.226	127	28	80
maatsch. diensten	1.089	132	72	15
arbeiders	3.015	8	1	3.015
zonder beroep	396	8	3	132
totaal	14.346	569	213	67
beroep onbekend	290			
totaal	14.636			

de verschillende beroepen bij doet, schrompelen de 569 omschrijvingen tot 213 verzamelberoepen ineen. Wanneer wij de arbeiders en de beroeplozen (inclusief de renteniers en de gepensioneerden) buiten beschouwing laten, blijkt het aantal verzamelberoepen in de landbouw het kleinst, nl. 10. Dit ligt voor de hand. Het gemiddeld aantal personen per verzamelberoep is daar ook verreweg het grootst (393). De 127 beroepsomschrijvingen in de handel werden tot 28 teruggebracht. Daarbij moet echter bedacht worden, dat naast elkaar voorkomen niet nader aangeduide omschrijvingen van winkelier en meer gespecificeerde vormen van dit beroep (resp. 205 en 222). Deze werden allen onder het verzamelberoep 'winkelier' gebracht. Hetzelfde geldt voor het verzamelberoep 'koopman', waarbij 357 geen nadere aanduiding kregen en 205 wel. De grootste differentiatie vindt men volgens de verwachting natuurlijk in de nijverheid met 99 verzamelberoepen, waarin gemiddeld 37 personen werk vonden en in de maatschappelijke diensten, waar het aantal verzamelberoepen niet verder dan tot 72 was terug te brengen. In deze groep was de differentiatie reeds groter dan men misschien zou verwachten. Het gemiddelde aantal beroepspersonen was echter nog laag: 15 per verzamelberoep.

De kleurrijkste facetten van die oude beroepsstructuur vindt men dan ook in de nijverheid en de maatschappelijke diensten. Tot onze verbeelding spreken heden ten dage beroepen als stijfelmaker (7), koffiebrander (4), azijnmaker (13), leidekker (18), rietdekker (16), blauwswelmaker (8), wapenmaker (2), keurslijfmaker (7), mandenvlechter (19), polijster (6), nettenbreier (3), pruikenmaker (8), leertouwer (4), schulper (1), buskruitmaker (6), zwavelstokmaker

(2), bezemmaker (7), perkamentmaker (3), snippersnijder (1), franjemaker (1), vellebloter, d.i. vachtenscheerder (10), vloedmeester (3), stadsomroeper (3), nachtwacht (11), torenwachter (1), groot baljuw (1), ijker (2), lakei (7), waagmeester (4), aanspreker (4), kermisreiziger (6). Maar ook bulloper, d.i. stierenleider (8), schelpvisser (2), gistverkoper (2), kruidkoekenbakker (25) en lommerdhouder (3). Er zijn heel wat beroepen tussen, die wij in onze maatschappij in het geheel niet meer of in een geheel andere vorm of nog slechts als curiositeit (b.v. stadsomroeper) kennen.

TABEL 5.3 Beroepen in 1811 in het Noorderkwartier, waarin tenminste 50 personen werkzaam waren en beroepen in 1795 in Overijssel waarin ten minste 100 personen werkzaam waren

Noorderkwartier 1811		Overijssel 1795	
1. boer, boerenknecht, tuinder	3.442	1. boer, veehouder, tuinman	10.871
2. arbeider	3.015	2. textiel	3.354
3. koopman, winkelier, handelaar, venter	1.310	3. koopman	974
4. timmerman	587	4. timmerman	705
5. schipper	534	5. schipper	636
6. visser	473	6. kleermaker	618
7. bakker	390	7. schoenmaker	532
8. textiel	361	8. turfgraver	497
9. molenaar	299	9. arbeider, sjouwerman	427
10. kleermaker	249	10. herbergier, tapper	371
11. rentenier	248	11. bakker	282
12. schoenmaker	239	12. militair	244
13. herbergier, tapper	224	13. voerman	204
14. metselaar	164	14. smid, slotenmaker	188
15. schilder	138	15. molenaar	179
16. zonder beroep	127	16. metselaar	158
17. slager	124	17. visser	147
18. houtzager	111	18. onderwijzer	141
19. olieslager	111	19. klompmaker	130
20. smid, slotenmaker	111	20. huisschilder	120
21. geestelijke	105	21. kuiper	114
22. papiermaker	102	22. mattenmaker	111
23. onderwijzer	98	23. slager	110
24. chirurgijn	96		
25. commies	82		
26. kuiper	79		
27. scheepstimmerman	58		
28. huisknecht	56		
totaal	12.933	totaal	21.113

Deze bonte verscheidenheid mag ons echter niet misleiden. Het waren ook in deze oude samenleving slechts enkelen, die deze beroepen uitoefenden.

Duidelijk blijkt dit, wanneer wij nagaan in hoeveel beroepen in het Noorderkwartier in 1811 meer dan 50 personen geregistreerd werden en welk percentage van de totale beroepsbevolking dezen vormden. In tabel 5.3 blijkt, dat er slechts 35 verzamelberoepen waren, waarin meer dan 50 personen geregistreerd werden. Dezen telden tezamen 12.933 personen, d.i. 90% van degenen, waarvan de beroepsomschrijving bekend is. In de overige 178 verzamelberoepen werkt slechts 10% van de beroepsbevolking. Ter vergelijking zijn in tabel 5.3 daarnaast geplaatst de aantallen personen werkzaam in beroepen met 100 en meer personen³⁰ in Overijssel in 1795. Ook daar was toen 89% van de beroepsbevolking in 26 verzamelberoepen werkzaam. Opvallend is het dat er onder de tien meest beoefende beroepen in ieder gebied niet minder dan zes gemeenschappelijk zijn: boeren, kooplieden, timmerlieden, schippers, kleermakers en personen werkzaam in de textielnijverheid. Daarnaast zijn er natuurlijk ook verschillen, die met de andersoortige economische structuur en de graad van verstedelijking samenhangen. In de paragraaf over de concentratie van de beroepen wordt hierop verder ingegaan.

5.4. VERDELING VAN DE BEROEPSBEVOLKING NAAR BEROEPSTAKKEN

Slicher van Bath heeft in zijn studie over de beroepsstructuur van Overijssel de verdeling van de beroepsbevolking gebaseerd op de indeling, die bij de volkstelling van 1889 ingevoerd werd. Ook voor de rubricering van de beroepen in de registres civiques laat die indeling zich het beste gebruiken. Bovendien is het nuttig voor de bevordering van de onderlinge vergelijkbaarheid bij studies over de beroepsstructuur in het verleden een eenmaal gekozen indeling zo veel mogelijk aan te houden. In zijn studie over de beroepsstructuur van de Veluwe in 1749 heeft ook Roessingh zich bij deze indeling aangesloten³¹.

Sedert 1889 onderscheidt men bij beroepstellingen de volgende beroepstakken:

- I. landbouw, visserij en jacht;
- II. nijverheid;
- III. handel, verkeer, krediet-, bank- en verzekeringswezen;
- IV. maatschappelijke diensten.

Aan deze indeling kunnen de naar beroep niet-gespecificeerde arbeiders als een vijfde tak toegevoegd worden. Deze vijf beroeps-

TABEL 5.4. De beroepsbevolking naar beroepstakken in 1811

	land- bouw	nijver- heid	handel, verkeer	maatsch. diensten	ar- beiders	sub- totaal	beroeps- lozen	beroep onbe- kend	totaal
vier steden	612	1.173	889	415	434	3.523	215	47	3.785
Zaanstreek	610	1.641	759	332	2.065	5.407	76	171	5.654
overige platteland	2.712	872	578	342	516	5.020	105	72	5.197
totaal	3.934	3.686	2.226	1.089	3.015	13.950	396	290	14.643
	p r o c e n t u e l e a a n d e l e n								
vier steden	16,2	31,0	23,5	11,0	11,5	93,1	5,7	1,2	100,0
Zaanstreek	10,8	29,0	13,4	5,9	36,5	95,6	1,3	3,0	100,0
overige platteland	52,2	16,8	11,1	6,6	9,9	96,6	2,0	1,4	100,0
totaal	26,9	25,2	15,2	7,4	20,6	95,3	2,7	2,0	100,0
vier steden	17,4	33,3	25,2	11,8	12,3	100,0			
Zaanstreek	11,3	30,3	14,0	6,1	38,2	100,0			
overige platteland	54,0	17,4	11,5	6,8	10,3	100,0			
totaal	28,2	26,4	16,0	7,8	21,6	100,0			
vier steden	15,6	31,8	39,9	38,1	14,4	25,3			
Zaanstreek	15,5	44,5	34,1	30,5	68,5	38,8			
overige platteland	68,9	23,7	26,0	31,4	17,1	36,0			
totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

takken bevatten de beroepsbevolking in eigenlijke zin. Hieraan zou men volledigheidshalve nog een zesde en zevende tak kunnen toevoegen, die resp. zouden omvatten de beroepslozen (renteniers, gepensioneerden en personen zonder beroep) en diegenen, van wie het beroep onbekend is.

Zoals uit tabel 5.4 blijkt vormde deze zevende tak 2% van het totaal aantal ingeschrevenen, de zesde tak in totaal 2,7%. De concentraties in deze twee 'beroepstakken' en die van de renteniers in het bijzonder kwamen hiervóór in paragraaf 5.2 reeds ter sprake. Wij zullen ons nu verder bepalen tot de eigenlijke beroepsbevolking, die in de takken 1 t/m 5 te vinden is.

De grote moeilijkheid vormt daarbij de grote groep van de niet nader gespecificeerde 'arbeiders'. Met 3.015 personen vormt deze categorie bijna 22% van de ons bekende eigenlijke beroepsbevolking. Daarbij zijn echter twee punten op te merken. En wel ten eerste het feit, dat bij de opstelling van deze tabellen – gelijk hiervóór (par. 5.1) opgemerkt werd – de als arbeider of dagloner aangeduide beroepspersonen, waarvan logischerwijze verondersteld mocht worden, dat zij in de landbouw werkzaam waren, reeds in die beroepstak geplaatst werden. Wij mogen veronderstellen, dat onder de in beroepstak V geplaatste personen geen of zeer weinig landarbeiders meer voorkomen. De aantallen, die in de beroepstak van de landbouw genoemd worden, zullen derhalve in het algemeen een goede indruk geven van de omvang en de betekenis van de agrarische sector als directe bron van werkgelegenheid voor deze geregistreerde beroepsbevolking. De consequentie daarvan is, dat de 'arbeiders' hun werk voornamelijk gevonden moeten hebben in de beroepstakken II (nijverheid), III (handel, verkeer) en IV (maatschappelijke diensten). Een tweede punt, dat opvalt, is het feit, dat van deze niet nader gespecificeerde arbeiders 68,5% (2.065 beroepspersonen) in de Zaanstreek geregistreerd werd. Daar vormden zij 38% van de (in de registres civiques) geregistreerde beroepsbevolking. In de vier steden en op het platteland was dit percentage resp. slechts 12% en 10%. Wij kunnen ervan uitgaan, dat deze laatste percentages een tamelijk reële weergave zijn van de relatieve omvang van een categorie los werkvolk, die toen inderdaad bestond³². De verdeling van de beroepsbevolking naar beroepstakken zal voor de 'vier steden' en voor het 'overig platteland' derhalve een voldoende betrouwbare indruk geven. Het resultaat van deze twee overwegingen is dus, dat over het algemeen voldoende betrouwbaarheid toegeschreven mag worden aan de in tabel 4.4 gegeven cijfers voor de verticale kolom 'landbouw' en voor de horizontale kolommen 'vier steden' en 'overig platteland'.

Er zal nu dus tenslotte een poging gewaagd moeten worden iets

meer geleiding aan te brengen in de 2.065 (38%) in de Zaanstreek als arbeiders geregistreerde beroepspersonen. De volgende hypothetische benadering zou daarbij kunnen helpen.

De beroepstak van de maatschappelijke diensten was in de vier steden gemiddeld 12% en op het platteland gemiddeld 7% groot. Het lijkt redelijk te veronderstellen, dat het percentage dat in de Zaanse samenleving hierbij betrokken was boven het plattelandse percentage gelegen, maar zeker niet het stedelijke niveau bereikt heeft. Al te veel ruimte voor plaatsing van ondergeschikt personeel bieden de in deze tak uitgeoefende beroepen ook niet. Het is daarom raadzaam te veronderstellen dat in de Zaanstreek ten hoogste 8% in deze beroepstak werkzaam geweest zal zijn, hetgeen inhoudt, dat 2% van de arbeiders daarin werk gevonden kan hebben. De resterende 36% dienen dan nog verdeeld te worden over de beroepstakken II, III en V. De beroepstak V (losse arbeiders) telde in de steden en op het platteland resp. 12% en 10%. Naarmate de beroepstakken II en III gezamenlijk sterker vertegenwoordigd zijn in de beroepsstructuur zal ook beroepstak V de neiging vertonen een relatief groter percentage te omvatten, omdat vroeger juist daar, waar de nijverheid en de economische diensten het sterkst vertegenwoordigd waren de mogelijkheden voor ongeschoold los werkvolk (b.v. sjouwerlieden) talrijker waren. In de Zaanstreek is het totaal van nijverheid en economische diensten groter geweest dan in de steden, omdat de beroepstakken landbouw en maatschappelijke diensten een kleiner percentage omvatten. Het lijkt derhalve aannemelijk het percentage los werkvolk in de Zaanstreek op b.v. 14% te schatten.

Zodoende blijft nog 22% van de als arbeiders geregistreerde beroepsbevolking over om bij de beroepstakken van de nijverheid en de economische diensten ingedeeld te worden. Een nauwkeurige analyse van alle ter beschikking staande gegevens wijst uit, dat deze 22% (d.i. ca. 1.200 beroepspersonen) grotendeels in de nijverheid werkzaam geweest is. Enkele voorbeelden kunnen dit duidelijk maken. Wanneer wij de beroepsklasse 'verkeer' bekijken, zien wij, dat in de vier steden naast 154 schippers, 38 schippersknechten geregistreerd werden. In de Zaanstreek vinden wij naast 97 schippers echter 59 schippersknechten geregistreerd, zodat niets hier op onderregistratie van knechten wijst. In de beroepsklasse 'handel' vinden wij in de vier steden naast 479 zelfstandigen 48 knechten vermeld; in de Zaanstreek zijn deze aantallen resp. 537 en 19. Zo hier in verhouding tot de steden al van onderregistratie gesproken mag worden, gaat het om enkele tientallen, die voor ons het plaatsingsprobleem van ca. 1.200 'arbeiders' niet oplossen. De conclusie kon derhalve niet anders zijn dan dat deze 1.200 be-

roepspersonen (bijna) geheel in de beroepstak van de nijverheid werkzaam geweest moeten zijn.

Uit de vergelijking van de registres civiques met de bedrijfsstatistiek van 1816³³ laat zich dit ook wel bewijzen. Zo noemt deze bedrijfsstatistiek in dit jaar te Zaandam het bestaan van 85 houtzaagmolens, waarin 255 knechten werkten. In 1811 werden te Zaandam slechts 80 *scieurs de bois* en 3 *garçons scieur de bois* vermeld. Dezelfde bedrijfsstatistiek geeft voor 1816 in Zaandam 59 oliemolens met 177 knechten op, terwijl in de registres civiques niet meer dan 24 *huilliers* te Zaandam genoemd worden. Alweer te Zaandam wordt in 1816 1 molenmakerij met 50 knechten vermeld; in 1811 vinden wij aldaar niet meer dan 6 *faiseurs de moulin*. In Koog aan de Zaan bestonden in 1816 5 papiermolens, waarop 156 à 176 knechten zouden werken. In 1811 vinden wij 43 *papetiers* vermeld. In 1815 stonden in Zaanstreek 7 papiermolens, die aan 350 knechten werk gegeven zouden hebben; in 1811 vinden wij hierover niets anders vermeld dan 8 *fabricants de papier*. Deze voorbeelden zijn nog met vele aan te vullen. Wanneer wij de gehele bedrijfsstatistiek van 1816 tezamen nemen dan worden in de Zaanstreek 2.394 à 2.256 knechten vermeld. In dezelfde bedrijven worden in 1811 slechts 781 personen als werkzaam genoemd (knechten en bazen). Deze discrepantie laat zich ook nog wel door enige andere overwegingen³⁴ reduceren, maar het is toch duidelijk, dat in 1811 zeer veel knechten uit allerlei takken van nijverheid zonder verdere specificatie als 'arbeider' in de registres civiques ingeschreven werden.

De ongeveer 1.200 beroepspersonen (22%), die ons nog overbleven om onder te brengen in de beroepstakken van de nijverheid en de economische diensten, zullen dus (vrijwel) geheel bij de tak nijverheid thuis horen. Deze hypothetische verdeling van de arbeiders in de Zaanstreek uit de beroepstak V over de andere beroepstakken, brengt ons er aldus toe de volgende percentages voor de beroepsbevolking in de verschillende bedrijfstakken in de Zaanstreek te veronderstellen:

I. landbouw	11,3%
II. nijverheid	52,7%
III. economische diensten	14,0%
IV. maatschappelijke diensten	8,0%
V. arbeiders	14,0%

Aan de hand hiervan kunnen de gegevens uit tabel 5.4 omgewerkt worden tot die van tabel 5.5. Het is uiteraard slechts een benadering van de werkelijke toestand, die wij aldus verkrijgen. Zo is het niet uitgesloten, dat van de 755 'arbeiders' in de Zaanstreek een aantal als landarbeider gekwalificeerd zou moeten worden, waardoor

TABEL 5.5 De beroepsbevolking naar beroepstakken in 1811 (na redressering van de gegevens over de Zaanstreek)

	I	II	III	IV	V	
	landbouw, visserij	nijverheid	handel, verkeer	maatsch. diensten	arbeiders	totaal
vier steden	612	1.173	889	415	434	3.523
Zaanstreek	610	2.849	759	434	755	5.407
overig platteland	2.712	872	578	342	516	5.020
totaal	3.934	4.894	2.226	1.191	1.705	13.950
p r o c e n t u e l e a a n d e l e n						
vier steden	17,4	33,3	25,2	11,8	12,3	100,0
Zaanstreek	11,3	52,7	14,0	8,0	14,0	100,0
overig platteland	54,0	17,4	11,5	6,8	10,3	100,0
totaal	28,2	35,1	16,0	8,5	12,2	100,0
vier steden	15,6	24,0	39,9	34,8	25,5	25,3
Zaanstreek	15,5	58,2	34,1	36,4	44,3	38,8
overig platteland	68,9	17,8	26,0	28,8	30,2	36,0
totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

het percentage van de in de landbouw werkzame personen een paar punten omhoog zou gaan. Of ook, dat in de Zaanstreek iets meer dan 15 % van deze beroepsbevolking bij handel en verkeer betrokken was. Het gaat dan echter om verschuivingen van slechts enkele procenten. Het totaalbeeld wordt daardoor niet aangetast.

Dat het Noorderkwartier geen overwegend agrarisch gebied was, lag gezien de verdeling van de inwoners over de vier steden, de Zaanstreek en het overig platteland reeds van tevoren voor de hand. Toch blijkt het agrarische deel van de beroepsbevolking nog weer kleiner te zijn dan men op het eerste gezicht verwachten zou. Van de bijna 14.000 mannelijke beroepspersonen van 21 jaar en ouder werkten een kleine 4.000 (28 %) in de beroepstak I. Dit waren echter niet allen agrariërs. Daartoe moeten degenen, die in de visserij en de jacht hun bestaan vonden, afgetrokken worden (479 personen), zodat in het zuiver agrarische beroep nog geen 3.500 mannen boven de 21 jaar werk vonden (25 %). Hierbij mogen wij niet over het hoofd zien, dat onder degenen, die in de andere bedrijfstakken hun hoofdberoep vonden, een niet te verwaarlozen aantal de landbouw als nevenberoep uitgeoefend zal hebben. Het ter

beschikking staande materiaal spreekt hierover niet, maar menige ambachtsman, winkelier, wever en arbeider kan een stukje grond gehad hebben, voldoende voor een melkkoe of voor het houden van wat kleinvee. Misleitend kan het cijfer van de mannelijke beroepsbevolking ook zijn, doordat juist in het veehouderijbedrijf gebruik gemaakt zal zijn van de werkkracht van vrouwelijk dienstpersoneel, van de boerin en van jonge knechten. Speciaal het melken en de kaasmakerij lenen zich goed voor vrouwenarbeid. In de totale beroepsstructuur (mannen en vrouwen tezamen) zal het aandeel van de agrarische beroepsbevolking dus wel iets groter geweest zijn dan uit tabel 5.5 blijkt. De nijverheid zal daardoor echter niet van haar eerste plaats beroofd zijn.

Belangrijker in het kader van deze studie is echter de overweging, dat in de periode, waarin de registres civiques werden aangelegd (de inlijving bij Frankrijk), het Noorderkwartier in zijn meest agrarische fase verkeerde tijdens het gehele bestudeerde tijdvak, d.w.z. sinds het begin van de zestiende eeuw. De tweede helft van de achttiende eeuw en in het algemeen ook de Franse tijd waren een periode van relatieve voorspoed voor de agrarische sector. De prijzen van vlees en zuivelprodukten bereikten een hoogte die daarvòòr niet eerder voorgekomen was, terwijl de stijging van de kosten daarbij zeker achterbleef. Wij mogen hieruit concluderen, dat de hoeveelheid aangewende arbeidskracht in vergelijking met voorgaande tijden eerder groter dan normaal geweest zal zijn, maar in ieder geval niet geringer. De cijfers, waarover wij in 1811 beschikken, zijn dus voor de agrarische sector als maximumcijfers te beschouwen, die in de voorafgaande eeuwen hoogstens geëvenaard, maar niet of nauwelijks overtroffen zijn.

Wanneer wij ervan uitgaan, dat b.v. ook omstreeks 1622, 1650 en 1750 circa 3.500 mannen van 21 jaar en ouder in landbouw en veeteelt hun hoofdberoep gevonden zouden hebben, dan zouden zij toen – bij een gelijke verhouding van de beroepsbevolking t.o.v. de totale bevolking als in 1811 – slechts resp. 19,5 %, 17 % en 22 % van de totale mannelijke beroepsbevolking van 21 jaar en ouder gevormd hebben (vgl. tabel 3.13). Het percentage van 1622 is dan zelfs nog te hoog, omdat in deze berekening niet verdisconteerd is, dat na dat jaar door droogmakerijen het areaal cultuurgrond in het Noorderkwartier nog met ongeveer 6.000 ha vergroot is. Wanneer men hiermee rekening houdt, zou in 1622 nog geen volle 18 % van de mannelijke beroepsbevolking van 21 jaar en ouder in de landbouw zijn hoofdbestaan gevonden kunnen hebben. Al te exacte waarde kan men aan deze berekeningen vanzelfsprekend niet toe-kennen. De percentages kunnen zowel iets hoger als iets lager geweest zijn, afhankelijk van de meerdere of mindere arbeidsinten-

siviteit in de agrarische sector en van de verhouding van de beroepsbevolking t.o.v. het totaal aantal inwoners. De tendentie tot agrarisering – van minder dan 20 % naar 25 % – sinds het midden van de 17e eeuw lijkt echter onweerlegbaar.

Wanneer wij deze wijze van berekenen niet op het gehele Noorderkwartier, maar op het platteland buiten de Zaanstreek alleen gaan toepassen, blijken de verschuivingen dáár nog veel groter geweest te zijn. In 1811 werkten daar op het agrarische bedrijf 2.373 mannen van 21 jaar en ouder. Deze vormden toen 47 % van de beroepsbevolking. Dit aantal zou echter in 1750, 1650 en 1622 volgens de voorgaande beschouwingen niet meer dan 42 %, 27 % en 27,5 % (rekening houdend met het kleinere landbouwareaal, zonder dit 30 %) van de mannelijke beroepsbevolking boven 21 jaar gevormd hebben. Ook hier moet men niet over een enkele procent twisten. Het lijkt echter onweerlegbaar, dat dit percentage opgelopen is van 25 à 30 rond het midden van de 17e eeuw naar 45 op het eind van de 18e eeuw. De in de vorige alinea geconstateerde agrarisering van het Noorderkwartier heeft zich dus vooral op het platteland voorgedaan tengevolge van de zeer grote achteruitgang van het aantal beroepspersonen buiten de agrarische sector.

Het was in 1811 dus voor alles dit platteland buiten de Zaanstreek, waar landbouw en veeteelt de eerste plaats in de beroepsstructuur innamen. Tezamen met de visserij was 54 % van deze mannelijke beroepsbevolking aldaar daarin betrokken. Van alle beroepspersonen in beroepstak I vinden wij in 1811 bijna 70 % op dit platteland. Toch ligt deze 54 % heel wat lager dan op het platteland van Salland, waar in 1795 84 % in deze beroepstak zijn werk vond, en van Twente en de Veluwe in 1749, waar dit 69 % en 66 % beliep³⁵. Waarschijnlijk zal ook op het Westfriesse platteland niet meer dan 55 % van de beroepsbevolking in de landbouw en visserij tezamen werkzaam geweest zijn, zodat het platteland van Noordholland een duidelijk minder agrarische inslag gehad heeft dan men op de zandgebieden aantreft. Het verschil wordt vooral veroorzaakt door het grotere aandeel van de beroepstakken handel, verkeer en maatschappelijke diensten. Het platteland in het westen was meer gedifferentieerd dan in het oosten van het land.

Het percentage van de beroepsbevolking in de vier steden, dat in beroepstak I werkzaam is (17 %), schijnt nogal groot. Het cijfer is echter misleidend, omdat het stedelijk grondgebied zich over een tamelijk groot gedeelte van het platteland uitstreckte. De Purmer was immers verdeeld tussen Edam, Monnikendam en Purmerend. Onder Edam vielen ook Volendam en een deel van de Zeevang. Onder de muren van Monnikendam lag de agrarische buurt Overleek. Bovendien viel in 1811 Katwoude onder Monnikendam.

Het grondgebied van Alkmaar strekte zich een heel eind in de Schermermeer uit. Helaas laat het bronnenmateriaal het niet toe onderscheid te maken tussen de beroepsbevolking binnen en buiten de muren.

De nijverheid nam met 35 % van de mannelijke beroepsbevolking van 21 jaar en ouder in 1811 duidelijk de eerste plaats in het Noorderkwartier in. Het was vooral in de Zaanstreek, waar deze beroepstak met 53 % een overheersende positie had. Bijna 60 % van de beroepsbevolking in de nijverheid in het Noorderkwartier was toen in de Zaanstreek geconcentreerd. Ook in de vier steden kwam het aantal personen, dat in de nijverheid werkte, op de eerste plaats (33 %). Op het platteland vinden wij in 1811 17 % van de beroepsbevolking in de nijverheid werkzaam. In de 17e en het begin van de 18e eeuw is dit percentage zonder twijfel hoger geweest. Vooral het Schermereiland had toen immers een sterk industrieel karakter (zie par. 5.8 en 5.9).

In de eerste helft van de 18e eeuw – toen de Zaanstreek op het hoogtepunt van zijn industriële en demografische expansie stond – is de werkgelegenheid in de nijverheid in de Zaanstreek zowel absoluut als relatief groter geweest. Een voorzichtige schatting³⁶ leert, dat toen wel 57 % à 58 % in de nijverheid werkzaam geweest kan zijn. Ook het totale percentage van de in het Noorderkwartier in de nijverheid werkzame beroepsbevolking moet daardoor toen groter geweest zijn dan in 1811: vermoedelijk ongeveer 2 %, zodat dit op ongeveer 37 % omstreeks 1740 geschat mag worden. Wegens het ontbreken van voldoende gegevens is het te riskant om voor een verder verleden schattingen te wagen.

In de vakliteratuur wordt altijd grote aandacht besteed aan de belangrijke rol, die Noordholland in de 16e en 17e eeuw vervulde in de sector van de economische diensten (handel en verkeer). Speciaal wegens zijn functie van rekruteringsgebied van zeelui is het Noordhollandse platteland bekend. Zelfs in 1811 – toen die periode reeds lang voorbij was – blijkt de beroepstak van de economische diensten nog altijd 16 % van de beroepsbevolking werk te bieden. Het percentage van de steden (25 %) is normaal³⁷, maar vooral in de Zaanstreek (14 %) en op het platteland (11,5 %) is het aandeel van deze beroepstak nog steeds relatief groot te noemen. Het is in ieder geval beduidend hoger dan op het platteland in het oosten van het land. Het is echter niet alleen de sector verkeer, maar vooral die van de handel, welke in vergelijking met het oosten van het land sterk vertegenwoordigd was. Bij de bespreking van de beroepsconcentratie zal dit duidelijk blijken.

Bij de behandeling van de ontwikkelingen in de scheepvaart vóór 1700 zal geprobeerd worden op grond van de weinige kwantitatieve

gegevens een indruk te krijgen van de betekenis van de sector verkeer voor de werkgelegenheid op het Noordhollandse platteland van toen. Hoe spaarzaam deze gegevens ook zijn, zij tonen inderdaad aan, dat het percentage uit 1811 geen enkel houvast biedt voor de verhoudingen tijdens de 16e en 17e eeuw. In deze bedrijfsklasse is sprake van een volledige metamorfose tussen 1650 en 1811.

Ook in de beroepstak van de maatschappelijke diensten stak het Noorderkwartier in 1811, en dan weer speciaal buiten de steden, zeer gunstig af tegen het oosten van het land. In de steden van Overijssel en de Veluwe was resp. 14% en 13% hierin werkzaam; in de vier Noordhollandse steden 12%. Maar op het platteland van Overijssel en de Veluwe bedroeg dit niet meer dan 3 à 5%; in het Noorderkwartier daarentegen 7 à 8%. Ook hieruit blijkt, dat de Noordhollandse plattelandssamenleving verder geëvolueerd was naar een grotere differentiatie en in sociaal opzicht van een minder eenzijdige samenstelling was.

5.5. VERDELING VAN DE BEROEPSBEVOLKING NAAR BEROEPSKLASSEN

De classificatie van de beroepstelling van 1889, die in navolging van de studie over Overijssel ook bij de analyse van de beroepsstructuur in 1811 gevolgd wordt, maakt een onderverdeling van de beroepstakken in een wisselend aantal beroepsklassen. Beroepstak II (nijverheid) telt b.v. 16 beroepsklassen; beroepstak I (landbouw) echter slechts 2. Evenals dat in Overijssel in 1795 het geval was, bleek het in het Noorderkwartier in 1811 noodzakelijk de beroepsklassen 19 (warenhandel), 23 (tussenhandel) en 24 (hulpbedrijven van de handel) tezamen te voegen tot één klasse (handel) wegens het nog onvoldoende gedifferentieerde karakter van de bedrijven in deze sector. Dit was eveneens het geval met de beroepsklassen 30 t/m 32, die alle personen in overheidsdienst omvatten zonder verder verschil te maken tussen hen, die in dienst van de gemeente, de provincie en het rijk waren. Het verzekeringswezen kwam in 1811 in het Noorderkwartier nog niet voor, zodat beroepsklasse 22 uitvalt. De beroepstelling van 1889 plaatste de leerkrachten bij het openbaar onderwijs in de beroepsklassen 30 (rijksambtenaar) en 32 (gemeenteambtenaar). In navolging van de studie over Overijssel zijn dezen in 1811 in de beroepsklasse 26 (onderwijs) geplaatst. Aan de 16 beroepsklassen van de nijverheid moest nog een niet genummerde rubriek 'overigen' toegevoegd worden. Hierin kwamen 125 beroepspersonen terecht, waarvan het duidelijk is dat zij onder nijverheid geclassificeerd moeten worden, maar waarbij uit de om-

schrijving (b.v. fabricant en meunier) niet duidelijk is in welke klasse zij thuishoren.

Uit wat in de voorgaande paragraaf over de beroepsaanduiding 'arbeider' gezegd is en uit de manier, waarop een zeer groot aantal van dezen speciaal in de Zaanstreek in de beroepstak nijverheid ingedeeld werden, volgt vanzelf, dat de aantallen beroepspersonen in de beroepen met juist het meest industriële karakter (houtzagers, olieslagers, papiermakers, e.d.) door de opgaven in de registres civiques op een volkomen inadaequate wijze gepresenteerd worden. Het is uitgesloten de in de vorige paragraaf bij de nijverheid ingedeelde arbeiders ook nog verder naar beroepsklassen in te delen. Slechts met behulp van gegevens uit andere bronnen kan voor enkele van de belangrijkste beroepen een benaderende opgave van het aantal daarin werkzame beroepspersonen gewaagd worden. Bij de bespreking van de afzonderlijke beroepsklassen kunnen de gegevens uit de registres civiques voor een aantal nijverheidsberoepen dus alleen maar kwalitatieve aanwijzingen geven, d.w.z. aangeven dat zo'n beroep voorkwam en ook nog wel waar. Voor de meeste beroepen in de overige beroepstakken en ook voor een aantal in de nijverheid (b.v. metselaar, timmerman, bakker, slager, barbier, enz.) zijn de gegevens uit 1811 voldoende volledig om ze kwantitatief te mogen gebruiken.

In de bijlage 8 staan voor iedere banne de aantallen beroepspersonen per beroepstak en beroepsklasse zoals zij in de registres civiques voorkomen.

De beroepstak I kent de beroepsklasse 17 (*landbouw*) en 18 (*visserij en jacht*). In klasse 17 vinden wij 3.455 mannen van 21 jaar en ouder werkzaam, waarvan 3.442 als boer, boerenknecht, tuinder, tuinman, enz. Het verschil van 13 personen wordt gevormd door 1 maaier, 2 zaaiers, 2 bloemkwekers en 8 z.g. bullopers (conducteur de taureaux). Het laatste is interessant, omdat dit kan wijzen op bewust fokken en – naar wij mogen veronderstellen – verbeteren van rundvee³⁸. De woonplaatsen waren Alkmaar, Edam, Purmerend, Akersloot, Ransdorp en Middellie (3). De 2 bloemkwekers werden in Beverwijk ingeschreven.

De beroepsomschrijvingen in de registres civiques maken het niet mogelijk hoveniers en tuinlieden te onderscheiden. Alleen bij de telling uit Alkmaar, waar naast elkaar genoemd worden 27 warmoezeniers en 24 tuinlieden, zou dit mogelijk zijn. Onder de 288 tuinders-tuinlieden, die de registres civiques noemt, zijn slechts 10 knechten. De grootste concentraties waren te Alkmaar (51) Beemster (37), Beverwijk (52), Zaandam (24), Edam (20), Monnikendam (13) en Uitgeest (11). Buiten het gebied rond Beverwijk

en de zuidelijke Beemster, waar tuinbouw en fruitteelt in ieder geval sinds het midden van de 17e eeuw³⁹ voor commerciële doeleinden beoefend werden, blijken het de steden te zijn waar zij voorkwamen. De vraag van de overwegend niet-agrarische inwoners biedt hiervoor de verklaring.

Boeren en boerenknechten telden tezamen 3.154 personen van 21 jaar en ouder. Hiervan waren 1.880 zelfstandige landbouwers en werden 1.274 als knecht of dagloner⁴⁰ geteld. Zij hadden het veruit het meest beoefende beroep: ruim drie maal meer dan de tweede groep in grootte, de kooplieden-winkeliers. Wanneer men de boeren en tuinders tezamen neemt, waren er dus 2.158 zelfstandige (manelijke) bedrijfshoofden ouder dan 21 jaar. Het totale cultuurareaal was ongeveer 48.600 ha⁴¹, zodat de gemiddelde grootte per bedrijf $22\frac{1}{2}$ ha geweest zou zijn. Hiervan moet echter iets afgetrokken worden voor de bedrijven met een vrouwelijk bedrijfshoofd en voor de cultuurgrond, die door boerenknechten en niet-agrarische plattelandsbewoners gebruikt werd, waardoor de gemiddelde bedrijfsgrootte wel op minder dan 20 ha geschat zal moeten worden.

Onder de 479 personen in de beroepsklasse 17 (*visserij en jacht*) waren slechts 4 jagers. Te Wijk aan Zee werden nog 2 schelpvissers vermeld, die hun vangst naar schelpzandmolens stuurden. Ondanks de zeer ongunstige omstandigheden voor de visserij tengevolge van de oorlog met Engeland en het continentale stelsel waren er in 1811 nog altijd 473 vissers in het Noorderkwartier (3,4% van de beroepsbevolking). Een klein aantal daarvan zal zich met zoetwatervisserij beziggehouden hebben. De meesten visten echter in de Noordzee en de Zuiderzee. Dit blijkt duidelijk uit de plaatsen waar zij geconcentreerd waren: Marken (134), Edam, d.i. Volendam (40), Ransdorp, d.i. Durgerdam (57), Egmond aan Zee (78), Wijk aan Zee (12), Zaandam (24), Oostzaan (20), Wormer (17), Westzaan (11) en Landsmeer (10). De overige 70 woonden verspreid over de andere steden en dorpen. Gezien de tijdsomstandigheden zal de zeevisserij vrijwel geheel kustvisserij geweest zijn. De befaamde haringvisserij en walvisjacht bestonden in deze jaren niet.

Tot de beroepstak van de nijverheid behoren de beroepsklassen 1 t/m 16. De beroepsklassen 1 (*glas, steen, kalk*) en 2 (*boekdrukkerij*) zijn weinig talrijk. Zij geven werk aan 16 en 14 personen, meest (resp. 13 en 11) in Alkmaar. Het zijn bij uitstek stedelijke beroepen.

Voor zover wij op de registres civiques mogen afgaan was de beroepsklasse 3 (*bouwbedrijven*) de grootste van de nijverheid. In totaal werden hierin 977 beroepspersonen geregistreerd. Evenals in Overijssel komen de beroepen timmerman, metselaar, schilder en dekker het meest en ook in deze volgorde voor met achtereenvolgens 587,

164, 138 en 34 beroepspersonen van 21 jaar en ouder. Het beroep van timmerman was vroeger, toen vrijwel iedere constructie nog van hout gemaakt werd, overal een van de meest voorkomende. In vrijwel ieder dorp, ook de zeer kleine, treft men deze beroeps-klasse aan. Een opvallende concentratie was er echter in Alkmaar (204 personen). Misschien werd van hieruit ook een gedeelte van het omringende platteland bediend. Hetzelfde geldt voor de relatief grote aantallen te Broek in Waterland (27), Middellie (25) en Beverwijk (52), waar het aantal bouwvakkers tussen 25 en 30 per 1.000 inwoners lag. Ook in Koog aan de Zaan was de concentratie zeer hoog (29 per 1.000 inwoners), maar hier kunnen de specifiek Zaanse behoeften aan werkplaatsen, molens, werven e.d. een rol gespeeld hebben. De dekkers onderscheidden zich in 18 leidekkers en 16 rietdekkers. In hoeverre in deze beroepsklasse sprake is van onderregistratie door knechten als 'arbeider' te vermelden is moeilijk uit te maken. In totaal werden aan timmerknechten, metselknechten, e.d. 110 personen genoemd. Misschien is er deze onderregistratie te Zaandam, waar op 106 personen in deze beroepsklasse slechts 7 knechten vermeld worden.

Beroepsklasse 4 (*chemische nijverheid*) was met 20 beroepspersonen een van de kleinste. De aandacht trekken de 6 buskruitmakers te Purmerend ⁴² en de 2 zwavelstokmakers te Alkmaar. In Assendelft wordt 1 scheikundige vermeld. Verder zijn er nog een paar verfmakers in de Zaanstreek.

Het meest verspreide beroep uit beroepsklasse 5 (*houtbewerking*) is dat van kuiper (79). In de steden¹ en ongeveer de helft van alle dorpen treft men deze figuur aan. Meestal zijn het er zelfs meerderen. Het vat was vroeger het verpakkingsmiddel bij uitstek. Het werd in de handel zelfs als inhoudsmaat gebruikt. Het had bovendien een beperkte levensduur, zodat er voor de kuiper altijd werk bleef. Het belangrijkste beroep in deze klasse was zonder twijfel dat van de houtzager. Naar wij hiervòòr reeds opmerkten, komt dit in de registres civiques niet voldoende tot uiting. Deze vermelden 111 houtzagers en houtzagersknechten. De bedrijfsstatistiek van 1816 noemt in het Noorderkwartier alleen reeds 115 houtzaagmolens waarop toen 345 à 346 knechten werkten. Wij mogen dus wel aannemen, dat met de bazen mee minstens 450 personen het beroep van houtzager uitgeoefend moeten hebben. Het grootste gedeelte hiervan was te Zaandam geconcentreerd, waar in 1816 85 houtzaagmolens waren. Een tweede centrum van belang was Westzaan met toen 12 houtzaagmolens. Alkmaar had er 5.

Enigszins vergelijkbaar met de kuipers zijn de 19 mandenmakers. De overige beroepen in deze klasse komen veel minder voor: stoelenmaker (3), schrijnwerker (3), stoelenmatter (5), zeefmaker (2), be-

zembinder (7), polijster (6), kastenmaker (1), knopenmaker (2) en klompenmaker (1).

Onder beroepsklasse 6 (*kleding en reiniging*) vallen ook de barbiers. Het waren er 38. Vermoedelijk was het aantal wel groter, omdat meestal ook de chirurgijn als barbier optrad. Omdat de nevenberoepen niet vermeld worden, kunnen wij dit niet nagaan.

De grootste groep van de 325 beroepspersonen in deze klasse vormen de kleermakers (249). Er is bijna geen plaats, hoe klein ook, of men treft hen aan. Meestal zelfs meer dan één. Te verwonderen hoeft dit niet. Vóór de machinale produktiewijze zijn intrede deed, was naast het bouwbedrijf de vervaardiging van kleding en schoeisel een van de meest arbeid-vragende onderdelen van de nijverheid. Er was gespecialiseerde kennis voor nodig en massaproductie kon langs de weg van het handwerk niet bereikt worden. Overal in de oude maatschappij zal men dan ook een voor onze begrippen zeer groot aantal leer- en schoenmakers aantreffen. In Overijssel⁴³ en op de Veluwe⁴⁴ was dit niet anders dan in het Noorderkwartier. In wat verder terugliggende tijden was hun aandeel in de beroepsbevolking zeker niet minder. Dit blijkt b.v. uit de beroepen van de nieuwe poorters van Amsterdam. In de periode 1531-1606 waren 1.460 (bijna 20%) werkzaam in kledingbedrijven⁴⁵. In het Noorderkwartier waren het in 1811 wel zeer kleine zelfstandigen. Onder de 249 kleermakers bevonden zich volgens de opgaven slechts 7 knechten⁴⁶. Het uit de 19e eeuwse novelle en romanliteratuur in heel Europa bekende arme kleermakertje bestond ook in onze streken.

De overige beroepen waren onbelangrijk: hoedenmaker (9), pruikenmaker (8) en keurslijfmaker (7). Zij hadden een stedelijk karakter.

Vanzelfsprekend was ook beroepsklasse 7 (*kunstnijverheid*) in het Noorderkwartier van geen betekenis. In Alkmaar, Purmerend en Zaandam werden tezamen 4 beeldhouwers en 1 tekenaar ingeschreven.

Wel belangrijk was klasse 8 (*leerbewerking*). Van de 301 beroepspersonen in deze klasse waren 239 schoenmaker. Voor hen gelden ook de opmerkingen die hierboven over de kleermakers gemaakt werden. Ook onder hen treffen wij slechts 8 knechten aan.

Niet geheel zonder belang waren de zadelmakers (24) en de leerlooiers (33). Van deze laatsten woonden er niet minder dan 17 in Alkmaar, waar ook nog 1 'vilder' woonde. De 10 'vellebloters' (vachtscheerders) te Alkmaar zouden ook nog tot het looiersbedrijf gerekend kunnen worden. Verder waren er nog 4 leertouwers in het Noorderkwartier. Vooral in deze branche van de leerlooiers en -touwers waren de klachten in de Franse tijd zeer groot. Bij de en-

quête uit 1808 komen te Alkmaar b.v. de volgende opmerkingen binnen: 'Volgens mijn weete een groote 40 jaare geleede wierd deese nu mijne looyerij door mijn vader gedreeve met 8 à 10 werkliede; nu op heede met 1 en op zijn hoogst met 2 man... en nog verder koomende dan de boel slopen zo als bij mijn tijd al 3 gedaan zijn... Daar zijn veel dinge tegenwoordig daar de oorlog schult aan is en voor ons haast onverkrijgbaar maaken als westindische huide, traan, potas, aaluyn en wat meer volgt... In vroeger jaare toen konne wij ons leer na buytenland verkoope; nu andersom. Zij vrage het onberijd met de run daarbij en haale ons zo den keel geheel toe...' En een ander: 'Te voren 1/3 aandeel in een runmolen in een bloeiende staat; tegenwoordig tot een stal verkogt en mogelijk gesloopt moettende worden...'. Voorheen: 'één looyer had 20 à 30 knechts, thans alle te samen nauwelijks dat getal'. En weer een ander schrijft dat voorheen de runmolen wekelijks 600 à 800 zak maalde, 22 à 23 duizend zak per jaar, maar nu is de runmolen voor de tweede maal voor de sloop te koop. Remedie wordt verwacht van uitvoerverbod van huiden, vrije invoer van vreemde huiden, uitvoerverbod op ongemalen run. e.d.⁴⁷.

De beroepsklasse 9 (*turf, zout, steenkool*) was met 35 ingeschrevenen weer van geen betekenis voor de beroepsstructuur. Van dezen werkten 19 in de zoutziederij. Dit bedrijf had in deze tijd nog enige betekenis in Alkmaar, waar 16 keetwerkers woonden. Volgens een opgave in het gemeentearchief bedroeg de zoutproduktie in de stad tussen 1805 en 1814 de volgende aantallen (Amsterdamse?) ponden⁴⁸:

1805	1.504.000
1806	1.298.250
1807	986.125
1808	759.250
1809	717.375
1810	1.068.125
1811	703.600
1812	552.413
1813	335.259
1814	810.400

In Edam was in 1811 nog één zoutzieder met 2 knechten. In de enquête van Goldberg in 1801 werd het bestaan van 5 zoutketen aldaar genoemd. Volgens deze enquête waren er toen in Alkmaar 3 zoutketen⁴⁹.

In de 17e eeuw was het zoutziederijbedrijf in het Noorderkwartier veel belangrijker geweest. Bij het samenstellen van het kohier voor de verponding in 1630 blijkt er in Alkmaar een voor die tijd monstrueus grote zoutziederij te staan, die over 30 pannen beschikte. De

jaarlijkse aanslag in de verponding voor dit bedrijf (f 213,70) overtrof alle andere hoge heffingen vele malen. In Edam waren in dat jaar 10 zoutketen (gezamenlijke aanslag: f 204,80), en in Monnikendam 4 met tezamen 9 pannen. In totaal waren dit in 1630 dus ongeveer 50 à 60 pannen. Noordholland was toen ongetwijfeld één van de belangrijkste produktiegebieden in Holland van witzout. Het produkt was vooral voor betekenis voor de visserij en als lading voor retourvrachten in de internationale scheepvaart. Het voornaamste afzetgebied was voor Noordholland de Oostzee en voor de produktiecentra aan de Maas vooral de bovenloop van de grote rivieren. De Noordhollandse producenten ontzagen zich echter niet hun collega's uit Zuidholland in dit laatste afzetgebied te beconcurreren⁵⁰. De doorvoer van uit de Nederlanden afkomstig zout door de Sont liep in de 18e eeuw sterk achteruit, naar uit de Sonttabellen blijkt. Vooral na 1720 ging dit in hoog tempo⁵¹ en – indien de afzet naar de Oostzee inderdaad grotendeels vanuit Noordholland verzorgd werd – zou omstreeks die tijd dus een belangrijke terugslag in de zoutproduktie in Noordholland kunnen zijn opgetreden. Van veel ingrijpender betekenis voor de zoutproduktie zal echter de achteruitgang in de 18e eeuw van de haringvisserij in Noordholland geweest zijn.

Gem. aantal lasten zout jaarlijks vanuit
Nederland door de Sont vervoerd⁵²

1590–1619	3.285
1620–1649	5.318
1650–1680	3.534
1681–1710	3.237
1711–1740	2.551
1741–1770	911

Over de opkomst van de zoutziederij in het Noorderkwartier is niets bekend. De vele penning- en verpondingskohieren, die van Edam bestaan, maken het mogelijk dit proces in die stad te volgen. In de penningkohieren van 1561 en 1569 worden nog geen zoutketen genoemd. In de kohieren van de jaren 1584, 1588 en 1591 staan twee, in dat van 1595 drie zoutketen vermeld. Zes jaar later, in 1601, is dit aantal plotseling tot tien gestegen. In 1614 zijn het er zelfs veertien, maar in 1622 en 1630 weer telkens tien; in 1655 tusschen elf zoutketen. Voor het jaar 1674 worden twintig zoutpannen vermeld. In Edam zijn de laatste jaren van de 16e eeuw dus van beslissende betekenis voor dit bedrijf geweest. Ook Hoorn nam volgens Velius tegen 1600 een zeer belangrijke positie bij de zoutziederij in.

Welk een enorme plaats de zouthandel innam, blijkt uit de cijfers van de aantallen schepen, die tussen 1598 en 1605 clandestien zout haalden bij Punta de Araya in Zuid-Amerika (Venezuela). Spaanse uitkijkposten telden er 768 in zes en half jaar. Volgens Velius lagen op een gegeven moment in 1601 alleen al uit Hoorn 50 schepen tegelijk bij Punta de Araya voor anker. Zowel volgens Spaanse bron als volgens Velius en van Meteren werden voor deze vaart bijzonder grote schepen gebruikt met een gemiddelde van vermoedelijk meer dan 150 last. Alweer volgens Velius was dit een van de redenen waarom de scheepsbouw in deze jaren floreerde ⁵³.

In 1674 waren er in de Republiek in totaal 293 zoutpannen met een geschatte jaarproduktie van 2.336 honderd zout⁵⁴. Van deze 293 pannen stonden er 73 in Zeeland en 195 in Holland. De omgeving van Dordrecht had er toen 55, Amsterdam en Muiden tezamen 40, terwijl er in Noordholland 77 waren, waarvan 46 in het Noorderkwartier en 31 in Westfriesland. Dit betekende dus reeds een lichte achteruitgang in vergelijking met 1630 toen er zeer waarschijnlijk meer dan 50 pannen in het Noorderkwartier stonden. De achteruitgang van de zoutziederij in de 18e eeuw had consequenties voor de andere nijverheid, die tot deze bedrijfsklasse gerekend wordt: de turfgraverij. De jaarlijkse behoefte aan turf bij de zoutbereiding wordt in een rekest van 1674 op 10.000 manden turf per pan geraamd⁵⁵, zodat alleen al in deze bedrijfstak in het Noorderkwartier het gebruik van turf in de loop van de 17e en 18e eeuw van meer dan 500.000 tot minder dan 100.000 manden per jaar gedaald zal zijn.

Holland benoorden het IJ is een gebied, waar de vervening nooit van enige betekenis geweest is. Het is verboden zonder toestemming te vervenen⁵⁶. De oorzaak is zowel te zoeken in de fysische toestand van het gebied, die vervening niet toeliet als in het bestrijden van de ontduiking van de turfaccijns. In 1750 en 1768 blijken ongeveer 10 dorpen (waarvan alleen Warder, Purmerland en Landsmeer in het Noorderkwartier lagen) toestemming te hebben om uitsluitend voor lokaal gebruik bagger uit de sloten te gebruiken voor het maken van turf⁵⁷. Bij de beroepen van 1811 werden dan ook slechts 16 personen in verband met turf genoemd, waarvan dan nog 9 als meter van turf. Deze waren dus meer bij de handel dan de produktie betrokken. Alleen in Assendelft werden 6 turfstekers genoteerd. Hier ligt de enige vervening van enige betekenis uit Noordholland, de Veenpolder⁵⁸. In 1804 werd hiervoor toestemming verleend.

De beroepsklasse 10 (*metaalbewerking*) was door de aanwezigheid van smeden vrijwel overal vertegenwoordigd, maar concentreerde zich toch hoofdzakelijk in de steden. Van de 186 beroepspersonen vinden wij er 56 in Alkmaar, 27 in Zaandam, 12 in Purmerend en

telkens 10 in Edam, Monnikendam en Beverwijk. Het waren de goud- en zilversmeden (22), de koper- en blikslagers, geelgieters (32) en de loodgieters (14) die uitsluitend in de stedelijke samenleving voorkwamen. De meerderheid vormden natuurlijk toch de 110 (hoef)smeden.

Van het aantal beroepspersonen, dat in klasse 11 (*papier*) werkzaam was, wordt door de registres civiques een zeer onjuiste indruk gegeven. Velen van dezen werden zonder meer als 'arbeider' ingeschreven. Dit werd in de hand gewerkt door het feit, dat het aantal werknemers per bedrijf in deze nijverheid voor de toenmalige begrippen vrij groot was. De nijverheidsstatistiek van 1816 geeft in het Noorderkwartier 41 papiermolens met ongeveer 560 knechten, hetgeen dus een gemiddelde van ongeveer 15 personen per bedrijf betekende. De meeste knechten werkten toen in Zaanwijk (350); in de registres civiques worden maar 8 papiermakers te Zaanwijk genoemd! Buiten de Zaanstreek kwam de papiermakerij in het Noorderkwartier toen alleen nog in Egmond-Binnen voor.

De *scheepsbouw* en de *wagenmakerij* vormen beroepsklasse 12. Van de eertijds zo beroemde scheepsbouw in het Noorderkwartier, die in de 16e eeuw in Edam en vanaf de 17e eeuw meer en meer aan de Zaan geconcentreerd was, is in 1811 nog maar zeer weinig over. Er worden in totaal nog 58 sloopstimmerlieden met knechten in de registres civiques genoemd. Ook de bedrijfsstatistiek van 1816 komt tot niet meer dan 52 werknemers in dit vak. In de Zaanstreek, waar honderd jaar eerder niet minder dan een zestigtal scheepswerven met een gemiddelde bezetting van 100 à 150 man bestaan zouden hebben⁵⁹, worden in 1811 niet meer dan 22 sloopstimmerlieden ingeschreven. In 1816 wordt in de Zaanstreek geen enkele scheepswerf vermeld. In de Franse tijd beleefde de scheepsbouw weliswaar een bijzonder slechte conjunctuur, maar voordien was deze nijverheid aan de Zaan reeds ten gronde gegaan.

De wagenmakerij was in het weinig met wegen doorsneden Noorderkwartier niet belangrijk. Vervoer per as zal alleen langs de duinen en in de steden van enige betekenis voor het transport geweest zijn⁶⁰. Daar vinden wij ook de wagenmakers (33). Elders zijn zij een zeldzaamheid.

De 40 *instrumentmakers* van beroepsklasse 13 bestaan hoofdzakelijk uit klokke- en horlogemakers (28), die zich wel voornamelijk tot reparatie beperkt zullen hebben. Verder zijn er een enkele orgelmaker, gewermaker, pompmaker en instrumentmaker.

De beroepsklasse 14 (*textiel*) was voor het Noorderkwartier veel belangrijker dan men bij oppervlakkige beschouwing zou vermoeden. Bovendien zal ook deze beroepsklasse veel vrouwen en kinderen arbeid geboden hebben. Ook echter voor de mannen was deze be-

roepsklasse een van de belangrijkste. In 1811 waren er 402 mannelijke beroepspersonen van 21 jaar en ouder in werkzaam. Zij verdeelden zich hoofdzakelijk over de volgende beroepen: wevers (234), ververs (58), zeilenmakers (44), touwslagers (26), spinners (16), terwijl ook de 10 z.g. vellebloters (scheerders van huiden) hierbij ingedeeld zijn⁶¹. Het was voornamelijk de fabricage van zeildoek (canefas), die toen deze op haar hoogtepunt stond aan duizenden handen werk verschaft heeft bij het hennepkloppen, spinnen, garen bleken, weven, vollen, transportereren en handel drijven. De leveranties strekten zich over de gehele maritieme wereld uit (Westeuropa, Oostzee, Middellandse zee, Noord- en Zuid-Amerika en Oostindië).

In 1811 verkeerde dit bedrijf in een diepe depressie en de opgaven in de registres civiques kunnen daardoor geen goede indruk geven van het belang van deze nijverheid voor de werkgelegenheid op het Noordhollandse platteland in de 17e en 18e eeuw⁶². Wel blijkt eruit, dat de rolrederij geconcentreerd was in Krommenie (67 wevers) en Assendelft (146 wevers). Vòòr 1800 was het uitstralingsgebied echter veel groter. Hierop zal bij de bespreking van de conjunctuur in deze bedrijfstak nog teruggekomen worden.

Na de zeildoeknering was de eveneens op de hennepverwerking gebaseerde touwslagerij in het Noorderkwartier van belang. De scheepstuigage en het vervaardigen van visnetten veroorzaakten de grootste vraag. De bedrijfsstatistiek van 1816 noemt 7 touwslagerijen te Graft en 1 te Jisp, en verder nog 1 lijnbaan in De Rijp, 4 te Zaandam en 2 te Edam, terwijl leerlooierij gecombineerd met touwslagerij voorkwam in De Rijp (1), Wormerveer (1) en Krommenie (2). Vooral Alkmaar⁶³, De Rijp en Graft waren van oudsher productiecentra van touwwerk en visnet. Ook hierop wordt bij de bespreking van de bedrijfsstatistieken terug gekomen.

In twee opzichten was het Noorderkwartier voor de beroepsklasse 15 (*olie, vet, zeep*) een belangrijk productiegebied. Op het gebied van plantaardige vetten was het het belangrijkste productiegebied van de Noordelijke Nederlanden en een van de belangrijkste van West-Europa, dankzij de talrijke oliemolens die in de Zaanstreek werkten. Maar door het grote aandeel van het Noorderkwartier (en ook dan weer speciaal de Zaanstreek) in de walvisvaart nam het ook een belangrijk deel van de verwerking van dierlijke vetten voor zijn rekening. Zo stonden in 1731 niet minder dan 19 traankokerijen, 5 prutkokerijen en 1 lijmkokerij in het Noorderkwartier. In 1811, toen de walvisjacht sinds lang volkomen stil lag, is daarvan in de registres civiques niets terug te vinden.

Van de 128 beroepspersonen in deze klasse is het grootste gedeelte (111) olieslager. Maar ook dit aantal is zeer waarschijnlijk door onderregistratie veel te laag. In de bedrijfsstatistiek van 1816 worden

113 oliemolens met 348 knechten vermeld. Ook op de olieindustrie zal nog teruggekomen worden. Van ondergeschikte betekenis was de kaarsenmakerij, waarin volgens de registres civiques 12 personen hun brood verdienden. In 1808 zijn er klachten over de aanvoer van Russische smeer, die kennelijk in grote hoeveelheden in dit bedrijf verwerkt werd, terwijl ook het aanbod van inlandse smeer zou teruglopen, omdat door de verminderde welvaart in het binnenland minder geslacht werd⁶⁴. De prijs van kaarsen ging inderdaad vanaf 1795 sterk omhoog⁶⁵.

De 5 resterende beroepspersonen in deze klasse waren zeepzieder.

De beroepsklasse 16 (*voedings- en genotmiddelen*) sluit de rij in de beroepstak van de nijverheid. De belangrijkste en meest beoefende beroepen in deze klasse waren die van de bakkers (390), slaggers, resp. slachters (124) en meelmolenaars (52)⁶⁶. Bij de bespreking van de beroepsconcentratie⁶⁷ zal blijken dat deze voor bakkers en slaggers zeer hoog was. Het aantal pellers (35), dat in de registres civiques werd gevonden, komt mij wat laag voor. In 1795 stonden nog 62 pelmolens langs de Zaan, terwijl op een pelmolen 3 à 4 volwassenen en 1 of 2 jongens werkten. Het is echter wel bekend, dat dit bedrijf in de Napoleontische tijd een ernstige malaise doormaakte, omdat de import van rijst, en daarmee de rijstpellerij, geheel tot stilstand kwam. De oudst bekende pelmolen in het Noorderkwartier dateert van 1639. Eerst aan het eind van de 17e en tijdens de 18e eeuw was deze molennijverheid, en dan meestal als gerstpellerij, een factor van belang in de economische structuur van het Zaangebied. In 1708 stonden 35, tussen 1731 en 1795 niet minder dan 62 pelmolens in de Zaanstreek⁶⁸.

Of ook het aantal ingeschreven grutters (32) in het Noorderkwartier te laag is, valt met iets meer zekerheid te bepalen. Boekweit was in het Noorderkwartier en speciaal in de steden omstreeks 1800 een belangrijk bestanddeel van de geconsumeerde granen (in de steden ongeveer 1/3)⁶⁹. Indien een grutter – zoals vermeld wordt⁷⁰ – 5 mud boekweit per dag verwerken kon, was hun totale produktie ruim twee en een half miljoen kg per jaar. Dit is per hoofd van de bevolking nog meer dan voor het jaar 1798 gevonden werd, zodat het aantal van 29 grutters met 3 knechten wel juist zal zijn.

Naast enkele koffiebranders, meelbuilers, tabakskervers en mostermakers valt in de registres civiques nog het beroep van azijnmaker (13) op. Deze vonden wij allen in Beverwijk, waar in 1800 het bestaan van 7 kunstazijnmakerijen genoemd wordt. De benodigde koornbrandewijn werd uit Weesp betrokken, waarvoor een speciale beurtschipper de vaart onderhield. De eigenschappen van het Beverwijkse welwater waren de oorzaak van de vestiging van deze nijverheid. Sinds 1790 liep het aantal azijnmakerijen terug⁷¹.

Behalve deze zestien beroepsklassen was het nodig in bijlage 8 aan de beroepstak nijverheid nog een rubriek 'overigen' toe te voegen. Deze wordt gevormd door 31 fabrikanten en 94 molenaars, waarvan verder niet bekend is in welke branche zij werkten.

De beroepstak economische diensten kent drie hoofdgroepen, nl. handel, verkeer en geldwezen. De beroepsklassen 19, 23 en 24 omvatten eigenlijk de warenhandel met de tussenhandel en de hulpbedrijven van de handel. Hierin werden tezamen 1.400 beroepspersonen in 1811 ingeschreven. Het nog ongedifferentieerde karakter van de handel in het begin van de 19e eeuw laat het niet toe deze grote groep voldoende nauwkeurig over deze drie beroepsklassen te verdelen. Deze zijn daarom tot één klasse (*handel*) samengesmolten.

Drie beroepen domineren in deze klasse: de kooplieden (562), de winkeliers (427) en de handelaars (299), tezamen 1288 van de 1400 beroepspersonen. Naast 336 kooplieden, waarbij geen nadere aanduiding gegeven wordt, zijn er de kooplieden in vee, vis, kaas, hout, groenten, melk, leer, zand, touw, enz. Verschillende onder hen zullen ook in te delen zijn bij de groep van de winkeliers, waarin wij naast 203 niet nader omschreven winkeliers verder vinden kousenwinkeliers, linnenwinkeliers, tabaksverkopers, boekhandelaren en kruideniers, drogisten en gistverkopers, dranksljters en manufacturiers, aardappelverkopers, groentewinkeliers, beddenverkopers, etc. Bij de 298 handelaars (*négociant*) is geen enkele specificatie gegeven.

Het ligt voor de hand dat wij deze kooplieden enz. meer in de steden en de Zaanstreek dan op het platteland vinden. Toch is er geen sprake van dat deze beroepen op het platteland maar weinig voorkwamen. Naast 527 beroepspersonen in de steden en 556 in de Zaanstreek woonden nog altijd 317 kooplieden-handelaren-winkeliers op het platteland. Ook dit is een verschil met het oosten van ons land en toont nogmaals aan, dat het platteland in het westen van Nederland economisch meer geleed was.

In de beroepsklasse 20 (*verkeer*) zijn slechts twee beroepen van kwantitatief belang: de schippers met hun knechten (534) en de kasteleins, logementhouders of herbergiers (224). Schippers vindt men in bijna iedere plaats met uitzondering van enkele dorpen in het Duinkavel. Het was in 1811 nog steeds een van de meest beoefende beroepen, slechts iets minder dan dat van timmerman. Omdat onze scheepvaart zich toen op een absoluut dieptepunt bevond, lijkt het aannemelijk te veronderstellen, dat deze schippers(knechten) hun werk grotendeels in de binnenvaart vonden en misschien in nog wat kustvaart op de noordwest Duitse havens. Dat zelfs in 1811 nog een kleine 4% van de mannelijke beroepsbevolking zijn bestaan in de scheepvaart vond, kan reeds als een indicatie gelden voor het

grote belang van de scheepvaart als bron van werkgelegenheid in de 16e en 17e eeuw. Toen immers voeren de Noordhollanders over alle zeeën.

Hoewel in 1811 dus nog in vrijwel iedere plaats schippers te vinden waren, zijn dit meestal slechts enkelen. In tegenstelling tot de 16e en 17e eeuw, toen het platteland veel scheepsvolk leverde, vinden wij in 1811 concentraties in de steden en Zaandam: 147 in Edam; 93 in Zaandam; 33 in Alkmaar en 24 in Monnikendam. Daarbuiten gaf alleen het eiland Marken een aantal van belang te zien: 35.

De aanwezigheid van grote aantallen tappers en herbergiers is voor de tweede helft van de 18e eeuw bekend voor de Veluwe en de Meierij van 's-Hertogenbosch. Daar werden toen concentraties van resp. 8 en 19 per 1.000 inwoners bereikt. In Overijssel lag dit getal in 1795 heel wat lager (3 per 1.000)⁷². Dit laatste beeld gaf ook het Noorderkwartier in 1811 te zien. Van de 224 mannelijke beroeps-personen in deze branche werden 128 als tapper of kastelein en de overige 96 als herbergier genoteerd. Weliswaar vinden wij ook in zeer veel dorpen een herbergier en/of kastelein, maar niet in alle. Zeker in de kleinere ontbraken zij. Het is eigenlijk alleen Alkmaar, waar in 1808 het buitengewoon hoge aantal van 95 herbergiers en kasteleins wordt opgegeven, een concentratie van 12 per 1.000 inwoners. Behalve door plaatselijk verbruik, zal dit ook wel het gevolg zijn van de centrale verzorgende functie van Alkmaar met betrekking tot het grootste gedeelte van Noordholland. Voor alle reizigers in dit gebied was het de belangrijkste pleisterplaats. Purmerend kwam in deze functie op de tweede plaats en telde er daarom 27. Opvallend is de bijzonder lage concentratie in de Zaanstreek waar 8 tappers en 18 herbergiers plus 1 knecht staan ingeschreven, een concentratie van iets meer dan 1 per 1.000 inwoners. Op het platteland werden er slechts 68 geteld, waarvan zowel Beverwijk als Buiksloot – beide pleisterplaatsen⁷³ op de route van Haarlem en Amsterdam naar het noorden – er ieder 10 hadden. Over drankmisbruik door de inwoners van Noordholland zijn dan ook geen mededelingen bekend. Loosjes merkte aan het eind van de achttiende eeuw bij zijn beschrijving van de Zaanstreek hierover op, dat dronkenschap 'zich hier soms vertoont', maar dat dit vroeger veel gebruikelijker zou zijn geweest⁷⁴.

De beroepsklassen 21 en 22 (*geldwezen en verzekering*) waren in 1811 in het Noorderkwartier nog van geen belang. Behalve 3 lommerdhouders en 1 wisselaar vinden wij nog 12 goud- en zilverkashouders in Alkmaar vermeld.

Hiervòòr (blz. 278 en 280) werd reeds opgemerkt, dat de beroeps-

tak van de maatschappelijke diensten vergeleken met wat wij uit het oosten van het land weten goed vertegenwoordigd was. Het aantal beroepen in deze sector was echter groot (72 verzamelberoepen), zodat het gemiddelde aantal per beroep het laagste was van alle beroepstakken. Slechts de belangrijkste zullen wij bespreken.

In de beroepsklasse 25 (*vrije beroepen*) vormden de geneeskundigen de grootste groep. Onder deze 150 chirurgijns, apothekers, artsen en vroedmeesters tellen wij niet minder dan 92 chirurgijns plus 4 leerlingen. In bijna ieder dorp is er een, zodat de medische verzorging in kwantitatief opzicht relatief goed genoemd zou kunnen worden, wanneer althans de kwaliteit niet te wensen overliet. Ook het aantal van 31 apothekers plus 1 leerling is hoog, wanneer wij het vergelijken met Overijssel waar in een veel uitgestreker gebied met ruim twee maal zoveel inwoners in 1795 slechts 25 apothekers geteld werden. Het geeft echter te denken dat zij vrijwel uitsluitend in de steden te vinden waren: Alkmaar en Purmerend ieder 8, Edam en Monnikendam ieder 3, Zaandam 6. Hetzelfde is het geval met de 19 artsen. Daarnaast waren er nog 3 vroedmeesters. Van dit laatste beroep krijgen wij door het ontbreken van de vrouwelijke beroepsbevolking in het geheel geen beeld. In veel dorpen en zeker in de steden waren heel wat vroedvrouwen.

In dit uitgesproken veeteeltgebied waren nog slechts 2 veeartsen gevestigd: te Purmerend en Schermerhorn.

Achter de geneeskundigen kwamen de notarissen met een aantal van 31 als tweede groep. Advocaten waren er slechts 5.

Ook beroepsklasse 26 (*onderwijs*) maakt een relatief gunstige indruk. Naast de rector van de Latijnse school in Alkmaar vinden wij in deze klasse 98 schoolmeesters, die overal verspreid wonen. Dikwijls werd dit beroep met dat van koster, resp. voorzanger, gecombineerd. Het gering aantal kosters in de registres civiques (6) laat zich daaruit verklaren.

De lage dunk over de vroegere schoolmeester, die men in de literatuur zo dikwijls vindt, zou voor het Noordhollandse platteland in zijn algemeenheid wel eens niet kunnen opgaan. De antwoorden op vraag 192 in de landbouwenquête van 1800 ('wordt er een groot aantal onder hun – d.i. de landlieden – gevonden, die niet leezen of schrijven kunnen') vielen in het Noorderkwartier gunstig uit. Uit Westzaan, de Beemster en Waterland kwamen antwoorden binnen, die als volgt luiden: geen groot aantal; dit aantal is zeer weinig, bijna niet; neen, weinige⁷⁵. Op het eind van de 18e eeuw konden de schoolmeesters op het Noordhollandse platteland zich dan ook beroemen op een lange traditie en illustere voorgangers. Het bestaan van scholen is reeds op het eind van de 16e eeuw aan te tonen⁷⁶. In 1590 bestond een school te Westzaandam en het heet dat in 1609 de

gemeenschappelijke school van Oost- en Westzaandam 'boven menschen geheugen gemeen geweest' was. In 1642 wordt vermeld, dat Koog en Zaandijk sinds 50 jaar een gemeenschappelijke school hebben. Wegens de uitgestrektheid van het dorp werden in Oostzaan in 1632 nog twee bijscholen opgericht. In de 17e eeuw heeft te Wormer zelfs een Latijnse school gestaan. Lams schreef in 'Het Groot Privilegie en Hantvest Boeck van Kennemerlandt' (1664): 'In ieder dorp waren door de regeerders van deselve van allen tijde af gestelt schoolmeesters, een of meer, naer de gelegentheyt ende groote van yder dorp'.

Een belangrijke stimulans voor deze vroegtijdige bloei van het onderwijs moeten wij zoeken in het belang dat koophandel en zeevaart hierbij hadden. Het maken van berekeningen op zee over snelheid en koers was noodzakelijk. De schippers moesten aantekeningen kunnen houden over hun vrachten, verklaringen daarover afleggen bij tolgaarders, hun schepen provianderen, dikwijls ook geheel zelfstandig namens hun opdrachtgevers optreden, enz. Deze werkzaamheden waren natuurlijk niet alleen tot de schipper beperkt. Voor een analfabeet was op zee geen enkele vorm van carrière weggelegd. Het onderwijs zal derhalve sterk op de praktijk gericht zijn geweest en de rekenkunde zal in het onderricht centraal hebben gestaan⁷⁷. Dit blijkt ook uit de geschriften, die op naam van meerdere Noordhollandse schoolmeesters staan. Onder hen waren zeer vermaarde, zoals Jacob Oostwoud (1714-1784), schoolmeester te Oostzaandam, lid van de mathematische genootschappen van Hamburg en Amsterdam. Op zijn naam staan vele verhandelingen over rekenkundige onderwerpen en hij schreef vele jaren de belangrijkste stukken voor het maandblad 'Maandelijksche mathematische liefhebberij'. Hij stamde trouwens uit een bekend geslacht van onderwijzers. Zijn vader Govert Oostwoud (1671-1723) was schoolmeester te Hem in Westfriesland en bekend door zijn boek 'Schoole der stuurlieden' (1701; 2e druk 1711). Deze Govert Oostwoud was zelf weer op school geweest bij een zekere Pieter Warius, die 'Beschrijving over het gebruik van de proportiaele passer' en 'Verklaring van de ses eerste, elfde en twaalfde boeken van Euclides' op zijn naam heeft staan. De oudste broer van Jacob Oostwoud, Maarten, werd in 1721 schoolmeester in Oosthuizen en kreeg in 1751 het aanbod hoofdgaarder van alle belastingen in een van de Hollandse steden te worden. Zijn reputatie als rekenkundige zal dus niet gering geweest zijn. In deze rij van Noordhollandse schoolmeesters mag ook Jacob Kneppel genoemd worden. Hij was in de tweede helft van de 18e eeuw schoolmeester te Wormerveer. Evenals Jacob Oostwoud was hij lid van het mathematisch genootschap te Amsterdam. In 1789 publiceerde hij 'Olieslagershandboek of het Itali-

aansch boekhouden'. Jan Kabel, schoolmeester te Krommenie controleerde alle berekeningen voor de uitgave door de landmeter Spinder van de 'Uytvoerige en duidelijke verklaringen over de astronomische tafelen van de heer La Hire' (1737), opgedragen aan de Leidse hoogleraar Willem van 's-Gravensande.

Verschillende Noordhollandse schoolmeesters onderhielden contact met de internationaal befaamde sterren- en rekenkundige Nicolaas Struyck. Behalve de reeds vermelde gebroeders Jacob en Maarten Oostwoud noemt Struyck onder zijn Noordhollandse correspondenten⁷⁸ schoolmeesters in de volgende plaatsen: Hauwert, Grosthuisen, Warder, Wormer, Kwadijk, Wijde Wormer, Westzaan, Oostzaan, Watergang, Buiksloot, Volendam, Oosterblokker, Uitdam, Twisk, Nibbixwoud, Midwoud en Oostzaandam. Aan hun medewerking is het grotendeels te danken dat Struyck over betrouwbare gegevens kon beschikken. Dat Struyck zijn gegevens over het platteland hoofdzakelijk in Noordholland zocht, kan wel eens met het kaliber van de schoolmeesters en het rekenkundig onderricht aldaar in verband hebben gestaan. Ook Le Francq van Berkhey vond het nodig over de Noordhollanders als bijzonderheid op te merken, dat zij: 'veel werk makende van den koophandel, zich ongemeen toeleggen op leeren lezen, schrijven en rekenen, en ingevolge hiervan vindt men onder hen de beste school- en rekenmeesters'⁷⁹. Wij mogen veronderstellen, dat in deze diwijs zeer kleine dorpjes het onderwijs het grootste of een groot gedeelte van de kinderen moet hebben bereikt, omdat er anders voor schoolmeesters geen empool geweest zou zijn. Het is dus volksonderwijs geweest, dat verzorgd werd door leerkrachten, die tot de beste van hun tijd behoorden.

Als een vrucht van het hoge peil van het elementaire onderwijs mag het bestaan van een Latijnse school te Wormer beschouwd worden. Misschien de enige die er buiten de steden is geweest. Evenzeer geldt dit voor het 'Physisch College' dat het grootste gedeelte van de 18e eeuw te Wormerveer heeft bestaan en waarvan de leden zich toelieden op het doen van natuurkundige waarnemingen en proeven, waarvoor een uitgebreid instrumentarium was aangeschaft⁸⁰. De bibliotheken van vele vooraanstaande Zaankanters waren gevuld met soms grote collecties boeken over onderwerpen als theologie, geschiedenis, aardrijkskunde (reisbeschrijvingen), belletrie, natuurkunde, cosmografie, enz.⁸¹.

Ik geloof dat wij al met al mogen concluderen dat Noordholland in de 17e en 18e eeuw een typisch voorbeeld geweest zal zijn van een streek, waar door een sterke differentiëring van de economische structuur de dienstensector en met name het onderwijs een sterke prikkel tot ontplooiing heeft gekregen. Dit is een belangrijke schakel

geweest in een kettingreactie, die op haar beurt het gehele economische en sociale leven sterke impulsen moet hebben gegeven.

Deze hypothese behoeft verder onderzoek vooral met betrekking tot het niveau van de volksontwikkeling in de 17e en 18e eeuw. Het enkele gegeven, dat ik er zelf over verzamelde, bevestigt de hypothese niet. Zo tekenden van de 33 pachters van het Amsterdamse burgerweeshuis uit Castricum, Limmen, Heiloo en Oudorp in de jaren 1757-1773 er nog 12 met een kruisje⁸². Bedacht moet echter worden, dat deze dorpen het meest agrarisch gebleven waren en de inwoners zich niet of veel minder met de zeevaart hebben ingelaten. Een contract voor een begrafenisbos voor baanlieden (touwslagers-knechten) te Oostzaandam werd in 1726 door 45 personen aangegaan. Daarvan tekenden 22 met een merkteken⁸³. Vermoedelijk heeft dus in de dichtbevolkte Zaanstreek het onderwijs zich wel meer tot de kinderen van een sociale bovenlaag beperkt.

Een representatiever en tevens veel gunstiger beeld geven de cijfers die door Hart verzameld zijn. Zijn onderzoek van de Amsterdamse ondertrouwregisters bracht aan het licht, dat in de halve eeuw van 1756-1805 16% van de uit de provincie Noordholland afkomstige Amsterdamse bruidegoms en 34% van de dito bruiden geen handtekening onder hun ondertrouwakte konden plaatsen. Op zichzelf reeds niet ongunstige percentages. Maar voor degenen, die uit het Noorderkwartier kwamen, lagen de cijfers nog beter: slechts 11,3% van de bruidegoms en 28,0% van de bruiden tekende niet⁸⁴. Zowel deze gunstige toestand voor het alfabetisme van de mannelijke bevolking als de aanmerkelijk ongunstiger cijfers voor het vrouwelijke deel worden bevestigd door het onderzoek van de huwelijksakten van een aantal Noordhollandse gemeenten, kort na de invoering van de burgerlijke stand (1813-1819). In de 27 hierop onderzochte Noordhollandse gemeenten hadden bij de mannen negen een percentage kleiner dan tien en twaalf tussen tien en twintig. In vier gevallen lag dit tussen twintig en dertig procent en in slechts twee boven dertig procent. Wanneer ook de zuid-oostelijke hoek (Waterland en de Zeevang) in het onderzoek betrokken had kunnen worden, was het totaalbeeld vermoedelijk nog gunstiger geweest⁸⁵. Toch was het gemiddelde niveau van analfabetisme bij degenen, die naar Amsterdam migreerden en/of daar huwden waarschijnlijk lager dan in de totale Noordhollandse bevolking⁸⁶.

Bij de bruiden is dat minder duidelijk. Voor hen geven de cijfers van het onderzoek van Hart in de Amsterdamse registers 34% voor de gehele provincie en 28% voor het Noorderkwartier. In de 27 door mij onderzochte gemeenten benoorden het IJ was er slechts één met een lager percentage dan tien en vijf met een niveau tussen tien en twintig procent. Verder lagen er acht tussen twintig en dertig,

zeven tussen dertig en veertig, drie tussen veertig en vijftig en drie hoger dan vijftig procent niet-tekenende bruiden. Bij de bruiden was de spreiding groter dan bij de bruidegoms. Over het geheel genomen moet echter gezegd worden, dat uit de door mij verzamelde, maar nog niet gepubliceerde gegevens, blijkt, dat Holland benoorden het IJ percentages niet-tekenende bruidegoms en bruiden had, die aanzienlijk kleiner waren dan in de provincies Zuidholland, Utrecht, Gelderland en Groningen gevonden werden.

Van de 51 mannelijke beroepspersonen in klasse 27 (*verpleging*) vormen de weesvaders e.d. met 29 personen de grootste groep. Daarnaast vinden wij in Alkmaar nog 16 'suppoosten godshuis'. Naar alle waarschijnlijkheid zijn dit oppassers in gast- en weeshuizen. Er worden daar ook 6 kosteren genoemd.

Beroepsklasse 28 (*huiselijke diensten*) geeft vanzelfsprekend in het geheel geen beeld van de werkelijke verhoudingen door het ontbreken van het vrouwelijke dienstpersoneel. Zoals in paragraaf 4.6 reeds is gebleken, was juist bij het inwonend personeel (waaronder veel huishoudelijk personeel gevonden werd) het aandeel van het vrouwelijk personeel drie tot vijf maal zo groot als dat van de knechten. Het aantal van 65 huisknechten, lakeien e.d., die in de registres civiques gevonden werden, geeft dus voor deze beroepen inderdaad alleen maar een indruk van het mannelijke deel van deze beroepsbeoefenaren en zegt niets over de betekenis van deze beroepsklasse in de totale beroepsstructuur.

In vergelijking met Overijssel waren de beroepsklassen 30 t/m 32 (*overheidsdiensten*) in het Noorderkwartier sterk vertegenwoordigd. Terwijl in 1795 in Overijssel in deze klassen 4,1 beroepspersonen per 1.000 inwoners werkzaam waren (zonder de militairen zelfs slechts 2,5), was deze concentratie in 1811 in het Noorderkwartier 6,1 per 1.000 inwoners (zonder militairen 5,8). Ook dit verschil is een duidelijk teken van de verder ontwikkelde maatschappijstructuur in het westen van het land. Onder de 376 mannelijke beroepspersonen valt het grote aantal commiezen (82) op. Verder waren er 30 belastingontvangers en 31 man politiepersoneel. In Alkmaar waren niet minder dan 90 stadsbedienden, terwijl daarbij vermeld wordt, dat 'sommige leden der plaatselijke regeering en der justitie' niet op de lijst zijn gebracht⁸⁷. Vermelding verdienen de 10 schrijvers, 11 secretarissen, 8 burgemeesters (in de meeste gevallen een nevenbetrekking), 11 nachtwachten, 8 seinwachters, 7 griffiers, 3 vrederechters en 24 deurwaarders, 3 stadsomroepers, 3 cipiers en 2 douaniers, de grootbaljuw en de rentmeester van de domeinen. Onder de militaire beroepen werden slechts 13 militairen, 5 kustwachters(?) en 4 lotelingen geregistreerd.

Dankzij de 143 watermolenaars is de beroepsklasse 33 (*waterstaat*) voor de beroepsstructuur van enig belang. Het aantal is vermoedelijk wel groter geweest, omdat ook deze functie als nevenbetrekking uitgeoefend kon worden. Onder de 160 beroepspersonen in deze klasse vinden wij verder 1 inspecteur van de waterstaat, 1 dijkmeester, 9 sluiswachters, 2 dijkwerkers en 4 baggerlieden. Bij het onderhoud van waterstaatkundige werken waren natuurlijk veel meer dijkwerkers, baggerlieden, e.d. betrokken. Dit was echter typisch seizoenarbeid. Vele van de losse arbeiders zullen een gedeelte van het jaar daarin werk gevonden hebben. Zelfs een gedeelte van de seizoenarbeiders, die in de zomermaanden uit het oosten van het land en de aangrenzende Duitse gebieden over kwamen om te werken, vond daarin emploi⁸⁸.

Naast 6 kosteren vinden wij in de beroepsklasse 34 (*kerkgenootschappen*) verder alleen 76 protestantse en 29 katholieke geestelijken. Wanneer men de plaatsen, waar een of meer katholieke pastorieën bestonden⁸⁹, vergelijkt met de aanwezigheid van katholieke priesters in de registres civiques, bevestigen deze gegevens elkaar. Alleen te Wormer en Wormerveer ontbreekt de vermelding van een rooms-katholiek priester, hoewel daar wel een statie genoemd wordt.

De resterende klassen van de beroepsstructuur, 35 (*renteniers, gepensioneerden*) en 29 (*losse arbeiders*), kwamen in paragrafen 5.2 en 5.4 reeds ter sprake.

5.6. BEROEPSCONCENTRATIE EN VERZORGINGSPATROON

In paragraaf 5.3 werden reeds de absolute aantallen beroepspersonen gegeven, die in 1811 in de 35 het meest in het Noorderkwartier voorkomende beroepen werkzaam waren. Voor een goed inzicht in de betekenis van deze beroepen voor de structuur van de samenleving is hun relatieve aantal, d.w.z. het aantal beroepspersonen in verhouding tot het aantal inwoners, nog belangrijker. Ook voor een vergelijking met de structuur in andere streken biedt het concentratiegetal de meeste en zuiverste mogelijkheden.

Een paar opmerkingen zijn hierbij op hun plaats. De eerste geldt opnieuw het probleem van de als 'arbeider' op de stemlijst ingeschreven personen. Wij weten nu, dat hun concentratie vooral in de Zaanstreek zeer hoog was en dat het daar dan vooral weer ten koste van enige industrieën zoals de papiermakerij, houtzagerij en olieslagerij ging, zodat deze met veel te lage absolute aantallen naar voren komen. Andere beroepen zoals boer, koopman, bakker, kleermaker e.d. schijnen door deze vorm van registratie geen of weinig vertekening opgelopen te hebben. Alleen een onderzoek naar de

beroepsconcentraties in deze laatste groep heeft zin. Bij de uitkomsten van het onderzoek dient men deze beperking voor ogen te houden.

Het tweede probleem is dat van de regionale verdeling. Een voor het gehele gebied geldend, gemiddeld concentratiegetal kan weinig reële betekenis hebben, wanneer blijkt, dat de beoefenaren van dat beroep alleen in enkele plaatsen gevestigd zijn. Wanneer de 390 bakkers in 1811 allen in Alkmaar woonden, veranderde er niets aan het gemiddelde concentratiegetal, maar het is desondanks evident, dat het er met de broodvoorziening slecht zou uitzien. Hier stelt zich dus het probleem van de distributie van de goederen en diensten. Deze is weer afhankelijk van de aard van het produkt en de kwaliteit van het vervoer. Bovendien speelt ook een regionaal verschil in de vraag naar de betreffende produkten en diensten een rol van betekenis. Terwijl de concentratie van alle bakkers in één plaats een ramp zou zijn, omdat het rayon dat zij kunnen verzorgen slechts beperkte afmetingen heeft, is een concentratie van alle smeden op één plaats reeds veel minder ernstig, omdat zij hun produkt op bestelling kunnen leveren en over grote afstand vervoeren. Het ontbreken van een smid wordt dan alleen nog als hinderlijk ondervonden bij de behoefte aan reparatiewerkzaamheden. Voor bepaalde beroepen (te denken is o.a. aan bakker, onderwijzer, schoenmaker, kleermaker, metselaar) is een regelmatige spreiding derhalve van veel groter belang dan voor andere (smid, visser, schipper, kuiper). Het verdient daarom weliswaar de voorkeur de concentratiegetallen ook regionaal en lokaal te differentiëren, maar bij de interpretatie en de vergelijking dient men het bovenstaande niet uit het oog te verliezen.

In tabel 5.6 is de concentratie per duizend inwoners van een aantal beroepen in het Noorderkwartier en Overijssel vergeleken⁹⁰. De twee grootste verschillen tussen beide gebieden springen er onmiddellijk uit: enerzijds had Overijssel verhoudingsgewijs een veel agrarischer karakter (87 tegen 56 agrariërs per 1.000), anderzijds nam de textielnijverheid daar een onbetwiste tweede plaats in, terwijl deze tak van huisindustrie in het Noorderkwartier ook wel van belang was (voorheen in nog sterkere mate), maar lang niet het Overijsselse niveau benaderde (27 tegen 6 per 1.000).

Daarnaast waren er vier beroepen waarbij een ongeveer gelijke concentratie bestond: de kleermaker (4 à 5 per 1.000), de schoenmaker (4 per 1.000), de kastelein-herbergier (3 en 3,6 per 1.000) en de smid-slotemaker (1,5 en 1,8 per 1.000). Het is opvallend, dat op het Veluwe platteland in 1749 de concentratie van kleermakers, schoenmakers en smeden ook resp. 5, 4 en 2 per duizend inwoners bedroeg. De vraag of dit algemeen geldende verhoudingsgetallen waren in de pre-industriële samenleving, waarbij afwijkingen op bij-

Tabel 5.6 Concentratie van enige beroepen per 1.000 inwoners

beroep	Noorderkwartier, 1811	Overijssel, 1795
1. boer, veehouder, tuinder, knecht	55,8	86,5
2. koopman, handelaar	15,6	7,8*
3. timmerman	9,5	5,6
4. schipper	8,7	5,1
5. visser	7,7	1,2
6. bakker	6,3	2,2
7. textielwerker	5,9	26,7
8. kleermaker	4,0	4,9
9. schoenmaker	3,9	2,2
10. herbergier, tapper	3,6	3,0
11. metselaar	2,7	1,3
12. schilder	2,2	1,0
13. slager	2,0	0,9
14. arts, chirurgijn	1,9	0,7
15. smid, slotenmaker	1,8	1,5
16. geestelijke (kath. en prot.)	1,7	0,9
17. onderwijzer	1,6	1,1
18. kuiper	1,3	0,9

* Gebaseerd op het op blz. 124 genoemde aantal van 974 kooplieden en het aantal inwoners (zonder Kampen) van 125.631.

zondere omstandigheden duiden en om verklaringen vragen, dringt zich hierdoor aan ons op.

Bij alle andere in tabel 5.6 geplaatste beroepen overtrof de concentratie in het Noorderkwartier die in Overijssel aanzienlijk: anderhalf maal en meer. Dat hieronder de beroepen van visser en schipper vallen, ligt voor de hand, al kende Overijssel bij dit laatste beroep een groter concentratie dan men oppervlakkig gezien zou verwachten door de vele schippers uit Vollenhove. Evenmin behoeft de tweemaal zo hoge concentratie van kooplieden en winkeliers (16 tegen 8 per 1.000) te verbazen voor een streek waar de koophandel vanouds een belangrijke plaats had ingenomen. Het zijn hier natuurlijk vooral de talrijke Zaanse kooplieden geweest, die dit verschil veroorzaakten. Opvallender is het grote verschil in het concentratiegetal van de timmerlieden. In het Noorderkwartier waren dit er niet minder dan 9,5 per 1.000 inwoners. Wat dit beroep betreft stemden Overijssel en het Veluwse platteland veel meer overeen (5,6 en 5 per 1.000). Het hoge aantal van het Noorderkwartier laat zich vermoedelijk gedeeltelijk verklaren door verschillen in de constructie van de woningen, waaraan meer timmerwerk was. Belangrijker lijken mij echter de verschillen in het geografisch milieu. In

het vochtige milieu van Noordholland was de duurzaamheid van houten constructies waarschijnlijk geringer dan op de droge zandgronden. Bovendien vroeg het onderhoud van de waterstaatkundige werken veel timmerwerk aan beschoeiingen, bruggen, molens. De veel grotere concentratie van schilders (2,2 per 1.000 tegen 1,0 in Overijssel) wijst op een grotere noodzaak houtbederf tegen te gaan. Dat ook het aantal metselaars relatief ruim twee maal zo groot was (2,7 tegen 1,3 per 1.000), is alleen maar te verklaren uit een grotere behoefte aan metselwerk dan in het Oosten (ook op de Veluwe was er 1 metselaar per 1.000 inwoners). De hoge concentratiegetallen van timmerlieden, schilders en metselaars in het Noorderkwartier kunnen in 1811 onmogelijk in verband worden gebracht met de activiteit op de bouwmarkt. In de Franse tijd werden meer huizen afgebroken dan gebouwd. Wij mogen hieruit wel afleiden, dat het aantal bouwvakarbeiders in de eerste helft van de 17e eeuw, toen er intensief gebouwd werd en de grote droogmakerijen ook in dit opzicht veel werk boden, relatief nog groter geweest zal zijn.

Zeer opvallend is ook de veel grotere dichtheid in het Noorderkwartier van de onderwijzers, geestelijken en medici. Bij het onderwijs was er dus niet alleen een groot verschil in kwaliteit tussen het Noorderkwartier en Overijssel⁹¹, maar ook in kwantiteit. Over de kwaliteit van de medische verzorging is niets te zeggen, maar kwantitatief stond het Noorderkwartier met bijna 2 'geneeskundigen' per 1.000 inwoners er goed voor in 1811. Of dit echter van veel betekenis was, is de vraag. Het sterftcijfer was in Noordholland eerder hoog dan laag. De toenmalige geneeskunde was nog van weinig betekenis voor de bestrijding van de dood. Haar rol zal voornamelijk gelegen hebben in het bestrijden van kleine ongemakken, die het leven vroeger dikwijls vergald zullen hebben zonder het te bedreigen.

Ook in de geestelijke verzorging was in het Noorderkwartier in 1811 veel beter voorzien dan in Overijssel in 1795 (resp. 1,7 en 0,9 per 1.000 inwoners). Anders dan in Overijssel was er geen slechtere verzorging voor de katholieken dan voor de protestanten. In het Noorderkwartier was er voor beide groeperingen gemiddeld 1 geestelijke per 590 gelovigen.

Veel betekenend is tenslotte het grote verschil in concentratie van bakkers en slaggers. Terwijl in het Noorderkwartier in deze beroepen resp. 6,3 en 2,0 personen werkzaam waren, was dit in Overijssel niet meer dan 2,2 en 0,9. Op het Veluwse platteland was de dichtheid van de bakkers in 1749 niet meer dan 3 per 1000; in de steden daarentegen 6. Dit laatste cijfer stemt overeen met dat van het Noorderkwartier. Daaruit mag geconcludeerd worden, dat het zelf brood bakken in het Noorderkwartier en de Veluwse steden van zeer ondergeschikte betekenis geweest moet zijn. Op het Veluwse

platteland en vooral in Overijssel moet de gewoonte het eigen brood thuis te bakken nog wijd verspreid zijn geweest. Vermoedelijk betrof dit meer dan de helft van al het geconsumeerde brood. Vooral in Overijssel was dit zelf bakken voor de broodvoorziening op het eind van de 18e eeuw veel belangrijker dan Slicher van Bath veronderstelde⁹².

Bij een beschouwing van de regionale spreiding van de beroepen valt het op, dat de concentratie van vrijwel alle verzorgende beroepen in de steden hoger is dan daarbuiten. De enige uitzondering daarop onder de veertien beroepen in tabel 5.7 is dat van onderwijzer. Bij sommige beroepen ligt de concentratie in de steden aanzienlijk hoger, zoals bij de schippers, schoenmakers, kleermakers, herbergiers en tappers, metselaars, schilders en smeden. Dit is ten dele te verklaren uit het feit, dat de produkten en diensten van enkele beroepen gemakkelijk vanuit de stad het platteland konden bereiken. De verzorgende functie van de stad richtte zich dan ook op een gedeelte van het platteland. Bij beroepen als dat van bakker, slager (slachter) en bij de medici ging dit minder eenvoudig, zodat het verschil in de concentratiegetallen tussen stad, Zaanstreek en platteland in die gevallen veel geringer is. De lage concentratiegetallen in de Zaanstreek en op het platteland bij de beroepen kleermaker en schoenmaker (nog lager dan op het Veluwse platteland in 1749⁹³) kunnen er op duiden, dat een grotere nabijheid van een stad de vestiging in deze beroepen op het platteland tegengaat.

TABEL 5.7 De concentratie per 1.000 inwoners van 14 beroepen in de 4 steden, de Zaanstreek en het platteland in 1811

	4 steden	Zaanstreek	platteland	totaal
timmerman	10,5	9,6	8,8	9,5
schipper	13,0	6,6	7,7	8,7
bakker	7,0	6,8	5,4	6,3
kleermaker	5,8	2,8	4,1	4,0
schoenmaker	6,6	3,0	2,9	3,9
herbergier, tapper	8,2	1,1	3,1	3,6
metselaar	4,6	1,6	2,5	2,7
schilder	4,1	1,9	1,3	2,2
slager	2,2	2,0	1,9	2,0
arts, chirurgijn	2,1	1,7	1,8	1,9
smid, slotenmaker	2,6	1,4	1,7	1,8
geestelijke	1,8	1,2	2,2	1,7
onderwijzer	1,5	1,3	2,0	1,6
kuiper	1,6	1,5	0,8	1,3

Bepaald opvallend is het, dat het platteland op het punt van de geestelijke verzorging en het onderwijs aanzienlijk gunstiger te voorschijn komt dan de steden en vooral dan de Zaanstreek. Het bestaan van vele aparte woonkernen is in deze twee gevallen de dichtheid aanzienlijk ten goede gekomen.

De grotere concentratie in de steden bij de meeste verzorgende beroepen mag ons niet verleiden tot de gedachte, dat het platteland in dit opzicht misdeeld was. De vraag naar sommige diensten en goederen was op het platteland nu eenmaal geringer dan in de stedelijke sfeer. Een lagere concentratie betekent dus niet automatisch een slechtere verzorging. De vraag welke beroepen men op het platteland vindt, is daarom niet minder gerechtvaardigd dan de vraag naar de concentraties daarvan. De vraag is, m.a.w., hoe zag het verzorgingspatroon van een dorp eruit; welk beroep vond men daar in ieder geval; wat behoorde tot de vaste uitrusting van een dorp en welke beroepen waren meer perifeer? Was er altijd een smid aanwezig en een schoenmaker, zodat men, indien nodig, op hun diensten onmiddellijk een beroep kon doen? Of ontbraken deze beroepen in een groot aantal dorpen geheel, zodat men naar een ander dorp of naar de stad moest gaan? Een zeker verband tussen dit verzorgingspatroon en de grootte en economische structuur van een dorp ligt voor de hand. Bovendien kan ook de geografische ligging een rol van belang spelen. Ook deze samenhangen willen wij graag opsporen.

Daartoe werd in tabel 5.8 van 33 geselecteerde beroepen aangegeven of deze in een bepaald dorp voorkwamen. Zo ja, dan werd dit door middel van een stip aangeduid; zo nee, dan werd een streepje geplaatst. In deze bewerking werden 32 dorpen en plaatsen betrokken, tezamen bijna het gehele platteland⁹⁴. Als niet relevant voor dit onderzoek werden buiten beschouwing gelaten de agrarische beroepen, die men uiteraard overal vond tot in Zaandam toe, en de industriële beroepen. Anders dan in de steden, waar de dienstverlenende sector zelfstandig tot ontplooiing kon komen en het industriële of agrarische karakter van de samenleving geheel kon verdringen, was een plattelandssamenleving altijd in de eerste plaats agrarisch en/of industrieel van karakter. De betekenis van de dienstverlenende sector hing in grote mate daarmee samen en stond niet los van de lokale vraag.

Zowel de dorpen als de beroepen zijn in tabel 5.8 zodanig gerangschikt, dat zoveel mogelijk doorlopende reeksen van beroepen zijn ontstaan en het aantal afwijkingen zo klein mogelijk is. De vette lijn markeert de afscheiding.⁹⁵

Zoals te verwachten is, bestond enige samenhang tussen de grootte en beroepsstructuur van de dorpen en de volledigheid van hun

TABEL 5.8. Verzorgingspatroon platteland Noorderkwartier in 1811

	Zaandam	De Rijp	Zaandijk	Krommebie	Westzaan	Wormerveer	Koog	Wormer	Ooszaan	Assendelft	Uitgeest	Beverwijk	Nieuwendam	Beenster	Bulsloot	Ijpendam	Helloo-Limmen	Schermerhorn	Ransdorp	Oosthuizen	Broek	Landammer	Graft	Jisp	Egmond a. Zee	Casticum	Heemskerk	Egmond-Binnen	Akersloot	Zuidschamer	Middelle	Marken						
geestelijke	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
schoolmeester	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
timmerman	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
chirurgijn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
bakker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
kleermaker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
schoenmaker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
schipper	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
meeimolenaar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
smid	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
kastelcin	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
slager	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
meetslaar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
visser	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
dekker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
kuiper	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
schilder	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
onvanger	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
notaris	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
scheepstimmerman	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
barbier	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
koperslager	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
zellenmaker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
weesvader	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
verver	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
wagenmaker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
voerman	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
deurwaarder	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
klokkemaker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
zadelmaker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
grutter	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
apotheker	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
loodgieter	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

verzorgingsapparaat. Zo vinden wij helemaal vooraan (links) in de tabel Zaandam en onmiddellijk daarachter alle kerndorpen van de Zaanstreek: Zaadijk, Krommenie, Westzaan, Wormerveer en Koog. Tezamen met De Rijp vormen zij de groep dorpen met het meest gedifferentieerde verzorgingspatroon. Al deze dorpen hadden een inwonertal, dat tussen ongeveer 1.500 en 2.000 zielen lag. Bovendien waren het de minst agrarische dorpen: 10 % en minder van de mannelijke beroepsbevolking in de landbouw werkzaam.

De tweede groep (Wormer, Oostzaan, Assendelft en Uitgeest) ligt in een krans om deze Zaanse kern heen. Het percentage van de agrarische beroepsbevolking in deze vier dorpen lag tussen 20 en 35 %. Uitgezonderd Assendelft, dat een zeer arme bevolking had (wevers) en daardoor wellicht in verhouding tot zijn grootte en industriële karakter een wat onderontwikkeld verzorgingsapparaat bezat, schommelde het aantal inwoners tussen ongeveer 1.000 en 1.250.

De derde groep (Beverwijk, Nieuwendam, Beemster, Buiksloot, Ilpendam en Heiloo-Limmen) is heterogeen van samenstelling. Geheel uit de toon valt Buiksloot, dat maar een klein dorp is (505 inwoners), maar toch in het geheel niet agrarisch (slechts 7 % van de beroepsbevolking). Bijzondere omstandigheden, o.a. de ligging aan het IJ, tegenover Amsterdam, aan het begin van de trekvaart naar de Noordhollandse steden, speelden hier een rol. Maar ook van de overige dorpen varieerden zowel de beroepsstructuur (tussen 45 en 75 % agrarisch) als het inwonertal (3 dorpen van ongeveer 1.000; Beverwijk \pm 1.750; Beemster 2.500 zielen).

De vierde groep is weer duidelijker van kleur: een beroepsbevolking die voor 55 à 65 % in de landbouw en visserij werkzaam was en een inwonertal dat zich in het algemeen tussen 800 en 1.100 bewoog. Het waren Schermerhorn, Ransdorp, Oosthuizen, Broek, Landsmeer, Graft, Jisp, Egmond aan Zee.

De vijfde en laatste groep met het meest rudimentaire verzorgingsapparaat werd gevormd door Castricum, Heemskerk, Egmond Binnen, Akersloot, Zuidschermer, Middellie en Marken. Ongeveer 75 % was hier overal in landbouw en visserij werkzaam. Het inwonertal bedroeg 750 en minder.

Wij mogen uit de voorgaande alinea's wel concluderen, dat er een onmiskenbare correlatie bestond tussen de uitgebreidheid van het verzorgingsapparaat, het aantal inwoners en de betekenis van de agrarische sector in een dorp. Hoe groter het dorp en hoe minder agrarisch, des te ontwikkelder en gevarieerder het verzorgingsapparaat. Uitzonderingen zijn terug te voeren op bijzondere omstandigheden als de ligging t.o.v. andere kernen (De Rijp en Buiksloot), het als één tellen van twee dorpen (Heiloo en Limmen) en als de na-

werking van een voormalige, wezenlijk andere beroepsstructuur en bevolkingsaantal (Oostzaan).

Wanneer wij tabel 5.8 bekijken om te achterhalen welke beroepen het meest, minder en het minst frequent in ieder dorp bestonden dan zien wij er drie geheel bovenaan staan: geestelijke (prot. en/of kath.), schoolmeester en timmerman. Zij ontbraken in geen enkel dorp⁹⁶. Slechts éénmaal missen wij dat van chirurgijn, bakker en kleermaker. De schoenmaker ontbreekt in drie dorpen. Het is echter de vraag of hieraan niet een toevallige lacune of onvolledigheid van het materiaal schuldige is. Dezelfde overweging geldt voor de drie voorgaande beroepen. Wij mogen wel stellen dat de geestelijke, de schoolmeester, de timmerman, de chirurgijn, de bakker, de kleermaker en de schoenmaker in een dorp van het Noorderkwartier omstreeks 1800 (bijna) nooit ontbraken. Zij behoorden a.h.w. tot de standaarduitrusting van iedere plattelandsgemeenschap, ook de kleinere (boven 500 inwoners). Het zijn de basisberoepen zonder welke het leven kennelijk als niet goed leefbaar werd beschouwd.

Heel nauw bij deze zeven basisberoepen sloten zich die van schipper, meelmolenaar, smid, kastelein en slager (resp. slachter) aan. Volgens de opgaven van 1811 ontbraken deze slechts in 4 à 5 van de 32 plaatsen. Bijzondere omstandigheden speelden daarbij bovendien een rol. Zo ligt het voor de hand, dat een schipper in de zanddorpen van Castricum en Heemskerk ontbrak. In Egmond aan Zee en op Marken stonden vanouds geen meelmolens. Die te Kwadijk onder Middellie was in 1756 afgebroken.

Dat deze 12 bovengenoemde beroepen bijna altijd voorkwamen, blijkt nog uit het volgende: van de 32 plaatsen waren er 16 waar geen van deze twaalf beroepen ontbrak, terwijl in 10 dorpen slechts één niet aanwezig was.

Van de drie volgende beroepen (metselaar, visser en dekker) namen de laatste twee een wat bijzondere positie in. Visser en dekker komen resp. 9 en 12 maal niet op onze lijst voor. Bij het vissersberoep speelde de geografische factor daarin echter een grote rol. In de dorpen van het Duinkavel (Heiloo en Limmen, Egmond Binnen, Castricum en Heemskerk) kunnen wij ze ook moeilijk verwachten. Opvallend is ook, dat een visser ontbreekt in de trits Koog, Zaandijk en Wormerveer. Elders vinden wij de visser bijna overal, zelfs in de zeer kleine dorpen. Een dekker ontbreekt o.a. in De Rijk, Zaandijk, Westzaan, Koog, Wormer, Buiksloot en Beverwijk. Aangezien hij echter wel bestond in dorpjes als Heemskerk, Egmond Binnen, Akersloot, Grootchermer en Middellie zou de onvolledigheid van het bronnenmateriaal ons wel eens parten kunnen spelen. Men kan zich niet goed voorstellen hoe in die kleine dorpen wel, maar in de grote geen behoefte was aan het vernieuwen van dak-

bedekking (nieuwbouw kwam in deze jaren bijna niet voor).

De beroepen van kuiper, schilder en ontvanger treffen wij in hoofdzaak slechts aan in de dorpen, die aan de linkerzijde van de tabel staan. Zij behoren niet meer tot de elementaire beroepen. Zij zijn geconcentreerd in de grotere plattelandskernen en bedienen van daaruit de omliggende dorpen met hun diensten en goederen.

Nog veel duidelijker is dit bij de scheepstimmerman, de koper-slager en de zeilenmaker. Van de barbier, die ook tot deze groep behoort, kan men moeilijk zeggen, dat hij het omringende platteland van zijn diensten voorzag. Op een sporadische uitzondering na was hij uitsluitend in de grotere Zaandorpen gevestigd. Vermoedelijk stuiten wij hier op een onvolkomenheid van ons materiaal door het ontbreken van de nevenberoepen. Zouden deze opgegeven zijn, dan zou de barbier vermoedelijk op een veel hogere plaats in de tabel gekomen zijn. Het ligt immers voor de hand om te veronderstellen, dat het barbiersvak op het platteland tevens door de chirurgijn werd uitgeoefend. In de grote Zaandorpen was kennelijk reeds zoveel plaats voor beroepsdifferentiatie, dat hier de barbier als een apart specialisme naast de chirurgijn voorkwam. De standplaats van notarissen was bij voorkeur in de grotere kernen. Het frequente gebruik, dat vroeger van zijn diensten gemaakt werd, is er de oorzaak van, dat hij in een wat onregelmatige spreiding ook elders op het platteland gevonden werd. Een combinatie van afstand tot de andere standplaatsen, grootte en sociale structuur van de bewoningskernen speelde bij zijn vestiging een rol.

In de staart van de tabel staan nog een aantal beroepen zoals verver, wagenmaker, voerman, deurwaarder, klokkenmaker, enz., die volkomen buiten het normale plattelandse verzorgingspatroon lagen. In de meeste dorpen werden wel een of twee van deze beroepen uitgeoefend, maar welke het waren schijnt in grote mate van het toeval afhankelijk te zijn geweest. Zo vinden wij uit deze groep in het belangrijke verzorgingspatroon te Krommenie slechts een van deze beroepen (deurwaarder), evenals te Zaandijk (verver) en te Nieuwendam (zadelmaker). Een veel onbelangrijker verzorgingskern als Schermerhorn had er daarentegen twee (verver en wagenmaker). Toch zegt juist de aanwezigheid van een aantal beroepen uit deze laatste groep veel over de mate, waarin een plaats voor het gehele omliggende gebied een zekere verzorgende functie had. Zo is het natuurlijk niet toevallig, dat wij al deze negen beroepen in Zaandam vinden; dat het 'stedeke' Beverwijk er tot zeven kwam; dat De Rijp er vijf van had en de Beemster en Buiksloot ieder vier.

Wanneer wij dit onderzoek naar het verzorgingspatroon op het platteland van het Noorderkwartier in 1811 vergelijken met de uitkomsten van een zelfde onderzoek over het Veluwe platteland in

1749, zijn er een paar opmerkelijke verschillen en overeenkomsten te noteren. De beroepen van geestelijke, schoolmeester, kleermaker, timmerman, schoenmaker, molenaar en smid ontbraken ook daar in een dorp zelden. Beroepen, waarvan de aanwezigheid op het dorp veel minder normaal was dan in Noordholland, waren die van chirurgijn, bakker, metselaar, schilder en vooral slager. Veel eerder dan in het Noorderkwartier zou men daarentegen op de Veluwe de kastelein, de wagenmaker, de brouwer en de klompenmaker tegenkomen. Daarentegen waren de beroepen van notaris en – vanzelfsprekend – schipper en visser voor het lokale plattelandse verzorgingspatroon op de Veluwe van geen belang. Ten dele zijn deze verschillen terug te voeren op het verschil tussen een zandgebied (met wagen- en klompenmakers) en een waterrijke streek (met schippers, vissers, sloopstimmerlieden). Er speelt echter in sterke mate een verschil mee in huiselijke en lokale zelfverzorging. Op de Veluwe ging deze nog veel verder dan in het Noorderkwartier. Op de Veluwe bakte men b.v. veel meer zelf zijn brood. In het Noorderkwartier kwam dit vermoedelijk niet voor. Ook slachtte men op de Veluwe zelf, in plaats van naar een slager te gaan of een slachter te laten komen. Het metsel- en schilderwerk deed men op de Veluwe eerder zelf of zocht daar andere oplossingen voor. In de dorpen op de Veluwe brouwde men zijn eigen lokale bier. In het Noorderkwartier dronk men geen bier of importeerde het uit de stad (Alkmaar) en van elders. Vooral de grotere verspreiding van chirurgijns en notarissen⁹⁷ op het Noordhollandse platteland maakt duidelijk, dat de structuur van de samenleving daar verder in de moderne richting gevorderd was dan op de Veluwe.

Aangezien het Noordhollandse platteland in 1811 zich op het dieptepunt van zijn ontwikkeling sinds de zestiende eeuw bevond en ook het verzorgingspatroon daaronder geleden zal hebben, mogen wij wel aannemen, dat een eeuw eerder dit verschil groter is geweest.

5.7. ENKELE LOKALE BEROEPENTELLINGEN VAN VÓÓR 1811

Het archief van Krommenie bevat lijsten van de gezinshoofden uit 1797⁹⁸ en uit 1742⁹⁹ waarbij het beroep in alle, resp. veel gevallen vermeld staat. Een vergelijking met de beroepen uit de registres civiques van 1811 is maar van beperkte waarde, omdat ongelijksoortige grootheden met elkaar vergeleken moeten worden (mnl. plus vrl. gezinshoofden met mannen van 21 jaar en ouder). Toch komen – zoals uit tabel 5.9 is af te lezen – tenminste twee ontwikkelingen in Krommenie duidelijk naar voren. De eerste is de sterke achteruitgang van de betekenis van de textielnijverheid in de tweede

TABEL 5.9. De beroepsstructuur te Krommenie in 1742, 1797 en 1811

beroepsklasse	gezinshoofden		mannen ouder dan 21 jaar 1811
	1742	1797	
17	32	44	45
18	3	3	6
1	2	-	-
2	-	-	-
3	23	20	53
4	3	-	-
5	3	4	2
6	9	9	11
7	-	-	-
8	13	13	16
9	5	1	-
10	3	6	4
11	8	-	19
12	2	5	-
13	-	1	-
14	223	145	76 (89)
15	1	-	-
16	29	23	26
overigen	1	27	27 (14)
19, 23, 24	35	47	47
20	18	13	16
25	7	6	5
26	3	2	2
27	-	2	1
28	-	-	2
30-32	3	1	7
33	6	1	2
34	3	5	4
29	18	140	124
35	20	33	5
overigen (beroep niet of onbegrijpelijk vermeld)	41 personen plus 116 huizen		
totaal	± 740	551	543

helft van de 18e eeuw en vooral in de Franse tijd. In 1811 waren hierbij 76 mannen ouder dan 21 jaar betrokken (misschien 89)¹⁰⁰. In 1797, geen 15 jaar eerder dus, waren dat nog 145 gezinshoofden. De telling uit 1742 geeft er zelfs 223, maar is onvolledig¹⁰¹. Het aantal gezinshoofden, dat in laatstgenoemd jaar direct bij de textielnijverheid betrokken was, kan zonder groot risico op minimaal 250 à 275 geschat worden. Dit houdt in dat in 1742, 1797 en 1811 achtereenvolgens ongeveer 35 %, 25 % en 15 % van de totale groep in de

textiel (zeildoekfabricage) werkte. Deze achteruitgang wordt o.a. bevestigd door het aantal 'rolreders' (fabrikanten van zeildoek) dat in deze drie jaren genoteerd werd en resp. 45, 15 en (vermoedelijk) 11 beliep. Uit deze cijfers kan men aflezen, dat de bevolkingsvermindering in Krommenie met ongeveer 700 zielen tussen 1742 en 1795 grotendeels verklaard wordt uit de dalende werkgelegenheid in de textiel. De 120 à 130 gezinshoofden, die in die sector in 1797 minder geteld werden dan in 1742, betekenen ongeveer 475 inwoners van die 700.

Het tweede verschijnsel, waarop de vergelijking van de beroepen uit deze drie jaren ons attent maakt, is de toegenomen betekenis van de agrarische sector in de tweede helft van de 18e eeuw. Hiervòòr (par. 5.4.) werd reeds gewezen op de relatieve toename van deze beroepstak vanaf de tweede helft van de 17e eeuw. Uit het concrete geval van Krommenie is te zien, dat de mogelijkheid van een absolute toename ook niet uitgesloten mag worden. Het zou echter voorbarig zijn uit de gegevens van Krommenie alléén daarover conclusies te trekken. Waar nog bijkomt, dat in 1742 door 7 gezinshoofden het boerenbedrijf als tweede beroep werd opgegeven, zodat het werkelijke verschil tussen de aantallen agrariërs in 1742 en 1797 kleiner geweest kan zijn dan tabel 5.9 suggereert¹⁰². De relatieve toename is in ieder geval onmiskenbaar: van 4% in 1742 naar 8% in 1797.

Eveneens uit 1742 dateert een lijst met de beroepen van de gezinshoofden van Graft¹⁰³. Deze geeft 406 gezinshoofden met beroep en is niet alleen vollediger dan de registres civiques¹⁰⁴, maar is ook veel nauwkeuriger in zijn beroepsomschrijving. In 1811 werden slechts 202 personen op de registres civiques gebracht, waarvan 55 als 'journalier', 31 als 'ouvrier' en 3 'sans profession'. Van de 406 gezinshoofden uit 1742 vinden wij alleen 7 mannelijke en 21 vrouwelijke zonder beroep genoteerd, van alle anderen is er een duidelijke beroepsomschrijving.

Het grote verschil tussen de beroepsstructuur te Graft in 1742 en 1811 ligt eveneens in de beroepsklasse textiel. In 1811 slechts 4 (1 wever, 2 touwslagers en 1 touwslagersjongen); in 1742 niet minder dan 173 gezinshoofden. Onder de beroepen van 1742 waren o.a. 76 hekelaars, 65 spinners en spinsters en 15 wevers. In 1811 was van dit alles nog maar weinig over; zelfs niet, wanneer wij veronderstellen zouden, dat de 31 'ouvriers' of de 55 'journaliers' allen in de hennepverwerking een bestaan vonden. En dat, terwijl in 1742 nog 43% van de gezinshoofden (alleen van de mannelijke 41%) daar nog in werkte. Omstreeks het midden van de 18e eeuw was de hennepverwerking voor de inwoners van Graft de belangrijkste, ja

alles bepalende bestaansbron en was Graft een zeer belangrijke leverancier van het hennepgaren waarvan in het rayon van Krommenie en Assendelft het zeildoek geweven werd. Ook in Graft zelf werd deze weefnijverheid in beperkte mate beoefend. Daarnaast werd ten behoeve vooral van visserij en scheepvaart het vlas ook tot touw verwerkt in de lijnbanen, die op het Schermereiland stonden (par. 5.5 en 5.9). Dit gold evenzeer voor het aangrenzende De Rijp. In een huizenkohier uit de jaren 1731-1740 staat daarover 'dat deze plaats enige jaren herwaarts heel zeer is verarmt en in verval geraakt, voornamelijk wegens groote verliezen en seeschaden met de haringvisserij gehad. Dat daardoor de 70 à 80 haringschepen voorheen tot Rijp behorende meest alle verlooren, verkogt of elders verplaatst, en dus nog maar 13 vandezelve hier overig zijn. Dat De Rijp behalve uyt de haringvangst voorts genoegzaam moet bestaan uyt de hennipnegotie, Henniparbeyt en verdere handwerken, die ten enenmaal afhankelijk zijn van gemelde haringvisserij, als 't hekelen van hennip, 't maken van carrel¹⁰⁵, Haringnetten, Touwwerk, Zeylen en zelfs 't Bouwen en repareren van Haringschepen met hun toebehoren... In voegen dat nu 70 huysgezinnen minder gevonden werden als over 8 jaren'¹⁰⁶. De zo voor de hand liggende afhankelijkheid van deze tak van textielnijverheid van de scheepvaart en visserij spreekt wel zeer duidelijk hieruit.

Het is mede hierom een gelukkige omstandigheid, dat gegevens uit het archief van Graft en Zuidschermmer ons in staat stellen althans enige kwantitatieve indruk te krijgen over het verval van scheepvaart en visserij sinds het eind van de 17e eeuw. In 1811 worden te Graft slechts 1 stuurman en 3 schippers (binnenvaart?) genoemd. In Zuidschermmer niet één. In 1742 noemt het kohier van de gezinshoofden te Graft daar behalve 5 schuitvoerders en 4 schippersknechten (binnenvaart?) ook nog 27 zeevarenden, d.i. ruim 8% van de mannelijke gezinshoofden. Twee kohieren van 1680 uit dat dorp laten echter zien, dat dit aantal niets zegt over de betekenis van de zeevaart op het eind van de 17e eeuw. Daar is allereerst het kohier op het zout- en zeepgeld, waarin 220 gezinshoofden werden aangeslagen. Van 137 staat daarbij het beroep genoteerd. Daaronder vinden wij 24 zeevarenden, 4 stuurlieden ter haring, 1 commandeur op de walvisvaart, 3 schuitvaarders en 2 schippers. Verder worden nog 18 kinderen van de aangeslagen gezinshoofden als 'ter zee' opgegeven. Hoewel deze aantallen reeds veel groter zijn dan die uit 1742 zijn zij toch nog te laag, omdat dit kohier werd samengesteld voor een belasting op het meer vermogende deel van de inwoners. Een ander kohier, eveneens uit 1680, geeft 330 mannelijke gezinshoofden in het *dorp* Graft. Bij 105 werd aangetekend 'ter zee', 'zeevarend', etc. Verder werden nog 48 kinderen en 2 kostgangers als

'ter zee' genoteerd. Daarnaast waren er nog (op de binnenvaart?) 3 schippers, 1 schuitvoerder en 1 schuitjongen. In 1680 occupeerde dus bijna 1/3 van de mannelijke gezinshoofden in het dorp Graft zich met de zeevaart¹⁰⁷.

In het aangrenzende dorp Zuidschermer was dit toen niet anders. Een ongedateerde lijst van 'alle de familiën', die waarschijnlijk omstreeks dezelfde tijd¹⁰⁸ opgemaakt is, bevat in totaal 290 gezinshoofden. Hieronder bevonden zich 67 zeelieden, 1 bootzman, 5 stuurlieden op een haringbuis, 5 commandeurs op de walvisvaart, 5 vissers, 1 schuitvoerder en 2 schippers (binnenvaart). Van de 8 arbeiders werd als tweede beroep zeeman opgegeven. Wanneer wij het aantal zeevarenden daaronder op gemiddeld 80 stellen¹⁰⁸, betekent dit 31 % van de mannelijke gezinshoofden (253) uit het dorp Zuidschermer. Dit stemt nauwkeurig overeen met het percentage in het dorp Graft. Hoewel men zich ervoor moet hoeden uit de gegevens van deze twee dorpen omstreeks 1680 conclusies te trekken voor grotere gedeelten van het Noorderkwartier, een duidelijke aanwijzing van het grote belang van de zeevaart nog tegen het eind van de 17e eeuw bevatten zij wel.

Zeer belangrijk was, althans te Graft, de afnemende betekenis van de zeevaart tussen 1680 en 1742, nl. van 32 % van de mannelijke gezinshoofden naar 8 %.

Van de grote betekenis die de hennepverwerking in 1742 te Graft had, is te Zuidschermer omstreeks 1680 weinig te bespeuren. Slechts 1 wever wordt vermeld en nog 3 spinners. Een visser en een baggerman geven als tweede beroep het spinnen op. Onder de 37 vrouwelijke beroepshoofden vinden wij 4 als spinster vermeld. Daarnaast zijn er enkele aanwijzingen, dat een aantal vrouwen naast het werk van hun echtgenoot het spinnen als tweede gezinsberoep uitoefende. Het is echter wel duidelijk, dat omstreeks 1680 de textielnijverheid te Zuidschermer lang niet van die betekenis was als in 1742 te Krommenie en Graft. Helaas bieden de zojuist genoemde kohieren van 1680 uit dit laatste dorp niet de mogelijkheid om het aantal gezinshoofden, dat toen in deze branche werkte te reconstrueren. Dat ook omstreeks 1680 de textielnijverheid te Graft veel belangrijker was dan te Zuidschermer mag men toch wel afleiden uit het feit dat onder de hele, halve en kwartkapitalisten (die tezamen weinig meer dan $\frac{1}{4}$ van het aantal gezinshoofden vormden¹¹⁰ en waaronder de overwegend arme textielarbeiders het minst gezocht moeten worden) nog altijd 2 spinsters, 1 wever, 8 vlashekelaars en 4 lijnbaanders (d.i. 10 % van deze onder-vertegenwoordigde groep) voorkwamen.

Het gemeentearchief van Wormer bevat eveneens een kohier van de huishoudingen uit 1680. Het is weliswaar onvolledig,¹¹¹ maar

geeft het toch respectabele aantal van 542 huishoudingen. In 72 gevallen wordt het gezinshoofd aangeduid als heel of half kapitalist zonder verdere opgave van beroep. Eveneens in 72 gevallen vermeldt het kohier slechts 'gealimenteerd'. Van de 398 overige gezinshoofden werkten er liefst 171 in de textiel. De belangrijkste groepen hierin waren de 68 spinsters, 59 wevers, en 32 hekelaars. Van ruim 31 % van de ingeschreven gezinshoofden is dus bekend, dat zij in de textielnijverheid hun brood moesten verdienen. In 1680 behoorde dus ook Wormer tot het textielrayon van Krommenie. Ook al zou in een volledige beroepentelling van de gezinshoofden het percentage vermoedelijk lager dan 31 % liggen, het is toch onwaarschijnlijk dat het tot minder dan 25 % zou kunnen dalen. Het grote aantal wevers (dit in tegenstelling tot de situatie te Graft in 1742) laat zien, dat in Wormer niet hoofdzakelijk gewerkt werd voor rekening van elders woonachtige rolreders. Het (onvolledige) kohier noemt dan ook 3 rolreders en 1 rollemeter in het dorp woonachtig. In 1811 was van deze zeildoekfabricage in Wormer niets meer over. De registres civiques geven slechts 2 wevers in het dorp (zie par. 6.5).

De scheepvaart en visserij, die in de 16e eeuw nog zeer belangrijke bestaansmogelijkheden moeten zijn geweest, waren in 1680 al duidelijk op hun retour. Van de gezinshoofden worden er slechts 4 als visser opgegeven. Vermoedelijk zijn dit binnenvissers. In de scheepvaart zelf vinden wij 54 gezinshoofden (dus 10 % in totaal), waarvan bij 30 vermeld wordt dat zij als bootsgezel 'in zee' zijn. Verder behoren 20 binnenschippers en vier knechten tot deze groep. Ook werden nog 19 kinderen uit deze 542 huishoudingen als 'in zee' opgegeven, waaronder eenmaal drie broers 'naar Groenland'. Het is duidelijk dat in Wormer de zeevaart als beroepsmogelijkheid lang niet die plaats innam als in ditzelfde jaar in Graft en Zuidschermer, waar bijna 1/3 van de mannelijke gezinshoofden 'in zee' was. Het lijkt niet aannemelijk, dat een volledig kohier tot een wezenlijk verschillend inzicht zou kunnen leiden¹¹².

Het kohier van Beverwijk, dat de beroepen in 1749 geeft, komt tot 388 gezinshoofden¹¹³. Dit laat een totaal aantal inwoners van 1.450-1.550 vermoeden. In 1795 telde het stadje er 1.639. In 1811 was dit aantal opgelopen tot 1.764. Bij de vergelijking van de aantallen in 1749 en in 1811 moet dus niet alleen rekening gehouden worden met een inhoudelijk verschil (gezinshoofden versus mannen van 21 jaar en ouder), maar ook met een bevolkingstoename. In dit opzicht was Beverwijk een uitzondering in het Noorderkwartier.

De belangrijkste beroepsklasse was in 1811 die van de landbouw. Naast de min of meer arbitrair hieronder ingedeelde 108 dagloners, waren er 52 tuinders of hoveniers, 2 bloemkwekers en 22 boeren.

Ook in 1749 was dit de grootste beroepsklasse, al lagen de aantallen lager: 41 tuinders of hoveniers, 2 boomkwekers en 19 koehouders. Verder werden 1 tuinmansknecht en 38 dagloners genoteerd. Beverwijk viel bij de telling van 1811 op door het relatief grote aantal herbergiers (2) en kasteleins (8). Dit geldt ook voor 1749, toen er 2 herbergiers, 5 kasteleins en niet minder dan 6 personen, die de drankverkoop naast hun hoofdberoep uitoefenden, genoemd werden. Een verschuiving in de beroepsstructuur is tussen 1749 en 1811 niet opgetreden. Het aantal schippers(knechten) bleef gelijk (16); de voerlieden ook (3). In overeenstemming met de bevolkingstoe-namen en de andere aard van de opgaven vinden wij in verzorgende beroepen in 1811 meestal een groter aantal dan in 1749: bakkers (12 tegen 10), smeden (6 tegen 3), loodgieters (2 tegen 1), wagenmakers (4 tegen 2), schoenmakers (12 tegen 11), kuipers (7 tegen 3), enz. Het is geen schokkend beeld: beweging op de plaats.

Hetzelfde kan over het nabijgelegen Heemskerk opgemerkt worden. Het aldaar in 1674 samengestelde kohier van het familiegeld¹¹⁴ is in het Noorderkwartier het oudste nog bestaande gegeven over de beroepsstructuur. Ondanks de grote afstand in tijd tussen 1674 en 1811 is er geen enkel belangrijk verschil in de beroepsstructuur in dat dorp vast te stellen. In 1811 was ruim 72% van de mannen ouder dan 21 jaar in de agrarische sector werkzaam (alle dagloners, 45 in getal, werden echter verondersteld daarin hun bestaan te vinden). In 1674 was dit ruim 64% van de gezinshoofden. Ook in de andere beroepen is de overeenstemming tussen beide jaren dikwijls (bijna) volledig. Zo vindt men de dekker, de priester, de vier kleermakers, de twee bakkers, de schoolmeester, de belastinggaarder in beide jaren. Verschillen vinden wij bij de herbergiers, waarvan er in 1674 nog 3, maar in 1811 geen enkele vermeld werd. Ook ontbrak in 1811 de kuiper. Het aantal smeden was gedaald van 2 naar 1, en het aantal wagenmakers van 3 naar 1. Opvallend zijn in 1674 de 14 vrouwelijke gezinshoofden, die met spinnen hun bestaan verdienden. Voor zover een zelfstandige vrouw niet als weduwe het bedrijf van haar man voortzette, was zij kennelijk in de eerste plaats op spinnen als meest voor de hand liggende vorm van broodwinning aangewezen. Een zes jaren later samengesteld kohier¹¹⁵, dat ook de beroepen geeft, is een bevestiging van dit beeld, met als enig opmerkelijk verschil, dat het aantal dagloners gestegen was van 10 tot 15 en het aantal spinsters van 14 tot 21. Als agrariër (houder van koeien, of tuinman) werden er zes minder opgegeven.

Dit beeld van een stabiele beroepsstructuur, dat in Beverwijk en Heemskerk is vast te stellen, zal vermoedelijk voor de meeste dorpen van het Duinkavel typerend zijn geweest.

5.8. DE INDUSTRIEWINDMOLENS IN HET NOORDERKWARTIER

Met de bespreking van de beroepenkohieren uit de plaatselijke archieven is de behandeling van de beroepsstructuur aan het eind van haar mogelijkheden gekomen. Verdere gegevens staan voor dit onderwerp niet ter beschikking. De enige manier om dieper en vooral verder in de tijd terug in de economische ontwikkeling door te dringen is te vinden in een sectorgewijze behandeling van de verschillende economische activiteiten. Het samenvattend beeld van de beroepsstructuur moet dus verlaten worden voor een veel fragmentarischer behandeling. Alleen zo kunnen wij meer dan in de paragrafen 5.4 en 5.7 aan het licht kwam, gewaar worden over de veranderingen die zich voltrokken hebben.

Het kan evenwel niet de bedoeling zijn iedere vorm van economische activiteit, waarvan iets bekend is, ter sprake te brengen. Telkens zal het belang voor het inzicht in de totale ontwikkeling voorop moeten staan. Telkens ook zal ernaar gestreefd moeten worden zo veel mogelijk de plaats van iedere activiteit in het geheel te bepalen en voor zover mogelijk te wegen. Dat de kennis die in de vorige paragrafen gewonnen werd een belangrijke rol speelt bij de selectie van de te behandelen sectoren en bedrijfstakken is duidelijk. Ook de paragrafen 5.8 t/m 5.10 zullen nog weer een verdere mogelijkheid bieden om tot een inzicht in het relatieve belang van verschillende onderdelen van het economisch leven te komen.

De stormachtige verbreiding van de door windkracht aangedreven industriemolen is ongetwijfeld de belangrijkste industriële technologische *innovation* in de Noordelijke Nederlanden op het eind van de 16e en eerste helft van de 17e eeuw. Op zichzelf was het principe van het benutten van de windkracht voor industriële doeleinden niet nieuw. Het graanmalen had in de meelmolen reeds een lange geschiedenis achter zich. Nieuw was echter de aanwending van de uit de wind gewonnen energie voor vele andere industriële bewerkingen: houtzagerij, oliepersen, papierfabricage, hennepbeuken, malen en raspen van verfhout, het vollen van stoffen, het pellen van gerst en rijst, de bereiding van snuiftabak, run, mosterd, schelpzand, buskruit, e.d. Niet voor iedere machinale bewerking was de windkracht echter geschikt. Voor het ontdoppen, breken en malen van de boekweit heeft de grutter een zeer gelijkmatige drijfkracht nodig, waartoe paardekracht zich beter leent dan de wind. In het Noorderkwartier heeft wel een enkele windgruttersmolen gestaan, maar deze had geen toekomst. De door paardekracht aangedreven rosmolen behield hier zijn volledige suprematie¹¹⁶. Bij andere vormen van machinale bewerking bleven de door paarde-, water- en windkracht

aangedreven molens naast elkaar bestaan. Zo bleven voor de fabricage van o.a. papier, buskruit, cement, snuiftabak, olie e.d. tot in de 20e eeuw ros- en/of watermolens in gebruik. In Holland, en speciaal in het Noorderkwartier, heeft de industriewindmolen echter reeds in het begin van de 17e eeuw de andere vormen vrijwel geheel verdronen.

Een overzicht over het aantal en soort molens bieden de verpondingskohieren van 1630¹¹⁷ en 1731¹¹⁸. Van de kohieren uit dit laatste jaar bestaat een serie, waarin ook de afbraak en nieuwbouw van molens in de tweede helft van de 18e eeuw is bijgehouden. Aan de hand daarvan kan dus in principe op ieder gewenst jaar een volledig overzicht van de dan bestaande molens samengesteld worden. Hoewel het natuurlijk de vraag is in hoeverre het kohier zorgvuldig hierop bijgehouden werd, maken de wijzigingen in het kohier een betrouwbare indruk. Op grond van deze mogelijkheid werd het aantal molens gereconstrueerd voor het jaar 1795. Een vergelijking van de hieruit verkregen aantallen met de opgaven, die in 1801 binnenkwamen n.a.v. daarover door Goldberg gestelde vragen aan de gemeentebesturen, bevestigt de indruk, dat de kohieren op het punt van afbraak en nieuwbouw van molens in de tweede helft van de 18e eeuw nauwgezet werden bijgehouden.

Iets minder gunstig staat het met de indeling over de verschillende soorten molens: houtzaag, papier, verf, etc. Het kwam immers niet alleen voor, dat molens werden afgebroken of nieuwgebouwd. Zij veranderden ook nogal eens van bestemming. Dit werd in de kohieren niet bijgehouden en men kan het daarin slechts zelden betrappen, zoals bij de hennepbeukmolen die in 1791 in De Rijk werd afgebroken, naar Purmerend werd verscheept en aldaar weer werd opgebouwd, maar nu als cementmolen. Het overschakelen op de bewerking van een ander produkt is minder vreemd dan misschien lijkt, wanneer men weet dat er altijd molens bestaan hebben, die zich bezighielden met het gelijktijdig of afwisselend bewerken van meer dan één grondstof. Over het algemeen waren dat echter wel bepaalde, door de aard van het produktieproces min of meer verwante combinaties. Zo vinden wij als combinatie vermeld: cement-, tras- en schelpzandmolen, verf-, snuif- en mosterdmolen, pel- en oliemolen, grut- en mosterdmolen¹¹⁹. Er kwamen ook radicale bestemmingswijzigingen voor, die zonder ingrijpende verbouwingen niet uitvoerbaar waren, zoals de omschakeling van olie- tot papiermolen e.d.¹²⁰. Dit maakt, dat de reconstructie van het aantal molens in 1795 naar soort niet geheel juist kan zijn. Het gaat daarbij echter om onnauwkeurigheden van ondergeschikte betekenis zoals ook al weer uit de vergelijking met de opgaven uit 1801 blijkt.

Wanneer wij ons realiseren, dat – de meelmolens even buiten be-

schouwing gelaten – in het Noorderkwartier als eerste windindustrie-molen een in 1582 te Alkmaar opgericht oliemolen genoemd wordt; dat aldaar in 1586 de eerste windpapiermolen van het Noorderkwartier gebouwd werd; en dat Cornelis Corneliszoon van Uitgeest in 1592 de constructie van de windzaagmolen bedacht, dan blijkt de ontwikkeling daarna zeer snel gegaan te zijn. In 1630 stonden er reeds 191 waarvan 139 voor andere doeleinden dan meelmalen in gebruik waren. In geheel Holland stonden toen 222 van deze industriemolens (zonder meelmolens), zodat reeds toen bijna 2/3 in het Noorderkwartier geconcentreerd was¹²¹. De grote sprong voorwaarts komt echter daarna: binnen een eeuw groeide het aantal tot 676 in het jaar 1731, dat wel ongeveer als het hoogtepunt beschouwd kan worden. Graag zouden wij meer weten over het precieze tempo, waarin deze uitbreiding van het aantal molens tussen 1630 en 1730 zich voltrokken heeft. Zeer minutieus plaatselijk onderzoek zou dat vermoedelijk wel mogelijk maken, maar dat is nog niet uitgevoerd. Het is echter wel aannemelijk, dat de uitbreiding van 191 naar 676 industriemolens zich schoksgewijze over de gehele periode heeft verdeeld. Zo kwam het aantal papiermolens eerst na 1674, toen ook de fabricage van witpapier ter hand genomen werd, op volle sterkte. Ook de pelmolens beginnen eerst na 1660 van belang te worden. De houtzagerij beleefde haar grootste bloei in het eerste derde deel van de 18e eeuw. Het aantal molens zal dus voortdurend schoksgewijze zijn toegenomen. Deze voortdurende toename correspondeert ook met wat in het vorige hoofdstuk over de bevolkingsgroei in de Zaanstreek gevonden werd.

Daar lag immers het zwaartepunt van de expansie. Reeds in 1630 stond in de Zaanse dorpen bijna de helft van alle industriewindmolens (zonder meelmolens) in Holland. Het Zaanse aandeel in het Noorderkwartier beliep toen 67%. In 1731 was dit toegenomen tot 86%. Daarop stond het ook in 1795. Zeer sprekend is de dominerende positie van de Zaanstreek en de voorgezette groei na 1630 weergegeven in grafiek 5.1. Duidelijk is daarop ook de achteruitgang van het aantal molens te zien tijdens de periode 1731–1795: een daling van 676 naar 560 in het gehele Noorderkwartier. Hoewel de daling zowel in de vier steden als de Zaanstreek en het overig platteland relatief ongeveer even groot was (15 à 18%), betekende deze achteruitgang voor de Zaanstreek toch veel meer door de belangrijke plaats die de industriemolens daar in de totale economische structuur innamen. Deze economische achteruitgang in de Zaanstreek correspondeert ook weer met wat over de bevolking in het voorgaande hoofdstuk gezegd werd. De daling van het aantal Zaanse kanters begon eerst omstreeks 1730–1740 en beliep tot 1795 ongeveer 20%. Het verband tussen de economische en demografische ontwikkeling was vroeger zeer direct.

Om tot de oorzaken eerst van de groei en daarna van de achteruitgang van de industriewindmolen in het Noorderkwartier te kunnen doordringen, is het allereerst nodig deze molens in te delen naar het produkt dat zij bewerkten. Daaruit kan blijken of de achteruitgang algemeen van aard was of sommige takken in het bijzonder heeft getroffen. Daartoe is in tabel 5.11 het aantal molens in de drie jaren 1630, 1731 en 1795 naar produkt gespecificeerd, weer onderverdeeld naar de steden, de Zaanstreek en het overig platteland. Het aandeel van de verschillende soorten molens is in grafiek 5.2 duidelijk af te lezen. In 1630 waren de zaag-, olie- en meelmolens nog ongeveer even talrijk. Een eeuw later hadden de houtzaagmolens alle andere ver achter zich gelaten. Zij vormden toen 40 % van het totaal. Op de tweede plaats kwamen de oliemolens met een aandeel van ruim 20 %. De derde plaats werd ingenomen door de pelmolens (die in 1630 nog niet bestonden) met 10 %, terwijl de meelmolens gedaald waren naar de vierde plaats, onmiddellijk in aantal gevolgd door de papiermolens (resp. 7 en 6,5 %). Andere molens, die toen in aantallen van enig belang voorkwamen, waren de hennepklopmolens, de verf- en raspmolens en de tabaks- en snuifmolens. In 1795 lag deze volgorde nog net zo. De onderlinge verhouding was echter ingrijpend gewijzigd, omdat de achteruitgang in de periode 1731-1795 niet alle soorten even sterk beroerde.

Dit is het duidelijkst te zien op grafiek 5.3, waar de ontwikkeling in het aantal van ieder soort over deze drie jaren in beeld is gebracht. Wanneer wij de pel- en de tabaksmolens, die in 1630 nog niet bestonden, buiten beschouwing laten, was de toename tijdens de periode 1630-1731 bij de verfmolens relatief het grootst: van 1 naar 20. De eerste verfmolen was een houtverfmolen en werd in 1601 gebouwd. Voor zover bekend, kwamen de volgende verfmolens eerst in 1631, 1641, 1646 en 1649. De langzame toename zal vooral veroorzaakt zijn door het verzet van Amsterdam, dat een monopolie verkregen had voor het bewerken van verfhout in het rasphuis. Eerst in de tweede helft van de 17e eeuw werd dit door de bouw van meer verf-

TABEL 5.10. Industriewindmolens in het Noorderkwartier in 1630, 1731 en 1795

	1630	1731	1795
4 steden	30	32	26
Zaanstreek	128	584	482
overige platteland	33	60	52
totaal	191	676	560

molens aan de Zaan definitief doorbroken. Daaronder waren ook molens voor minerale verfstoffen¹²². Doordat het Amsterdamse verzet het aantal verfmolens aan de Zaan aanvankelijk kunstmatig laag hield, is de relatieve toename tussen 1630 en 1731 zo buitensporig groot. Natuurlijker was de ontwikkeling bij de andere molensoorten. De hennepklopmolens stonden hierbij in groei vooraan: van 5 naar 25. Praktisch gelijk hieraan was de toename van het aantal papiermolens: van 9 naar 44. Weinig minder groot was de groei van het aantal houtzaagmolens, waarvan er in 1731 ruim 4½ maal zoveel waren als in 1630: van 60 naar 275. Het aantal oliemolens nam in deze periode 'slechts' 2½ maal toe: van 57 naar 144.

Onder de grote en vanuit kwantitatief oogpunt belangrijke soorten molens vormden alleen de meelmolens een uitzondering op deze algemene toename. Het aantal meelmolens daalde van 53 in 1630 naar 47 in 1731. De oorzaken daarvoor zijn duidelijk. In de steden daalde het aantal van deze molens van 15 naar 12. Dit is begrijpelijk in het licht van de bevolkingsontwikkeling aldaar. Deze molens werkten geheel voor de dekking van de lokale behoefte. Vermindering van hun aantal is bij een dalend inwonertal op den duur te verwachten. Belangrijker was evenwel de vermindering van het aantal meelmolens in de Zaanstreek. In 1630 nog 19, in 1731 nog slechts 13. In dezelfde periode groeide het aantal inwoners van de Zaanstreek met ongeveer 50% (tabel 3.1). Deze tegenstrijdige ontwikkeling wordt verklaard door het feit, dat in de Zaanstreek de meelmolens niet alleen voor de lokale consumptie werkten. In de dorpen Wormer en Jisp bestond vanaf het eind van de 16e eeuw de zeer intensief als huissnijverheid beoefende bakkerij van scheepsbeschuit (zie par. 6.9).

In scherp contrast met de min of meer gelijkmatig verdeelde groei van de diverse soorten molens in de periode 1630-1731 staat de achteruitgang tijdens de tweede helft van de 18e eeuw. Voor zover uit onze gegevens is op te maken¹²³, is vrijwel over de hele lijn van enige achteruitgang sprake. Zowel de olie-, papier-, meel-, hennep-, verf-, als pelmolens zijn in 1795 in het Noorderkwartier minder in aantal dan in 1731. De achteruitgang is, hoewel onmiskenbaar, echter betrekkelijk gering. Alleen bij de hennepmolens beliep deze 20%. Er zijn echter twee uitzonderingen op dit beeld. De snuif- en tabaksmolens namen toe van 27 tot 34. Dit is verklaarbaar uit de grote vlucht, die het gebruik van snuiftabak in de tweede helft van de 18e eeuw nam¹²⁴. Deze toename zinkt echter geheel in het niet bij de grote vermindering van het aantal houtzaagmolens. Van de 275 die er in 1731 stonden, waren er in 1795 nog slechts 162, d.i. 59% over. De vermindering van het aantal molens in het Noorderkwartier met 116 in die periode is vrijwel geheel veroorzaakt door de

vermindering van het aantal zaagmolens met 113 stuks. Zoals uit tabel 5.11 en grafiek 5.3 blijkt speelde dit zich vrijwel geheel af in de Zaanstreek. Met het verval van de houtzagerij en wat daar verder aan vast zit, hebben wij dus een zeer belangrijke factor in de achteruitgang van de Zaanstreek opgespoord. De daling van het aantal hennepmolens met 20 % sluit aan bij wat in paragraaf 5.7 reeds over de ontwikkeling van de zeildoekweverij in het rayon Krommenie werd opgemerkt. Deze beide bedrijfstakken zullen daarom hieronder uitvoeriger ter sprake gebracht moeten worden.

De gereconstrueerde gegevens over de industriewindmolens in 1795 laten zich toetsen aan opgaven die in 1801 werden uitgebracht op verzoek van de agent van nationale economie, Johannes Goldberg. Helaas zijn de opgaven uit Heemskerk, Westzaan, Jisp, Uitgeest, Zuiderwoude, Zunderdorp, Ransdorp en het eiland Marken niet binnengekomen of verloren gegaan¹²⁵. Bovendien werd geen opgave van meelmolens gevraagd, zodat ook deze ontbreken. Voor de vergelijking van de opgaven uit 1801 met onze gegevens uit 1795 zijn uit deze laatste derhalve de meelmolens en de molens in genoemde vijf dorpen geëlimineerd (tabel 5.12). Reeds bij de vergelijking van de totalen in de steden, de Zaanstreek en het overig platteland blijkt een grote overeenstemming. In 1801 stonden er 16 molens minder dan in 1795. Het grootste verschil geeft het platteland te zien: 27 molens in 1795, 21 in 1801. Het verschil blijkt hoofdzakelijk veroorzaakt te zijn door een vermindering van het aantal hennepmolens van 7 tot 1: een duidelijke aanwijzing, dat de zeildoekweverij en touwslagerij na 1795 in een verscherpte crisis geraakten. Bij de belangrijkste soorten molens bevestigen de gegevens uit 1795 en 1801 elkaar geheel. Bij de zaag-, olie-, papier- en verfmolens zijn de aantallen uit beide jaren vrijwel identiek. Bij de pelmolens is een duidelijke daling te zien (van 61 naar 53), maar het is bekend dat de conjunctuur in deze branche in de Franse tijd slecht was. Bij de tabaks- en snuifmolens is een duidelijke verschuiving ten gunste van de snuifmolen te constateren. Deze is naar alle waarschijnlijkheid reeds lang voor 1795 opgetreden, maar kon om reeds vermelde reden niet uit het bronnenmateriaal opgemaakt worden. Hier geeft het cijfer van 1801 dus een correctie op dat van 1795. Bij de kleine, uit economisch oogpunt weinig belangrijke schelpzandmolens is dit ook het geval. Tegenover 3 in 1795 staan er 22 in 1801. De molens, waarvan in 1795 de bestemming onbekend was, waren vermoedelijk merendeels schelpzandmolens. Bovendien werd dit bedrijf dikwijls gecombineerd met mosterdmalen. Deze dubbelbedrijven staan nu eens onder de ene dan weer onder de andere rubriek genoteerd. Bij de tabaks-, snuif- en verfmolens is dit eveneens het geval. Uit de vergelijking van de gegevens van 1795 en 1801

TABEL 5.12. De industriewindmolens in het Noorderkwartier in 1795 en 1801 (zonder meelmolens)

	1795				1801			
	vier steden	Zaanstreek ^a	overig platteland ^b	totaal ^c	vier steden	Zaanstreek ^a	overig platteland ^b	totaal ^c
zaag	10	124	7	141	11	118	7	136
olie	2	127	-	129	1	128	-	129
pel	-	60	1	61	-	52	1	53
papier	-	33	1	34	-	32	1	33
tabak	1	13	-	14	-	1	-	1
verf/rasp	1	19	1	20	-	24	-	24
vol	-	6	-	6	-	3	-	3
snuif	-	10	1	11	-	20	-	20
schelpzand	-	2	1	3	4	12	6	22
run	1	2	-	3	1	1	1	3
mosterd	-	3	5	8	-	4	1	5
poeder	-	1	-	1	-	-	-	-
hennep	-	10	7	17	-	7	1	8
loodwit	-	1	-	1	-	3	1	4
blauwsel	-	-	-	-	-	1	-	1
cement	1	1	-	2	-	-	-	-
kruit	1	-	-	1	1	-	2	3
chocolade	-	-	-	-	-	1	-	1
tras	-	-	-	-	1	-	-	1
onbekend	-	7	4	11	-	-	-	-
totaal	17	419	27	463	19	407	21	447

^a zonder Westzaan en Jisp.

^b zonder Uitgeest, Zuiderwoude, Marken, Heemskerk, Zunderdorp en Ransdorp.

^c zonder a en b.

blijkt dus, dat bij die molens, waarvan het soort meestal eenduidig was (zaag-, olie-, papier-, pel- en hennepmolens) de cijfers elkaar bevestigen of verschillen verklaarbaar zijn. Bij die molens, die in dubbelbedrijf konden werken, stemmen de opgaven iets minder overeen. Dit kan enendeels verklaard worden doordat deze molens nu eens onder de ene dan weer onder de andere rubriek vermeld worden (b.v. tabak of verf, schelpzand of mosterd) anderdeels doordat in de tweede helft van de 18e eeuw inderdaad verschuivingen waren opgetreden (in het algemeen ten gunste van het aantal snuif- en schelpzandmolens).

Al telden wij in het Noorderkwartier in 1795 116 molens minder dan in 1731, het zou onjuist zijn te denken, dat dit getal het aantal in die periode verdwenen molens aangeeft. Naast afbraak (en afbranden) was er toch nog nieuwbouw, die het verdwijnen van molens ten dele compenseerde. Uit tabel 5.13 blijkt, dat de vermindering van het aantal molens met 116 het resultaat was van het verdwijnen van 182 stuks tegenover een nieuwbouw van 66. Tevens blijkt daaruit, dat – voor zover de data bekend zijn – de afbraak zowel als de nieuwbouw vooral tussen 1746 en 1765 gesitueerd moeten worden, maar met een duidelijke meerderheid voor de afbraak. Van de 136 maal, waarin de datum van afbreken bekend is, vielen er 78, d.i. 57 % in de jaren 1745–1763. In deze jaren werden regelmatig 3 tot 6 molens per jaar in het verpondingskohier uitgeschreven. Het hoogste aantal, dat in één jaar verdween was 8 stuks. Dit gebeurde in de jaren 1745 en 1792. Het is zeer opvallend, dat het recordjaar 1745 tevens het eerste jaar is van de grote afbraak. Het proces zette zeer abrupt in en bleef bijna 20 jaar zeer intensief. Ook in de agrarische sector was het jaar 1745 een absoluut dieptepunt in de conjunc-

TABEL 5.13. Afbraak/nieuwbouw van molens, 1731–1794

	vier steden	Zaanstreek	overig platteland	totaal	totaal verlies
1731–1735	–/–	1/–	–/–	1/–	1
1736–1740	–/–	1/–	–/–	1/–	1
1741–1745	–/–	9/2	–/–	9/–	7
1746–1750	–/–	18/5	1/–	19/5	14
1751–1755	–/–	18/9	1/–	19/9	10
1756–1760	1/–	18/8	1/–	20/8	12
1761–1765	–/–	14/6	1/–	15/6	9
1766–1770	2/–	8/4	–/–	10/4	6
1771–1775	–/–	7/3	1/–	8/3	5
1776–1780	–/–	5/5	1/–	6/5	1
1781–1785	–/–	5/2	1/–	6/2	4
1786–1790	–/–	6/4	–/–	6/4	2
1791–1794	1/1	13/2	2/1	16/4	12
subtotaal datum	4/1	123/50	9/1	136/52	84
onbekend	3/–	42/13	1/1	46/14	32
totaal per 100 molens in 1731	7/1	165/63	10/2	182/66	116
	22/3	28/11	17/3	27/10	17

tuur¹²⁶ en de vraag werpt zich op of hier verband bestaat. Het is niet uitgesloten, omdat in de jaren 1745–1750 onder de in totaal 27 afgebroken molens 24 houtzaagmolens waren. Het platteland was vanouds een grote afnemer van gezaagd hout, dat nodig was voor hekwerk, vlonders, beschoeiingen, schuren, opstallen e.d. De Kamer van Koophandel in Amsterdam schreef de teruggang in de houtaanvoer in 1866 toe o.a. aan de veeziekte, die toen heerste, daar volgens haar de boerenstand indirect de grootste houtafnemer was¹²⁷. Ook in de 18e eeuw moet het platteland een belangrijk afzetgebied geweest zijn en enig verband tussen de agrarische depressie en de achteruitgang van de houtzagerij rond het midden van die eeuw mag verondersteld worden.

Grafiek 5.4 brengt de conjunctuur in de afbraak en nieuwbouw van de belangrijkste soorten molens in beeld.

Geografisch bezien is duidelijk een concentratie van bepaalde soorten molens in bepaalde plaatsen vast te stellen. De hennepklopper uitgezonderd, was bij alle andere soorten molens het numerieke overwicht van de Zaan dorpen zo groot of de geografische spreiding zo gelijkmatig (de meelmolens), dat alleen de Zaan dorpen voor een analyse van de geografische concentraties van belang zijn.

Aangezien het rayon van de textielnijverheid zich over een gedeelte van de Zaanstreek en van een aangrenzend gebied daarbuiten uitstrekt, vinden wij in 1731 ook het aantal hennepklopmolens – onmisbaar voor de bereiding van de grondstof – over beide gebieden verdeeld. Van de 25 hennepkloppers 13 in de Zaan dorpen en 12 daarbuiten. Het grootste aantal stond in het centrum van de zeil-

TABEL 5.14. Industrierindmolens in de Zaanstreek in 1630, 1731 en 1795

		1630											
		Oostzaan	Oostzaan-dam	Westzaan-dam	Westzaan	Koog	Zaandijk	Wormerveer	Wormer	Jisp	Assendelft	Krommenie	totaal
zaag	3	14	20	16				-	-	-	-	-	53
olie	1	4	5	13				10	8	3	1	-	45
papier	-	-	1	3				-	-	-	1	-	5
meel	1	1	1	2				8	4	1	1	-	19
hennep	-	-	-	2				-	-	-	1	1	4
verf	-	-	-	1				-	-	-	-	-	1
schelpzand	-	-	1	-				-	-	-	-	-	1
totaal	5	19	28	37				18	12	6	3	128	

1731

zaag	-	46	159	33	14	2	-	1	-	-	1	256
olie	1	51	13	7	10	6	20	23	4	4	1	140
pel	6	40	4	2	7	2	1	-	-	-	-	62
papier	-	3	5	5	6	13	6	1	-	2	1	42
tabak	-	1	6	6	2	3	1	-	-	-	-	19
verf	-	6	4	-	3	2	1	3	-	-	1	20
meel	1	2	1	1	-	1	1	3	1	1	1	13
vol	1	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	7
snuif	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	1	6
schelpzand	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
run	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
mosterd	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
poeder	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
hennep	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	9	13
totaal	9	156	194	58	43	29	31	34	5	10	15	584

1795

zaag	-	22	91	20	8	2	-	1	-	-	-	144
olie	1	47	13	8	10	6	21	23	4	4	2	139
pel	3	44	5	2	6	2	-	-	-	-	-	62
papier	-	2	3	4	5	11	7	1	-	3	1	37
tabak	-	3	8	6	-	1	1	-	-	-	-	19
verf	-	5	3	-	3	2	1	4	-	-	1	19
meel	1	2	1	1	-	1	1	1	-	1	1	10
vol	1	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6
snuif	1	-	1	3	-	-	1	-	-	5	2	13
schelpzand	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
run	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
mosterd	-	-	2	2	-	-	1	-	-	-	-	5
poeder	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
hennep	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	7	11
loodwit	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
blauwsel	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
onbekend	-	1	4	-	-	1	1	1	-	1	-	9
totaal	7	133	132	48	33	26	35	34	4	15	15	482

doekweverij, nl. 9 in Krommenie. Daarop volgde met 6 stuks De Rijk, waar deze molens, evenals trouwens in Graft niet alleen of zelfs niet overwegend de hennep beukten ten behoeve van de zeildoekweverij, maar evenzeer om de touwslagerijen gaande te houden. Na De Rijk volgden Wormer, Uitgeest en Graft met ieder 3 stuks. In Westzaan stond er tenslotte nog 1. Wanneer Assendelft daaraan toegevoegd wordt, is met deze dorpen het rayon van de op de verwerking van hennepgaren berustende textielnijverheid in het Noorderkwartier ook precies bepaald.

In Krommenie, De Rijp en Graff overheerste dit soort molen ook met resp. 9 van de 15, 6 van de 10 en 3 van de 5 daar staande molens. Van de in totaal 9 molens in Uitgeest waren in 1731 3 hennepmolens. Het domineren van een bepaald soort kwam toen in verschillende dorpen voor (tabel 5.14). Van de 194 molens die in Westzaandam draaiden, waren 159 houtzaagmolens. In Westzaan telden de houtzaagmolens 33 op een totaal van 58. In Wormer stonden 34 molens, waarvan 23 oliemolens en in Wormerveer waren 20 oliemolens op een totaal van 31. In Zaadijk lag het accent op de papierindustrie met 13 van de 29 molens. In Oostzaan stonden slechts 9 molens, maar daarvan waren er 6 pelmolens. Sterk gemengd was het palet in Oostzaandam waar de belangrijkste soorten de zaagmolens (46), oliemolens (51) en pelmolens (40) waren. In Koog was dit ook zo met 14 zaagmolens, 10 oliemolens, 7 pelmolens en 6 papiermolens.

Wanneer wij de concentratie niet per dorp, maar naar soort van molen bezien dan valt in 1731 – het jaar waarin de opgaven het hoogst en meest nauwkeurig zijn – in de Zaanstreek de hoge concentratie van houtzaagmolens op te Westzaandam: 62%. Van enige betekenis waren daarnaast slechts Oostzaandam en Westzaan met resp. 18% en 13% van de Zaanse houtzaagmolens (grafiek 5.5). Nog hoger was de concentratie van pelmolens te Oostzaandam: 65%. Alleen Koog en Oostzaan waren daarnaast nog van enig belang met 11% en 10% van de pelmolens. Veel gespreider is de vestiging van de olie- en papiermolens, maar ook hier genoten sommige plaatsen een duidelijke voorkeur. Van de oliemolens stond 36% in Oostzaandam met op de tweede en derde plaats Wormer (16%) en Wormerveer (14%). Daarbij is het goed te bedenken, dat deze drie dorpen zeer dicht bij elkaar lagen, zodat er toch van een min of meer aaneengesloten rayon sprake kan zijn. Bij de papiermolens staat Zaadijk duidelijk vooraan (31%). Opvallend is het, dat wederom de aangrenzende dorpen Koog en Wormerveer met ieder 14% daarna komen. Deze drie dorpen met een nagenoeg aaneengesloten bebouwde kom hadden tezamen bijna drie vijfde van de totale papiernijverheid op hun gebied geconcentreerd. De aantallen van de andere soorten zijn te klein om eventuele concentraties van belang te doen zijn. Zij komen, de hennep- en volmolens uitgezonderd, ook tamelijk gespreid voor. Over de volmolens kan nog opgemerkt worden, dat hun aantal in de 17e eeuw beduidend groter geweest is. Ook dan vindt men ze allereerst in Oostzaandam en daarnaast ook wel te Koog¹²⁸.

Deze tendens tot een zekere concentratie binnen één dorp of enkele aan elkaar grenzende dorpen kan verschillende oorzaken gehad hebben. Zo ligt bij de houtzaagmolens de noodzaak van goede

watertransportfaciliteiten voor de hand en is het dus logisch, dat de houtzaagmolens liefst niet al te ver in het binnenland verzezen. West- en Oostzaandam waren daarom betere vestigingsplaatsen dan b.v. Wormerveer of Jisp. En dit te meer, omdat ook de scheepstimmerwerven, een van de grootste afnemers, zich dicht bij het open water moesten bevinden. Bij de pel-, olie- en papiermolens hebben vermoedelijk de lokale traditie en vooral de aanwezigheid van in deze branche geschoolde arbeidskrachten deze concentraties in de hand gewerkt. Voor de textielnijverheid en de beschuitbakkerij geldt dit eveneens. Hoe taai deze tradities waren blijkt uit de vergelijking van de spreiding van de molens in 1630 met die in 1731. Reeds in het eerste jaar is de plaats van Wormer en Jisp in de olie-industrie zeer belangrijk. De vooraanstaande positie van Westzaandam in de houtzagerij tekent zich eveneens reeds af.

Hoe belangrijk en waardevol de kennis van het aantal van de verschillende soorten molens op enkele tijdstippen zonder twijfel ook is, voor onze probleemstelling is de kennis van de omvang en de veranderingen in het aantal arbeidsplaatsen in de verschillende industrieën minstens zo belangrijk. Want al staat de houtzagerij in aantal molens ver boven de andere, het betekent niet, dat haar aandeel op de arbeidsmarkt daaraan evenredig was.

Om het probleem van de groei en achteruitgang van de molenindustrieën vanuit het gezichtspunt van de werkgelegenheid te kunnen bekijken, zouden wij gedetailleerde opgaven van het aantal arbeidsplaatsen in de verschillende bedrijven wensen te bezitten. Het spreekt vanzelf dat die niet bestaan¹²⁹. Bovendien is een eenmalige opgave van het aantal arbeidsplaatsen in de verschillende soorten molens nog niet geheel afdoende, omdat dit in de loop der tijden vermoedelijk wel wijzigingen heeft ondergaan. Uit de uitgebreide literatuur, die over de industriemolens bestaat, blijkt, dat niet alle molens dezelfde capaciteit hadden en dat de molens in de loop van de tijd bovendien de neiging vertoonden groter te worden. De meeste zaagmolens schijnen met drie zaagramen gewerkt te hebben, maar er heeft er zelfs een met zes bestaan¹³⁰. Oliemolens worden onderscheiden in enkelwerks- en dubbelwerksoliemolens en ook hier zijn zelfs nog grotere geweest¹³¹. Verreweg het grootste aantal arbeidsplaatsen boden de papiermolens, waar de arbeidsdeling het verst was voortgeschreden. Daar werkten lompensorteersters en -scheursters, scheppers, koetsers, heffers, ophangsters, lijmers, verleesters, telsters en pakkers¹³². De moeilijkheid is echter vooral, dat deze molens in grootte bijzonder veel uiteenliepen, terwijl zij bovendien hun produktie en dus ook de benodigde arbeidskracht zeer flexibel aan de conjunctuur konden aanpassen¹³³. Ook op enkele kleinere molenindustrieën (b.v. de verfmolens) kan het aantal

arbeidskrachten per molen sterk uiteenlopen en fluctueren¹³⁴. Uit dit alles blijkt wel, dat aan het vraagstuk van de arbeidsbezetting in deze takken van nijverheid tot nog toe veel te weinig systematisch aandacht geschonken is, en dat daarom iedere poging het totaal aantal arbeidsplaatsen te berekenen in hoge mate hypothetisch blijft.

Om tot een benadering van het aantal arbeidsplaatsen in 1731 en 1795 te komen, wordt uitgegaan van door Boorsma genoemde aantallen per houtzaag-, olie-, pel-, en papiermolen. Het is echter niet duidelijk uit zijn tekst op te maken of dit een standaardbezetting of een maximale bezetting betreft, noch of deze bezetting alleen gold op het eind van de 19e eeuw, toen de industriewindmolens hun grootste omvang hadden bereikt, dan wel ook voor de 18e en 17e eeuw, noch welke consequenties het werken met meerdere zaagramen e.d. voor het aantal arbeidsplaatsen had.

Op een zaagmolen werkten 5 personen (meesterknecht, middelknecht, ondermiddelknecht, bovenjongen en kotjongen). Op een pelmolen eveneens 5 (meesterknecht, middelknecht, jongen, vierde-man en hutjongen). Op een oliemolen werkten 6 man (blokmaalter, nachtblokmaalter, steenknecht, dagjongen, nachtjongen en pletjongen). Voor de papiermolens noemt hij 'veertig à vijftig personen en soms nog meer¹³⁵. Wij zullen dit maar op 40 houden. Voor de dan nog overblijvende soorten molens zullen wij een gemiddelde bezetting met 4 man aannemen: sommige hadden er meer zoals de verfmolens, maar daarentegen hadden de schelpzand-, mosterd-, snuif- en volmolens dikwijls niet meer dan 2 à 3 arbeiders.

Uit tabel 5.15. blijkt dan, dat het totale aantal arbeidsplaatsen op de industriemolens van de Zaanstreek aldus op 4.400 à 4.500 in 1731 en op 3.700 à 3.800 in 1795 geschat kan worden. Een verlies dus van ongeveer 700 arbeidsplaatsen. Wanneer wij de daarachter staande huisgezinnen meerekenen zou daarmee de directe bestaansmogelijkheid voor ongeveer 1.750 inwoners in die periode verdwenen zijn¹³⁶. Het ophouden van deze bestaansmogelijkheid zou dan uitsluitend veroorzaakt zijn door een vermindering van het aantal arbeidsplaatsen in de houtzagerij en de papiernijverheid. Deze takken van industrie waren vrijwel geheel geconcentreerd in de bannen van Oost- en Westzanen. Uit tabel 3.1. is af te lezen, dat de totale vermindering van het aantal inwoners in de periode 1742-1795 daar ruim 3.200 bedroeg. De daling van het aantal arbeidsplaatsen op de molens verklaart dus een groot deel daarvan.

Van verrassend groot belang voor de werkgelegenheid in de Zaanstreek is de papiernijverheid geweest. Door het grote aantal arbeidsplaatsen per molen krijgt men hiervan op grond van het aantal molens alleen een geheel onjuiste indruk. De papiermolens vormden immers slechts 7% van het aantal industriewindmolens, maar

TABEL 5.15. Berekening van het aantal arbeidsplaatsen in de Zaanse windmolenindustrie in 1731 en 1795
Molens: aantal \times arbeidsplaatsen = aantal arbeiders (%)

1731		1795	
houtzaag:	$256 \times 5 = 1.280$ (29%)	houtzaag:	$144 \times 5 = 720$ (19%)
olie:	$140 \times 6 = 840$ (19%)	olie:	$139 \times 6 = 834$ (22%)
pel:	$62 \times 5 = 310$ (7%)	pel:	$62 \times 5 = 310$ (8%)
papier:	$42 \times 40 = 1.680$ (38%)	papier:	$37 \times 40 = 1.480$ (40%)
overige:	$84 \times 4 = 336$ (8%)	overige:	$100 \times 4 = 400$ (11%)
Totaal:	584 4.446 (100%)	Totaal:	482 3.744 (100%)

zouden volgens de berekening in tabel 5.15 een kleine 40% van de arbeidsplaatsen op de molens geleverd hebben¹³⁷. De expansie van deze industrie is derhalve van veel betekenis geweest voor het aantal arbeidsplaatsen en daarmee voor de bevolkingsgroei in de Zaanstreek. Op de conjunctuur in deze nijverheid zal daarom hieronder nader ingegaan worden, evenals op die in de houtzaag- en oliemolens (par. 6.4, 6.6 en 6.7).

5.9. ANDERE BEDRIJVEN IN DE KOHIEREN VAN 1630 EN 1731 EN IN DE ENQUÊTE VAN 1801

Behalve molens worden in de verpondingskohieren ook nog andere bedrijven genoemd. Een waarschuwing over de onvolledigheid van deze vermeldingen is echter op haar plaats. Het verpondingskohier is geen bedrijfsstatistiek. De bedoeling was de onroerende goederen, die voor taxatie in aanmerking kwamen, te registreren. Dit bracht met zich mee, dat ook gebouwen met een andere bestemming dan woonhuis geregistreerd werden. Die andere gebouwen waren o.a. molens, maar ook zoutziederijen, brouwerijen, enz. Zo was ook niet alle grond in gebruik voor agrarische doeleinden. Er waren ook erven, waarop zich lijnbanen, timmerwerven e.d. bevonden, en stukken land die als bleekveld in gebruik waren. Van zulke gebouwen en gronden werd in de kohieren apart melding gemaakt, opdat zij te herkennen zouden zijn alsook omdat een afwijkende (meestal veel hogere) aanslag daaruit verklaard werd. Niet alle bedrijven echter werden los van een woonhuis uitgeoefend of bepaalden de bestemming van het perceel zodanig, dat zij een aparte vermelding kregen. Dit was met name vooral niet het geval met b.v. broodbakkerijen, smederijen, hoedenmakerijen, meubelmakerijen, timmerwerkplaatsen, enz. Meestal werden deze bedrijven in een vertrek van of aan een woonhuis uitgeoefend en is er in het ver-

pondingskohier – behalve misschien een wat hoge aanslag – niets van terug te vinden. Wij vinden daarin slechts apart vermeld de gebouwen met een overwegend andere bestemming dan woonhuis. Enkele bakkerijen en smederijen staan dus wel vermeld, maar het aantal is te gering om zelfs maar een aanwijzing voor het werkelijke aantal te kunnen geven. Bij de bewerking zijn daarom deze en andere bedrijven, waarvan hetzelfde aannemelijk gemaakt kon worden buiten beschouwing gelaten. Men dient zich echter ervan bewust te zijn, dat deze onderregistratie ook bij verschillende andere wel bewerkte bedrijven zal zijn opgetreden. Men denke aan omschrijvingen als: kaarshuis, wolwasserij, pottenbakkerij, perkamentmakerij e.d. Deze bedrijven kunnen evengoed annex een woonhuis zijn uitgeoefend. Veel minder waarschijnlijk is dit voor bedrijven als: scheepstimmerwerf, lijnbaan, brouwerij, nettenbaan, suikerraffinaderij, zoutziederij en dergelijke meer¹³⁸. Juist naar deze wat grotere en kapitaalintensievere bedrijven gaat onze belangstelling het meest uit.

Het kohier van 1630, waarin de opgaven veel minder gedetailleerd zijn dan in dat van 1731, heeft nog de moeilijkheid, dat het juiste aantal niet altijd genoemd wordt, maar de totaalaanslag voor een bepaald soort bedrijven vermeld staat. Dit geldt voor zoutketen, timmerwerven, brouwerijen en blekerijen. Zo werden te Edam 30 *timmerwerven* geregistreerd met een gezamenlijke aanslag van f. 150: gemiddeld f.5 per werf. In Monnikendam was 1 werf met een aanslag van f.4. In De Rijk was ook één werf maar met een aanslag van f. 21. Dit is dus een zeer grote geweest, die wel gelijkgesteld mag worden met 4 werven te Edam. Te Zaandam werd de gezamenlijke aanslag voor de scheepswerven op f. 100 gesteld en om tot een aantal van vergelijkbare eenheden te komen rest er niets anders dan te veronderstellen dat dit er ongeveer 20 geweest zullen zijn (volgens het kohier voor 2/3 in West- en 1/3 in Oostzaandam, dus resp. 14 en 7). In Monnikendam stond 1 *brouwerij* met een huurwaarde van f. 150 en 2 met een huurwaarde van f. 100 ieder. In Alkmaar waren er 9, waarvan 6 grote door elkaar f. 236 in huurwaarde deden en de andere drie van 'kleender waerde' waren. Te Purmerend vinden wij niet anders dan 'de brouwerie behooren op 150 guldens deur mal-kandre gestelt te werden'. Het aantal is onbekend. Een vergelijking van de inwoneraantallen van Alkmaar, Monnikendam en Purmerend doet vermoeden, dat het hier om twee tot hooguit drie brouwerijen gaat (in de veronderstelling dat alleen voor lokale consumptie geproduceerd werd). Ook bij de *zoutketen* is er het vraagstuk van de vergelijkbaarheid. In Alkmaar stond één reuzenbedrijf: een zoutziederij met 30 pannen, die voor f. 213,70 aangeslagen werd. Te Edam echter stonden 10 zoutketen met een gezamenlijke aanslag

van f. 204,82; laten wij op grond van deze aanslag maar aannemen dat deze 10 bedrijven te Edam gezamenlijk even groot waren als het Alkmaarse bedrijf: 30 pannen dus. Te Monnikendam vinden wij dan 4 zoutziederijen met bij elkaar 9 pannen (aanslag niet bekend). Bij de blekerijen staat nu eens het aantal morgens dat daarvoor gebruikt werd opgegeven (Oostzaan en Oostzaandam), dan weer het aantal blekerijen (Alkmaar en Egmond-Binnen). Te Oostzaan en Oostzaandam bleek de taxatiewaarde van de bleekweide het dubbele van de normale grond te zijn. Wanneer dat te Alkmaar en Egmond eveneens gegolden heeft dan is daar ongeveer 2 en $2\frac{1}{2}$ morgen grond als bleekweide in gebruik geweest. Bij het opstellen van tabel 5.16 is van deze overwegingen uitgegaan.

Hoewel de gegevens, die de kohieren van 1630 ons opleveren dus nogal eens duister en zeker ook niet talrijk zijn, laten zij enige dingen zien, die de moeite toch belonen. Belangrijk is de oppervlakte bleekland, dat volgens het kohier in Oostzaan gebruikt wordt. Het is een van de weinige kwantitatieve gegevens, die over deze bedrijfstak aldaar bekend zijn en geeft toch wel de indruk dat dit bedrijf daar zeer belangrijk was. Bovendien blijkt de blekerij bij Egmond Binnen en Alkmaar, die in de literatuur ook nog genoemd wordt¹³⁹, in deze jaren kwantitatief van geringe betekenis te zijn.

TABEL 5.16. Enkele bedrijven volgens het kohier van 1630*

	pannen- bakkerij	bleekland (in morgens)	taanhuis	brouwerij	scheeps- timmerwerf	zoutkeet (zoutpan)	lijnbaan	houtwerf, -wal	kalkoven
Alkmaar	2	2	-	9	-	1(30)	48	-	-
Edam	-	-	-	-	30	10(30)	4	26	-
Purmerend	-	-	-	2 à 3	-	-	-	-	-
Monnikendam	-	-	-	3	1	4(9)	2	-	-
Oostzaan	-	$49\frac{1}{2}$	-	-	-	-	-	-	-
Oostzaandam	-	$1\frac{1}{2}$	-	-	7	-	-	-	-
Westzaandam	-	-	-	-	15	-	1	1	-
Westzaan(incl. Koog, Zaandijk en Wormerveer)	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Egmond-Binnen	-	$2\frac{1}{2}$	-	-	-	-	-	-	-
Graft	-	-	-	-	-	-	1	-	-
De Rijk	-	-	1	-	4	-	3	-	-
totaal	2	$53\frac{1}{2}$	1	14 à 15	57	15(69)	59	27	1

* Zie het commentaar in de tekst voor de interpretatie van deze cijfers.

Belangwekkend is eveneens de vermelding van het aantal lijnbanen in het Noorderkwartier (niet minder dan 59 stuks) en de grote concentratie daarvan in Alkmaar, dat toen 48 lijnbanen telde. Deze moeten vermoedelijk aan enige honderden mensen arbeid verschaft hebben.

Het kohier van 1630 brengt tevens aan het licht, dat het Noorderkwartier een zeer belangrijk produktiegebied van gezoden zout was met maar liefst 69 zoutpannen. Deze nijverheid was geheel in drie steden geconcentreerd (zie verder hiervóór par. 5.5).

De scheepsbouw was in deze jaren nog evenzeer van belang in Edam als aan de Zaan. De Zaanse scheepsbouw had wel de toekomst, maar in deze jaren was Edam klaarblijkelijk nog niet de mindere, vermoedelijk zelfs nog belangrijker als centrum van scheepsbouw.

Het grote aantal houtwerven, dat te Edam vermeld wordt, doet vermoeden, dat hier toentertijd een belangrijk centrum van houthandel was. Evenals later te Zaandam is er een verband tussen de houthandel en de scheepsbouw. De houtzagerij moet echter nog vrijwel geheel handzagerij geweest zijn, want er wordt in 1630 slechts één houtzaagmolen te Edam vermeld. Opvallend is, dat de Edamse houthandel zich later ondanks het verval van de scheepsbouw min of meer moet hebben weten te handhaven, want nog in 1801 werd vermeld: 'de voornaamste negotien bestaan hier in houtwaaren welken van tijt tot tijt in publicque veilingen verkogt worden'¹⁴⁰.

De gegevens van het verpondingskohier van 1630 bevatten tenslotte een duidelijke aanwijzing, dat ook toen buiten de Zaanstreek het Schermereiland (Graft en De Rijp) het enige plattelandsgebied in het Noorderkwartier was, waar ook 'industriële' activiteiten van betekenis waren. Het blijkt uit de molenstatistiek, waarin wij in deze twee dorpen in 1630 5 oliemolens en 2 houtzaagmolens vinden. Het blijkt verder nog uit de aanwezigheid van een niet onbelangrijke scheepsbouw, van 4 lijnbanen en 1 taanhuis. Een dergelijke concentratie van 'industriële' vestigingen is in geen van de dorpen in het Duinkavel, Waterland en de Zeevang te vinden¹⁴¹.

De lijst van bedrijven, die aan de verpondingskohieren van 1731 ontleend kan worden, is door de grotere detaillering van de kohieren veel uitvoeriger. Zoals zojuist is opgemerkt, mogen wij ons door deze schijn van volledigheid niet laten bedriegen.

Boven aan de lijst van tabel 5.17 vallen de 26 stijfelmakerijen op, die de Zaanstreek in 1731 geteld zou hebben¹⁴². Zij stonden toen vooral in Oostzaan (8), Oostzaandam (8), Koog (4) en Wormerveer (3). In de fabricage van stijfisel had de Zaanstreek vrijwel een mono-

TABEL 5.17. Bedrijven en pakhuizen volgens het kohier van 1731

	vier steden	Zaan- streek	overig platteland	totaal
stijfshuis	—	26	—	26
traankokerij	1	16	3	20
prutkokerij	—	5	—	5
lijmkokerij	—	1	—	1
scheepstimmerwerf, -helling	4	26	—	30
lijnbaan	29	5	3	37
vleethuis	—	8	—	8
taanderij	2	—	3	5
nettenbaan	—	—	10	10
hekelhuis	—	—	8	8
spinhuis	—	—	1	1
weefhuis	—	5	—	5
leerlooiërij	12	4	1	17
leerdrogerij	1	—	—	1
perkamentmakerij	1	—	—	1
zoutkeet, -ziederij	7	—	—	7
zeepziederij	5	—	—	5
gortërij	23	5	1	29
mouterij	2	—	—	2
brouwerij	10	—	—	10
branderij	1	—	—	1
suikerraffinaderij	1	—	—	1
kaashuis, -drogerij	1	5	2	8
spekdrogerij	—	1	—	1
bokkinghang	9	—	—	9
kruitmakerij	—	—	1	1
kalkbranderij	1	—	1	2
wolwasserij	—	—	1	1
biksteenmakerij	1	—	—	1
tegelbakkerij	3	—	—	3
pottenbakkerij	1	—	—	1
kaarshuis	—	2	—	2
ververij, verfhuis	5	—	—	5
stokerij	1	—	—	1
blekerij	6	—	1	7
potasbranderij	—	2	—	2
blauwselhuis	—	1	—	1
pakhuis, kaats*	ruim 96	303	60	> 449

* kaats = schuur zonder zolder met schuinaflopënd dak.

polie in Holland. Nog in 1798, toen het hoogtepunt van de Zaanse stijfshuismakerij reeds voorbij was, werd 97 % van de grondstof in de Zaan dorpen verwerkt¹⁴³. Deze grondstof was tarwe en door de volumineuze omvang van grondstof en eindprodukt (de geproduceerde hoeveelheid stijfshuis beliep ongeveer de helft van de verbruikte

hoeveelheid tarwe ¹⁴⁴) is deze nijverheid zeker ook uit het oogpunt van transport van belang geweest. Ook in geldswaarde uitgedrukt is de produktie interessant. In 1798 moet in de Zaanstreek op basis van de 1729 verbruikte lasten stijfelmakerstarwe ca. 3,5 miljoen pond stijfjel geproduceerd zijn¹⁴⁵. De prijs op de Amsterdamse beurs schommelde toen rond 15 cent per pond, hetgeen de produktie ter beurs een totale geldswaarde van ongeveer f. 525.000 doet belopen.

Voor de conjuncturele ontwikkeling op korte termijn is in deze bedrijven het prijsverloop van de grondstof, de tarwe, ongetwijfeld van doorslaggevende betekenis geweest. De gezamenlijke kosten van de arbeid, het transport, de turf en de tarwe bepaalden in feite de kostprijs. De factor grondstof nam in dit pakket de grootste plaats in. Het nauwe verband tussen de tarwe- en de stijfelprijs blijkt uit grafiek 5.6. Daarmee is tevens de grote conjunctuurgevoeligheid van deze bedrijven gedemonstreerd. Doordat de stijfjel geproduceerd werd op basis van een grondstof met een sterk wisselend aanbod maar een uiterst inelastische vraag, schommelde de prijs zeer sterk. Doordat de grondstof tevens volksvoedsel bij uitstek was, betekende dit dat de stijfelprijs altijd zeer hoog was juist in de jaren, waarin de bevolking haar graan duur moest kopen en dus toch al een geringer gedeelte van haar inkomen voor de aankoop van niet-voedingswaren kon besteden. Op de grond van de prijsgrafiek mogen wij wel concluderen dat vooral de jaren (omstreeks) 1675, 1710, 1740, 1768, 1773, 1790, 1795, 1801 en 1805 bijzonder slecht geweest zijn.

De conjunctuur op lange termijn zal voornamelijk door de mode en de algehele levensstandaard van de bevolking bepaald zijn. Ook de blekerijen van lijnwaden waren belangrijke afnemers. In het licht van deze factoren wekt de inkrimping van deze bedrijfstak in de tweede helft van de 18e eeuw en de Franse tijd geen verwondering. Stonden volgens de verpondingskohieren in 1731 in Oostzaan, Oostzaandam, Koog en Wormerveer in totaal 23 stijfjelhuizen, bij de enquête van 1801 vond men er daar nog 17. Volgens de statistieke opgaven van 1816 was hun aantal daar toen tot 14 geslonken. Over de betekenis van de stijfelmakerij vóór 1730 zijn weinig kwantitatieve gegevens bekend¹⁴⁶. Vermoedelijk is zij in de 17e eeuw belangrijker geweest; zij is in ieder geval van oude datum. Reeds in 1596 waren er in Wormer meer dan 6 stijfelmakers en in 1617 in ieder geval 7; in 1682 nog maar 3; omstreeks 1730 nog 2; en van 1790 tot 1860 nog slechts 1. De historieschrijver van Reijid vermeldde over 1598 dat 'de stijfelmakers te Wormer ter weecke dertigh last tarwe verbezighden'¹⁴⁷. Alleen te Wormer werd toen reeds een fors productiecijfer bereikt.

De Zaanse suprematie op het gebied van het koken van traan, vislijm (voor het lijmen van papier) en ander dierlijk afval blijkt duide-

lijk uit het feit, dat van de 26 traan-, lijm-, en prutkokerijen er 22 in de Zaanstreek stonden, voornamelijk te Oostzaan en Oostzaandam¹⁴⁸. Buiten de Zaanstreek hadden Edam, Buiksloot, Landsmeer en De Rijp een traankokerij.

De jaren rond 1730 vormden, zoals hierna nog besproken zal worden, het hoogtepunt van de Zaanse scheepsbouw. Het kohier noemt 26 scheepstimmerwerven: 11 in Oost- en 15 in Westzaandam. Ook te Westzaan moeten nog scheepswerven zijn, die echter in het kohier niet vermeld staan¹⁴⁹. Van de scheepsbouw, die in de 16e en het begin van de 17e eeuw in Edam zo gebloeid had, is in 1731 niets over. Niet één scheepswerf werd daar tenminste vermeld.

Een teken, dat de scheepvaart en visserij vergeleken met 1630 op zijn retour was, zou men kunnen aflezen uit het aantal lijnbanen dat in 1731 nog maar 37 bedroeg tegenover de 59 uit 1630 (tenzij de capaciteit per baan aanzienlijk groter was, waarover niets bekend is). Alkmaar was nog steeds het belangrijkste touwslagerscentrum. In 1731 stonden daar 26 lijnbanen (in 1630 echter 48!). Van enig belang waren daarnaast nog de Zaanstreek met 5 lijnbanen en het Schermereiland met 3 lijnbanen en 10 nettenbanen. Dat het bewerken van hennep voor de plaatselijke nijverheid in Graft en De Rijp van grote betekenis was, zagen wij reeds hiervoor in paragraaf 5.7. In 1742 waren onder de gezinshoofden van Graft immers niet minder dan 76 hekelaars, 65 spinners(sters) en 15 (zeildoek)wevers. Van De Rijp werd in dezelfde tijd gezegd, dat het behalve uit de haringvangst hoofdzakelijk uit o.a. "henniparbeyt" moest bestaan. Dit wordt bevestigd door het verpondingskohier van 1731, dat in deze twee dorpen 9 hennepklopmolens en 8 hekelhuizen noemt.

Uit de registres civiques is ons reeds bekend, dat Alkmaar een niet onbelangrijk centrum voor de leernijverheid was, al verkeerde deze in de Franse tijd in grote moeilijkheden. Ook in 1731 stonden de meeste leerlooierijen van het Noorderkwartier in Alkmaar: 12 van de 17. Bovendien was daar nog een leerdrogerij en een perkamentmakerij.

De 9 bokkinghangen stonden alle in Monnikendam.

Behalve een zestal stedelijke blekerijen, noemt het kohier van 1731 alleen een blekerij te Wijk aan Duin, die in 1757 ook nog verdween. Het is niet duidelijk of wij hieruit mogen concluderen, dat de bleeknijverheid te Oostzaan toen reeds geheel verdwenen was. De herziening van de verponding van 1731 betrof immers alleen de huizen en gebouwen. Bleekland viel daar eigenlijk niet onder, wanneer daar geen opstallen bij betrokken waren.

Het overwegend industriële en commerciële karakter van de Zaanstreek blijkt dan nog duidelijk uit het grote aantal pakhuizen, dat daar stond: ruim 300 tegen ongeveer 100 in de vier steden te-

zamen. Hoezeer het Schermereiland als een soort uitloper van de Zaanstreek beschouwd moet worden en zich als zodanig scherp van het andere platteland onderscheidde, blijkt ook weer uit het aantal pakhuizen daar. In Graft en De Rijk stonden tezamen 37 pakhuizen; in de overige, agrarische dorpen slechts 13.

De enquête in 1800 gehouden door de Agent van de Nationale Economie (de meeste antwoorden op de vragenlijst zijn van 1801) is in opzet uiteraard geheel verschillend van het samenstellen van verpondingskohieren, zoals uit de gegevens onmiddellijk blijkt. Zijn de inlichtingen uit de jaren 1630 en 1731 een min of meer toevallig en daardoor tot op zekere hoogte willekeurig en onsystematisch bijprodukt van een registratie van onroerend goed, bij de enquête van 1800 werd o.a. geïnformeerd naar het bestaan van een groot aantal met name genoemde bedrijven. Enerzijds missen wij daardoor in 1801 opgaven over b.v. het aantal pakhuizen, gortereien, hekelhuizen, kaashuizen e.d., omdat daarnaar niet geïnformeerd werd. Daarentegen krijgen wij wel gegevens over verschillende bedrijven waarin het produktieproces zich niet in een apart gebouw, los van de woning afspeelde (b.v. hoedenmakerij, zevenmakerij, tabakskerverij, spijkermakerij, azijnmakerij), of waarbij er alleen van een administratief-commercieel centrum sprake was, terwijl de bewerking van het produkt geheel aan thuiswerkers was uitbesteed (b.v. zeildoekmakerij). Het gaat derhalve niet op de uitkomsten van 1731 en 1801 over de gehele lijn met elkaar te vergelijken, maar voor bepaalde onderdelen kan het wel¹⁵⁰.

Uit deze vergelijkingen valt onmiddellijk een grote achteruitgang op. Dat is allereerst zeer sterk het geval bij de traankokerijen, waarvan er in 1731 18¹⁵¹ werden opgegeven en in 1801 nog slechts 3. En zelfs dit lage cijfer geeft nog een te gunstige indruk, want te Buiksloot werd bij de traankokerij opgemerkt, dat deze sinds 1794 niet meer werkte, en ook te Oostzaandam was deze in verval 'door de vermindering en bijna geheele vernietiging der walvisvangst'. Hetzelfde werd gezegd van de lijmkokerijen, hoewel er daarvan in 1801 nog 6 vermeld werden tegen 4 prut- en lijmkokerijen in 1731. Die opgave is bepaald zeer onvolledig geweest. Beter deed het de lijmvleesfabriek te Assendelft, die echter niet op basis van walvispek, maar van vetten en smeer van runderen, varkens, e.d. werkte.

Een treurig beeld geeft de enquête van 1801 ook van de scheepsbouw en verwante bedrijven (lijnbanen). Tegenover de 30 scheepswerven, die in 1731 genoemd werden, kwam men nu nog maar tot 10, nl. 8 in Westzaandam en 2 in Nieuwendam. Het aantal lijnbanen was in deze perioden teruggelopen van 37 tot 24. Daarbij hebben zich echter in de tweede helft van de 18e eeuw belangrijke

verschuivingen voorgedaan. In Alkmaar werden in 1801 nog maar 5 lijnbanen gevonden tegen 26 in 1731 (en 48 in 1630!). Het aantal touwslagerijen en lijnbanen op het Schermereiland was in dezelfde periode echter sterk opgelopen: van 3 in 1731 tot 10 in 1801. Het is evenwel de vraag of het niet juist is de 10 nettenbanen van 1731 mee te tellen. Het aantal touwslagerijen en lijnbanen zou daar dan ook teruggelopen zijn: van 13 tot 10. Dit is echter nog altijd een belangrijk betere situatie dan in Alkmaar. De klachten in deze tak van nijverheid variëren nogal eens, maar bijna altijd wordt de achteruitgang van zeevaart, visserij en scheepsbouw als één van de oorzaken aangemerkt. B.v. te Oostzaandam wijt men het verval van de lijnbanen aan de vermindering van scheepsbouw en zeevaart. In De Rijp voert men de stremming van de zeevaart aan. In Graft heet het, dat 'alle fabrieken in de banne min of meer in verval zijn, maar speciaal sedert de Engelse oorlog door het afnemen van scheepvaart en wel het meest de grote en kleine visserij'. Ook in Alkmaar zou het verval vooral sinds de Engelse oorlog zijn opgetreden. In Monnikendam spreekt men over gebrek aan scheepvaart als oorzaak en te Edam noteert men zelfs: 'tegenwoordig wordt er niet gewerkt door den stilstand van koophandel en zeevaart'.

Er is dus algemeen sprake van achteruitgang en zelfs gehele stilstand van scheepvaart, visserij en walvisvangst. De repercussies daarvan op de scheepsbouw, touwslagerijen, traan- en lijmkokerijen zijn ingrijpend.

Een andere bedrijfstak, die vrijwel verdwenen is, is de bierbrouwerij. Tegenover 10 brouwerijen in 1731 stonden er in 1801 nog slechts 2. Een verandering in de consumptieve gewoonten door de opkomst van het gebruik van koffie en thee, mag hier wel als de voornaamste oorzaak gelden.

De enquête van 1801 bevestigt nog eens de indruk, die reeds uit de verpondingskohieren van 1630 en 1731 verkregen werd, dat nl. alleen op het Schermereiland (te Graft en De Rijp) de nijverheid ten plattelande buiten de Zaanstreek betekenis had¹⁵². Van de bedrijven in de derde kolom van tabel 5.18 vermeld, bevonden zich daar 10 lijnbanen en touwslagerijen, 1 grofsmederij, 1 zeildoekfabriek, 6 presenningdoekmakerijen, 1 leerlooierij, 1 garentwijnderij, 1 tabakskerverij, 1 wolverterij, 1 hoedenmakerij en 1 molenmaker. Bij de industriemolens zagen wij een identieke situatie.

Belangrijk is ook het cijfer over de zeildoekfabrieken, dat de enquête van 1801 ons geeft. In dat jaar waren er nog altijd 23 rolreders, waarvan 1 in De Rijp, 1 in Assendelft, 2 in Wormer en 19 in Krommenie. Ook de buillakenmakerij te Wormer en de 6 grauw- of presenningdoekmakerijen te Graft en De Rijp behoren tot de categorie van hennepverwerkende textielnijverheid. De klachten in deze

TABEL 5.18. Bedrijven volgens de enquête van 1801*

	vier steden	Zaan- streek	overig platteland	totaal
stijfscelmakerij	-	17	-	17
traankokerij	-	1	2	3
lijmkokerij	-	6	-	6
lijmveelsfabrick	-	1	-	1
scheepstimmerwerf, -helling	-	8	2	10
lijnbaan, touwslagerij	10	4	10	24
taanderij	-	-	1	1
grof-, kleinsmederij	-	4	1	5
ankersmederij	-	1	-	1
leerlooielij	7	5	1	13
zeemleerlooielij	1	-	-	1
perkamentmakerij	1	-	-	1
zoutkeet, zoutziederij	9	-	-	9
zeepziederij	4	-	-	4
mouterij	1	-	-	1
brouwerij	2	-	-	2
wolververij	2	-	1	3
kleerververij	-	1	-	1
blauwververij	-	1	-	1
hoedenmakerij	3	2	1	6
knopenfabrick	1	-	-	1
blekerij	-	1	1	2
harenmakerij	-	1	-	1
garentwijnderij	-	-	1	1
spinnerij (wol en hennep)	1	-	2	3
buillakenmakerij	-	1	-	1
zeildoekmakerij	-	22	1	23
grauwrolle- of pre- senningsdoekmakerij	-	-	6	6
tegelbakkerij	2	-	-	2
gladhoutwerkerij	1	-	-	1
meubel-, stoelen- makerij	1	-	-	1
molenmakerij	6	9	2	17
zevenmakerij	2	1	-	3
spijkermakerij	1	-	-	1
poppenmakerij	-	-	1	1
potasbranderij	-	3	-	3
(kunst)azijnmakerij	1	-	7	8
chocoladefabrick	1	-	-	1
tabaksververij	4	-	1	5
tabakspinnerij	-	1	-	1
loodwitmakerij	1	-	-	1
salpeterminerij	-	-	1	1
fabrick van chemicaliën	1	-	-	1

* ontbreken de opgaven uit Jisp, Westzaan, Heemskerk, Uitgeest, Ransdorp, Zunderdorp, Zuiderwoude en Marken.

industrie waren in deze tijd niet van de lucht. Op de ontwikkeling in deze bedrijven zal in een latere paragraaf worden teruggekomen.

5.10. DE ENQUESTE VAN 1494 EN DE INFORMATIE VAN 1514

De in 1811 aangelegde registres civiques stelden ons in staat om ongeveer op het einde van het te onderzoeken tijdvak enig inzicht te krijgen in de beroepsstructuur in het Noorderkwartier en daarmee in de bestaansmiddelen. De enquete en informatie die in 1494 en 1514 werden samengesteld, zijn in een bepaald opzicht als de chronologische tegenhangers van de registres civiques te beschouwen. Zij staan aan het begin van het tijdvak en geven weliswaar niet de beroepsstructuur zelf, maar stellen ons wel in staat de belangrijkste middelen van bestaan te onderkennen. Het gebruik van deze twee bronnen mag door hun aard voor ons doel van beperkte waarde zijn, enig idee van de economische activiteiten en van de onderlinge belangrijkheid van deze in de verschillende geografische onderdelen van het Noorderkwartier kan er toch wel aan ontleend worden.

Wat deze bronnen aan exactheid en kwantificeerbaarheid van hun gegevens missen, vergoeden zij weer door het vroege tijdstip, waaruit hun inlichtingen stammen. Als zodanig zijn zij, hoe summier ook, van grote waarde.

Wanneer wij de agrarische sector onderscheiden in akkerbouw¹⁵³ en veeteelt en in de enquete en informatie nagaan waar in het Noorderkwartier van akkerbouw sprake is, blijkt deze nagenoeg alleen op de geestgronden achter de duinen van belang te zijn. Op grond van de fysisch-geografische omstandigheden van het Noorderkwartier is een grotere uitgebreidheid van het akkerbouwgebied ook niet te verwachten. Zo verklaarden die van Beverwijk in 1494 'dat zij hem generen met lantelinghe, met een weynich koeyen'. Ook in de meeste andere dorpen van het Duinkavel stond de akkerbouw voorop en was dikwijls blijkbaar de enige bron van bestaan. Zo verklaarden de zegslieden uit Wijk aan Duin, Heemskerk, Castricum, Limmen, Heiloo en Wimmenum in 1494 in variërende bewoordingen: 'lantwinninge... zonder hooger of beter neringe te hebben; lantelinghe ende een weynich koeyen te houden, zonder hooger of beter neringhe te hebben; dat zij hem generen met de ploech ende lantneringhe ende oock metter koe, zonder hooger off beter neringhe te hebben'¹⁵⁴. In 1514 spreekt men hier over 'bouwerie', 'bouwerie, spitten en delven', 'bouwerie ende coeyen te houden'¹⁵⁵. Alleen te Wimmenum wordt in 1514 niet meer over landbouw gesproken: 'dat zij hem generen principalick met schelpen te halen upte strange ende die te vercoopen, ende voert vaeren zy mitter schuyte ende

wagen om vracht'¹⁵⁶. Bakkum en Egmond-Binnen, die in 1494 niet beschreven werden, voegen zich in dit patroon bij hun beschrijving in 1514. Bakkum 'zeggen, dat zij hem generen mit lantelinghe, als mitte koe mit kennep te saijen, luttel coerns te saijen, mit scelpen upte strange te haelen ende voorts mit spitten ende delven'¹⁵⁷. Egmond-Binnen 'seggen, dat zij hem generen mit scilpen upte zee te haelen, mit lantneringe, ende dat derdendeel leeft wel van der abdye'¹⁵⁸.

Uit de opgave van de nering in de dorpen Uitgeest en Akersloot blijkt, dat schijnbaar onbeduidende nuances in de formulering toch van betekenis kunnen zijn. Want terwijl de zegslieden van bovengenoemde dorpen repten over 'lantneringhe' eventueel met toevoeging van 'coeyen' of 'weynich koeyen', en daarmee de akkerbouw dus duidelijk vooropstelden, verklaarden in 1494 die van Akersloot, 'dat zij hem generen met een weynich latelinghe, koeyen, visschen, vogelen; enz. ...', en eveneens die van Uitgeest, 'dat zij hem meest generen met coeyen, een weynich lantelinghe, met visschen en met vogelen'¹⁵⁹. In deze twee dorpen van het Duinkavel, die veel meer in het poldergebied gelegen zijn en waar de geestgronden relatief kleiner waren, nam volgens de verwoording in de enquete de vee-teelt een belangrijker plaats in dan in de overige dorpen onder het Duinkavel. De veehouderij was hier als zelfstandige bedrijfsvorm bepaald belangrijker dan de akkerbouw. In Uitgeest werd de relatief geringe betekenis van de akkerbouw in 1514 nog eens benadrukt door te spreken van 'luttel bouwerij' en te Akersloot werd toen een onderscheid gemaakt tussen akkerbouwers en veehouders ('eenige mit koyen te houden andere mit seyen'), hetgeen eveneens van het bestaan van zuivere veehouderijbedrijven getuigt¹⁶⁰. Dat de bewoordingen in de enquete en informatie zo nauwkeurig aansluiten bij wat op grond van fysisch-geografische omstandigheden verwacht mag worden, zelfs bij dorpen die op zo korte afstand van elkaar gelegen waren als b.v. Heemskerk, Castricum, Uitgeest, Heiloo en Akersloot, pleit m.i. voor de waarde van een nauwkeurige analyse van de tekst¹⁶¹.

Een bijzondere vorm van akkerbouw, die speciaal in Noordholland op verschillende plaatsen beoefend werd, bestond in het bebouwen van smalle stroken land langs de sloten, waarop bagger uit de sloot gebracht werd. Ook in het Noorderkwartier werd hiervan melding gemaakt. Zo werd bij Wormer en Jisp aangetekent: 'Zeggen oock, dat zij hem generen met een weynich coeyen ende zaylandts, twelck zij metter handt maecken, schietende ende treckende tslyck uyten slooten up die canten van haren weyen, twee off drye screen breed, bet min dan meer, daer zy coren in zayen'¹⁶². Te Assendelft: '... slick metter hant uyten slooten te halen ende dat

te schieten op den canten van heuren weyen, ende dat omtrent 6 voeten breed, daer zij haver ende gerst in zayen'¹⁶³. Dergelijke mededelingen werden in 1494 ook nog verstrekt door die van Westzanen en Krommenie, en die van Oosthuizen en Etershem¹⁶⁴. Verder werd deze gewoonte ook nog met zekerheid vermeld te Grosthuisen, Hauwert, Hem en Venhuizen, Broek op Langendijk, Noord- en Zuidscharwoude, allen in Westfriesland en bezuiden het IJ te Nieuwerkerk en Rietdijk, Aalsmeer, Zevenhoven en Noorden. Vermoedelijk hebben ook de mededelingen, dat te Berkhout, Wijdenes en Leek, Westwoud, Oosterblokker, Westerblokker, Binnenwijsent en Hensbroek, alle in Westfriesland, 'een weynich lanteling, metterhant, zonder paerden' bedreven werd, de strekking op deze slootwalakkerbouw te doelen¹⁶⁵. Al deze mededelingen dateren uit 1494. Het is bevreemdend, dat twintig jaar later in de informatie in slechts één geval, nl. te Oostzanen, deze praktijk vermeld wordt¹⁶⁶. Toch acht ik dit niet toevallig, maar vermoed hier een reële ontwikkeling. In 1494 had men juist een ongeveer 15-jarige periode van bijzonder hoge graanprijzen achter de rug, die met nog andere oorzaken, een van de voornaamste redenen was, waarom Noordholland in diep verval en armoede geraakt was. De enquête stroomt over van de schilderingen van tegenspoed en verarming. Als een van de telkens terugkerende oorzaken wordt de 'dieren tyt' genoemd. Een enkele blik op de grafiek van het verloop van enkele graanprijzen te Utrecht en Leiden per 5-jarige perioden (grafiek 5.7) bewijst dit ook. In de periode 1480-89 lagen de graanprijzen gemiddeld twee tot driemaal boven het niveau van de periode 1450-1474, die in het algemeen zeer voorspoedig geweest was¹⁶⁷. Onder de druk van de hoge prijzen, die voor menigeen vrijwel op chronische hongersnood en in ieder geval ondervoeding en armoede neergekomen moet zijn, kon men ertoe komen om ondanks de ongunstige fysisch-geografische omstandigheden 'met grooten arbeyt' en ongetwijfeld lage opbrengsten tot een dergelijke primitieve graanbouw over te gaan. Zodra de prijzen weer naar een redelijk niveau terugkeerden is een dergelijke werkwijze binnen enige jaren tot verdwijnen gedoemd. Ik meen dat de enige vermelding in 1514 tegenover 12 à 15 vermeldingen in 1494 in dit licht begrepen moet worden. Uit latere perioden zijn mij geen inlichtingen of aanwijzingen bekend, die erop duiden, dat deze slootwalakkerbouw toen nog (weer) bedreven werd, zodat deze vermoedelijk voornamelijk vòòr 1500 in tijden van hoge graanprijzen zal zijn voorgekomen¹⁶⁸.

Wij mogen ervan uitgaan, dat verder in het Noorderkwartier de landbouw uitsluitend als veehouderij voorkwam. Ook waar dat in de enquête en informatie niet uitdrukkelijk vermeld werd. Zo sprak men in 1494 over het houden van koeien in Noordschermer,

Katwoude, Wormer, Jisp, Oostzanen, Assendelft, Westzanen, Krommenie, Waterland, de Zeevang, Oosthuizen, het eiland Marken en Uitgeest als de enige of belangrijkste vorm van agrarisch bedrijf¹⁶⁹. Op Marken en in de Zeevang verduidelijkt men dit nog door nadrukkelijk erop te wijzen, dat zij koeien hebben 'zonder dat zij eenich landt hebben dat zij zayen ofte bouwen mogen'¹⁷⁰. In 1514 wordt dit laatste ook gezegd door Assendelft, waar in 1494 nog slootwalakkerbouw genoemd werd¹⁷¹. Verder werd de veehouderij – buiten het Duinkavel, waar deze zojuist in verband met de akkerbouw besproken werd – in 1514 ook nog genoemd te Westzanen en Krommenie, Katwoude, Nek, Graft en Zuidschermer, Zuiderwoude, Ransdorp¹⁷². In hoeverre de veehouderij in het Noorderkwartier in vetweiderij en/of zuivelbereiding gespecialiseerd was, is uit de vage aanduidingen in deze bronnen niet op te maken. Alleen te Noordschermer in 1494 en te Assendelft in 1514 vermeldt men koeien te houden, 'zuvel daerof maeckende'¹⁷³. Uit dit verhoudingsgewijs betrekkelijk geringe aantal vermeldingen van veehouderij (vooral in 1514) mogen wij niet afleiden, dat deze niet bedreven werd in de dorpen, die er geen melding van maakten. Het is veel meer zo, dat het houden van wat koeien zó vanzelfsprekend was, dat men dit niet nog eens apart vermeldde naast de opgave van de grootte van het (weide)areaal, waarnaar door de opstellers van de informatie in 1514 uitdrukkelijk gevraagd werd. Duidelijk blijkt het beoefenen van het agrarische bedrijf (en in dit geval kennelijk veehouderij) b.v. uit de bewoordingen in 1514 bij de beschrijving van Purmerland en Ilpendam: 'Van desen 1200 mergen werdden by den ommegeten buyeren in anderen dorpen wonachtich, ende oock by die van Purmerende 400 mergen gebruyct, ende tsurplus wert by hemlyuden gebruyct'¹⁷⁴. De evidentie van het grondgebruik leidde ertoe deze niet nog eens bij de vermelding van het areaal te geven. Een tweede reden, die zowel voor de algehele omissies, maar ook voor de slechts terloopse vermeldingen in andere gevallen genoemd moet worden, is de inderdaad betrekkelijk ondergeschikte betekenis van de agrarische activiteiten (in het veeteelt gedeelte) in het geheel van de broodwinning. Door de Waterlandse dorpen werd dit in 1494 ook uitdrukkelijk gesteld: 'angaende die neringhe zeggen, dat zij hem generen met koeien, maer daervan mach hemlyuden zoe veel niet comen, dat zij heure nooturft daerof crijgen mogen'¹⁷⁵. En over Ransdorp heet het in 1514 na een opsomming van enkele middelen van bestaan: 'ende hebben geenrehande neringe, daermede zij hem binnen slants moegen behelpen, dan alleen dat heur wijsf mogen houden een coyken of twee, ende hebben daertoe omtrent 1000 deymden lants'¹⁷⁶. Zo zeggen in dat jaar die van Westzanen en Krommenie: 'dat zy hem generen een luttel mit koyen'¹⁷⁷. Ook uit

de spaarzame vermeldingen van een totaal aantal beesten blijkt de ondergeschikte betekenis van de veehouderij. In Oostzanen werd b.v. in 1494 opgegeven dat er al met al ('onder goet ende quaet, arm ende ryck, gheestelick ende waerlick') omtrent 250 haardsteden (= huizen) waren, terwijl zij het aantal koeien op 800 schatten¹⁷⁸. Een gemiddelde van drie koeien per huishouding duidt òf op grote armoede òf op het bestaan van andere middelen dan veehouderij om in het levensonderhoud te voorzien.

Zowel de enquete als de informatie laat er geen twijfel over bestaan, dat deze laatste er waren. Het waren vooral de vrachtvaart op zee en de visserij op zee die naast de veehouderij belangrijke middelen van bestaan waren en in menig dorp de veehouderij in betekenis overtroffen. De beide bronnen geven over deze twee vormen van zeevaart gedetailleerdere inlichtingen dan over de agrarische sector. In 1494 vinden wij deze bestaansmiddelen vooral ten oosten van de Zaan, de Wijde Wormer en de Beemster genoemd. *Katwoude*: 'behelpen hem oock mede met ter zee te varen als huyrluyden, te coopvaert, ten harinck ende anders'¹⁷⁹. Die van *Monnikendam*: 'zeggen, dat zij hem generen mits varende (= mit te varen?) oostwaert ende westwaert...; ende dat eenighe van der stede hem ghenere mit ten harinck ende up die tijt¹⁸⁰ te varen als huyrluyden'¹⁸¹. En in de *Waterlandse dorpen*: 'hem ghenere ter zee als huyrluyden te varen ter coopvaert, ten harinck ende oock ten tijtharinck'¹⁸². In *Edam* en de dorpen van de *Zeevang*: 'generen hem oock mede mit te vaeren oostwaerts om arbeysloon als huyrluyden; oock generen hem mit ten harinck te varen als huyrluyden'¹⁸³. En dan te *Oosthuizen*: 'hem generen met ter zee te varen als bootsluyden ende huyrluyden, ende oock varen ten harinck als huyrlingen'¹⁸⁴. Zowel vrachtvaart als visserij op zee worden hier naast elkaar genoemd en wij mogen veronderstellen, dat de afstand tussen beide niet groot was, temeer daar het in beide gevallen om seizoenarbeid ging, die elkaar maar ten dele overlapte¹⁸⁵. Het feit, dat in beide gevallen overwegend in loondienst gewerkt werd, zal er ook nog toe hebben bijgedragen, dat de grens tussen beide betrekkelijk vaag was en dat het arbeidsaanbod zich zeer flexibel naar de vraag richtte¹⁸⁶. Wel uitsluitend over visserij, zonder vermelding van de vrachtvaart als middel van bestaan, werd in 1494 melding gemaakt door de dorpen Wormer en Jisp, Oostzaan en het eiland Marken¹⁸⁷.

In de ten westen van de Zaan en Beemster gelegen dorpen van het Noorderkwartier schijnt de zeevaart in 1494 nog van minder betekenis te zijn geweest. Zo vinden wij alleen over *Akersloot* 'enige die omme heur huere varen ten harinck ende anders' vermeld¹⁸⁸. Uit de formulering zou men kunnen opmaken, dat het hier geen groot aantal betrof. En de vertegenwoordigers van de dorpen in het

baljuwschap van Nieuwburgen (behalve Schermer = Noordschermer en Schermerhorn, ook nog Oterleek, Ursem, Oudorp en Koedijk) preciseerden het geringe aantal zelfs: 'ooc dat eenich onder hemluyden zijn die hem behelpen mit om loon ter zee ten harinck te varen, ende daeroff macher wesen in als 5 of 6'. Dit is wel weinig in verhouding tot de 387 bewoonde haardsteden, die daar vermeld werden¹⁸⁹. Te Westzanen en Krommenie wordt wel meegedeeld, dat 'zij hem generen met rijnschepen', maar dit is zeer waarschijnlijk binnenvaart, aangezien elders in de enquête dit type schip herhaaldelijk genoemd word in verband met de vaart op Amsterdam, Amersfoort, 's-Hertogenbosch, Dordrecht, Deventer, Zeeland, en als 'varende en keerende binnen tsants'¹⁹⁰.

In 1514 heeft dit gebied van varende en/of vissende zeelui zich aanzienlijk uitgebreid. In Assendelft, waar in 1494 alleen maar agrarische activiteiten gemeld werden 'zonder hooger ofte meerder neringhe te hebben', wordt in 1514 gezegd, dat 'veel van hemluyden hem generen mitten harinck te vaeren omme een huyere'¹⁹¹. En in Westzanen en Krommenie zijn er nu 'veel jonge luyden die uytvaeren ter zee om huyere in getale van 200 of daeromtrent'¹⁹². Ook in de dorpen van Nieuwburgen zijn nu veel zeelui. In Noordschermer b.v. vaart men voor haring 'ten dogge (naar de Doggersbank) om een huyere, aldaer zij nu wel 100 man hebben'. En in Ursem is de helft van het dorp op zee. Ook in Graft en Zuidschermer, die in 1494 in de enquête ontbraken blijkt men in 1514 'ter zee om huyere' te gaan¹⁹³. In 1514 strekte het gebied, waar zeevaart en haringvisserij een van de belangrijkste bronnen van bestaan vormden, zich dus ook over het Schermereiland en de Zaan dorpen ten westen van de Zaan uit. Het viel toen vrijwel samen met het gebied, waar veehouderij de enige manier van agrarische bedrijfsuitoefening vormde, d.w.z. het gehele Noorderkwartier buiten het Duinkavel. Want ook in de plaatsen aldaar, die in de beschrijving van 1494 ontbraken (Purmerend, Nek, Purmerland en Ilpendam) werd in 1514 gevaren en gevestigd¹⁹⁴. Een klein verschil in nuance in 1514 ten opzichte van 1494 meen ik in Waterland te bespeuren. In 1494 werden daar zonder evaluatie vrachtvaart en visserij naast elkaar genoemd. In 1514 echter blijkt, dat de vrachtvaart duidelijk vooraan komt. In alle zes dorpen werd deze als zeer belangrijk aangemerkt, ja bepaaldelijk als het belangrijkste middel van bestaan. Men voer ook niet alleen 'om huyere' (in loondienst), maar ten dele ook voor eigen risico ('eenige reeden haer deelen, andere vaeren om huyere; mit ter zee te reeden; sommige doen coopmanscip ende andere vaeren om huyere'). Slechts in twee van de zes dorpen wordt over visserij gesproken. In Landsmeer heet het dat ook 'sommige ten harinck' varen en die van Broek verdienen de kost 'mitte zeevaart, mit ter zee

te reeden, coopvaart te vaeren om een huyere, mit oock ten harinck te vaeren ende andere zeeneringhe¹⁹⁵. De belangrijke plaats van de Waterlandse dorpen in de vrachtvaart (en vermoedelijk ook van de vrachtvaart in de Waterlandse dorpen) in de eerste helft van de 16e eeuw zal ons door de Sonttolregisters nog bevestigd worden. Ook te Edam en de dorpen in de Zeevang wordt in 1514 niet meer over haringvisserij gerept. Het is misschien niet uitgesloten, dat juist in het oosten (Waterland en Zeevang) men zich in 1514 meer op vrachtvaart was gaan toelekken en de visserij sterk naar het tweede plan geraakt was. Deze leemte zou dan inmiddels opgevuld zijn met (jonge) vissers uit de Zaanstreek en het Schermereiland, waar men in 1494 veel minder op de zee was ingesteld. Gelet op de vaagheid van de bronnen kan dit slechts een zeer hypothetische veronderstelling zijn.

Uit de bewoordingen, die in de enquete en informatie gebruikt worden om het beoefenen van visvangst aan te geven, blijkt reeds dat hier van verschillende vormen van visserij naast elkaar sprake is. Zeer duidelijk is dit bijvoorbeeld in 1514 in Marken, waar men in één zin spreekt over a) vissen, b) aalvangen, c) ijbokking en dergelijke vangen en d) in loondienst op haring vissen¹⁹⁶. Maar ook in verschillende andere dorpen spreekt men afwisselend en naast elkaar in soortgelijke termen over de visserij. Door de voortreffelijke studie van Ypma over de Zuiderzeevisserij¹⁹⁷ zijn wij gelukkig in staat de verschillende vormen van visserijbedrijf, zoals die door de inwoners van het Noorderkwartier bedreven werden, duidelijk te onderkennen. Zij zijn in vier hoofdvormen te onderscheiden: 1. de haringvisserij op de Noordzee, de z.g. grote visserij; 2. de kustvisserij, die eeuwenlang voor de inwoners van de duindorpen vanaf de monding van de Maas tot aan Huisduinen en verder ook nog voor de Waddeneilanders de belangrijkste bron van bestaan is geweest, en die zich vooral op platvis (schol, griet, tarbot, etc.) en rondvis (schelvis, kabeljouw) richtte; 3. de zoetwatervisserij in de binnenwateren en op dat gedeelte van de Zuiderzee, dat nog niet verzilt was en waarbij paling, brasem, baars, karper, spiering, post, blik, voorn en andere witvis tot de voornaamste soorten behoorden; 4. de zoutwatervisserij op de Zuiderzee, waarbij de Zuiderzeeharing die voor een groot gedeelte tot bokking gerookt werd het voornaamste doelwit vormde¹⁹⁸. Om tot een volledig overzicht van de verschillende vormen van visserij, die in de loop der tijden vanuit het Noorderkwartier beoefend werden te komen, dient hieraan nog te worden toegevoegd de jacht op walvissen, de kleine visserij, die in het begin van de 17e eeuw van groot belang gaat worden.

Alleen reeds uit deze opsomming blijkt het grote belang van het visserijbedrijf voor de welvaart en werkgelegenheid in het Noorder-

kwartier. Hoewel het doen van een kwantitatieve uitspraak hierover hachelijk is, geloof ik toch te mogen veronderstellen dat de visserij – zeker in de eerste helft van de 16e eeuw – de belangrijkste bron van werkgelegenheid in het Noorderkwartier geweest is. Geen enkele twijfel hierover is mogelijk wanneer men visserij en scheepvaart tezamen neemt. De informatie en enquête laten daarover geen twijfel bestaan. Voor het tezamen beschouwen van visserij en scheepvaart is alle reden, omdat de overgang van het een op het ander door de Noordhollanders frequent geweest zal zijn. De grens was vaag¹⁹⁹. Niet alleen werden visschuiten ook wel voor vrachtvaart gebruikt, maar vrachtvaart en bepaalde vormen van visserij waren aan verschillende seizoenen gebonden, zodat zij alternerend werk boden. Een omstandigheid, die het vloeiende verloop van de grens tussen visserij en scheepvaart in de hand heeft gewerkt, heeft gelegen in het feit, dat zowel in de vrachtvaart als in de kwantitatief belangrijkste takken van visserij (de grote en de kleine visserij) overwegend in loondienst gevaren werd.

In het visserijbedrijf hebben zich in de loop der eeuwen grote veranderingen voltrokken door economische en technische veranderingen en wijzigingen in het milieu (transgressie, verzilting, droogmakerijen, duinverstuiving). De verschillende vormen van visserij hebben daardoor ieder een eigen, maar in menig opzicht ook weer onderling verbonden ontwikkeling doorgemaakt. De opgang van de ene vorm hield soms de neergang van de andere in, met het gevolg dat zwaartepunten in werkgelegenheid en bevolkingsconcentraties verschoven. Voorbeelden daarvan zijn b.v. de achteruitgang van Wijk aan Zee en Egmond aan Zee in de 16e en de bloei van Volendam in de 18e eeuw. Maar ook zijn de ontwikkelingen op het Schermereiland niet te vatten zonder die in de haringen walvisvangst daarbij te betrekken. In het volgende hoofdstuk zal daarom geprobeerd worden de ontwikkelingen in de visserij in grote trekken te schetsen. Uit de vergelijking van de inlichtingen die de enquête en informatie bieden met de uitkomsten van de gegevens over de beroepen uit de registres civiques is ondertussen wel gebleken dat deze laatste voor wat scheepvaart en visserij betreft van geen enkele waarde zijn voor de analyse van de beroepsstructuur van vroegere perioden.

Een grotere continuïteit was de binnenscheepvaart beschoren, die wij reeds in 1811 als een belangrijke bedrijfstak konden onderkennen. In 1494 en in 1514 werd zij ook genoemd. Meestal staat zij in verband met een bepaald type schip, de ever maar vooral het rijnschip. Deze binnenscheepvaart werd duidelijk onderscheiden van de zeescheepvaart, zowel uit de toevoeging in de tekst ('te weten 10 of 12 rijnschepen, die van haere plecken varen met coop-

manschappen als belasten schepen te vaeren tot Amsterdamme, met visch, tot Amersvoort, tsHertogenbosch ende elders voort te vaeren' en 'wel varende ende keerende binnen tslants omtrent 100 rijnschepen ende coggeschepen²⁰⁰) als uit de plaatsing in de tekst. De binnenvaart was een in hoofdzaak aan stedelingen voorbehouden affaire. In 1494 werd er gewag van gemaakt in Alkmaar, Beverwijk, Monnikendam en mogelijk ook nog in Edam en Westzanen. In 1514 blijkt naast Alkmaar vooral Akersloot een centrum van binnenscheepvaart te zijn²⁰¹. Ook in 1811 woonden de binnenschippers voornamelijk in de steden en de Zaanstreek. Deze vestiging ligt ook voor de hand door de verbinding van transport en marktplaats, de proviandering van de stad en het vervoer van de stedelijke nijverheidsprodukten. Bovendien was ook een zeker kapitaal vereist, want bij de binnenvaart wordt nergens van partenrederij melding gemaakt (bij de grotere zeeschepen voortdurend), zodat de binnenschipper vermoedelijk met een eigen schip voer. De informatie en enquête geven de indruk dat het op het platteland in het algemeen in deze periode aan die benodigde kapitaalkracht ontbrak. Zowel de aparte melding die men er van maakt als de aantallen schepen die men noemt (Enquête: Alkmaar voorheen omtrent 100, nu nog omtrent 40; Beverwijk 10 à 12; Monnikendam voorheen wel 30, nu nog 25. Informatie: Akersloot 14 rijnschepen²⁰²) maken duidelijk dat deze binnenvaart als een belangrijk onderdeel van de plaatselijke nering beschouwd werd²⁰³. Zij was dan ook in stedelijke gilden georganiseerd.

Slechts een zwak licht laten de enquête en de informatie schijnen op de scheepsbouw. Duidelijk is wel dat deze in slechts één plaats, Edam, van werkelijke betekenis was. Maar daar was deze vermoedelijk dan ook van zeer groot belang. De passages luiden als volgt. In 1494: 'Item angaende die neringhe zeggen, dat zij hem generen mit timmeren, schepen te maecken om arbeytsloon, ende ghenere hem oock mede mit...'²⁰⁴. De scheepsbouw wordt dus uitdrukkelijk voorop gesteld. En even verderop heet het, dat 'zij groote schade gehadt hebben van heure neringhe, van heure timmeringhe,...'²⁰⁵. En in 1514: 'seggen, dat huere principaele neringhe es van scepen te tymeren ende van te zeylen oost ende west om een huyere, welcke neringhe nu redelicken goet es, maer zy meerdert of mindert nae de tijdt, te weten: alst oorloge es, zoe en ist niet; ende alst pays es, dat zy hout crigen mogen, zoe ist wat'²⁰⁶. En over het aantal communicanten zegt de vicecureyt 'overmits dat de neringhe van scepmaicken wat beter es dan die geweest es, zoe zijnder nu saghers, smeden ende andere werckgesellen van buyten, ende dat hy die nu up 100 of 150 nae niet en zoude weten te ramen'²⁰⁷. Dit laatste is dan de enige opmerking van kwantitatief karakter over de scheeps-

bouw in deze twee bronnen. Hoe summier ook, zij zegt toch wel iets over het belang van deze nijverheid. Deze kon, wanneer de conjunctuur maar enigszins redelijk was, vaklieden van elders aantrekken in zulken getale, dat hun aantal op geen 100 à 150 na te schatten viel. Dit aantal zegt vooral wat, wanneer wij lezen dat de geestelijke 'omtrent 1400 ofte 1500 communicanten onder zijne cure' had. Daarvan was natuurlijk ook een flink aantal bij de scheepsbouw betrokken, zodat het totaal van eigen en van elders gekomen werkvolk vele honderden belopen moet hebben. Meer mag uit deze korte opmerkingen niet geconcludeerd worden. Bij de bespreking van de ontwikkeling van de scheepsbouw in de volgende paragraaf zullen wij moeten proberen nog wat meer gegevens ter tafel te brengen. Het schijnt intussen wel, dat de scheepsbouw te Edam in het begin van de 16e eeuw nog slechts de enige nijverheid van werkelijk massaal belang in het Noorderkwartier was.

Na de ondergang van de bierbrouwerij en de textielnijverheid (draperie) te Alkmaar was dit inderdaad het geval. Die twee neringen betekenden nog omstreeks 1475 voor Alkmaar zo ongeveer wat de scheepsbouw voor Edam was. Zowel in 1494 als 1514 was deze geheel teniet. Alleen over de 5 vrouwenkloosters werd in 1514 opgemerkt, dat deze 'grootte neringe van weven en spinnen' hadden. Vóór 1494 moet Alkmaar een bloeiende 'draperie' gehuisvest hebben²⁰⁸. Monnikendam kon in 1494 verklaren jaarlijks 100 tot 150 'laeckenen te reden' en daarmee voor een deel in de kostwinning te voorzien²⁰⁹. Ook voor het platteland was de textielnijverheid op het eind van de 15e eeuw niet geheel zonder belang. Vooral het spinnen ten behoeve van de stedelijke drapeniers moet op het platteland reeds toen soms een belangrijke bron van werkgelegenheid geweest zijn. Zelfs Leidse en Haagse drapeniers besteden hun spinwerk tot in Noordholland uit. Hoe gezocht deze arbeidskracht soms was bleek toen in 1473 de Amsterdammers hun wol niet meer in voldoende hoeveelheden in de Waterlandse dorpen gesponnen konden krijgen, omdat men daar voor Leiden, dat een hoger spinloon betaalde, ging werken. Amsterdam verlangde dat hiermee gestaakt werd en de Waterlandse weigering leidde onmiddellijk tot vergeldingsmaatregelen²¹⁰. De informatie vermeldt in 1514 in het Noorderkwartier spinnen als bron van inkomsten alleen in Uitgeest en Wormer-Jisp. Te Assendelft woonde een twintigtal arme linnenwevers, die klaarblijkelijk voor de Haarlemse markt werkten. Een volmaakte uitzondering trouwens dat op het Hollandse platteland niet alleen spinnen, maar ook weven werd vermeld²¹¹.

De schelpenvisserij is een bedrijf, dat in 1514 verschillende malen werd genoemd. In 1494 geen enkele maal. Het lijkt niet verant-

woord hieruit te concluderen dat dit bedrijf eerst na 1494 ontstaan zou zijn. Waarschijnlijk was het in de algehele verwarring, waardoor de eerste helft van de negentiger jaren gekenmerkt werd (economische depressie en beweging van het kaas- en broodvolk), tijdelijk ten onder gegaan. In 1514 bestond de schelpenvisserij in bijna alle dorpen van het Duinkavel.²¹² De verwerking geschiedde kenmerkend te Alkmaar waar 'arbeytslyuden, die huer broot winnen mit in de calckovens te backen'²¹³ werden vermeld. Uit de bewoordingen van de informatie mag men opmaken dat vooral in – het dichtst bij Alkmaar gelegen – Egmond-Binnen en Wimmenum de schelpenvisserij van grote ('principalick') betekenis was. Hoe lang deze visserij voor deze dorpen van belang gebleven is, is niet bekend. In de enquête van 1801 wordt vermeld, dat de schulpmolens schelpen uit het Waddengebied betrokken²¹⁴. Maar in dezelfde enquête werd uit Castricum bericht, dat 'eenige weinigen hun bestaan zoeken in de schulpvisserij, welke schulpen met zo genaamde schulpbokken tot Akersloot getransporteerd worden vanwaar de zelve verder door groote schuiten worden afgehaald'²¹⁵. De schelpenvisserij zou in het Duinkavel dus een taai leven gehad kunnen hebben. In 1811 werden daarentegen in de registres civiques maar twee schelpvissers vermeld (beiden in Wijk aan Zee).

Van slechts één stad in het Noorderkwartier laten de enquete en de informatie uitkomen, dat zij een verzorgende functie ten opzichte van een groot deel van het Noordhollandse platteland vervulde. Of beter: vervuld had, wanneer wij de klachten van de Alkmaarders in 1494 letterlijk zouden nemen. Bij het overlijden van Hertog Karel, in 1477 dus, was naast de lakennijverheid de bierbrouwerij een van de pijlers van de stedelijke economie geweest, omdat men in de dorpen om de stad geen ander bier dronk dan het Alkmaarse. En behalve van de koopvaart op zee en van de haringvisserij, waartoe enkele vermogende burgers schepen uittredden, leefde de stad verder ook van haar ambachten en van het marktbezoek, dat vanuit het platteland naar de stad kwam. Want de dorpen uit de omgeving plachten hun zuivelprodukten naar de stad te brengen en daar op de markt hun graan te kopen. Ook een vloot van wel 100 binnenschepen wijst erop dat de stad een markt van regionale betekenis had. In 1494 zag het hiermee echter droevig uit. De schepen waren verloren gegaan of verkocht. Voldoende bedrijfskapitaal om de markt gaande te houden was er niet meer. 'Want by fouten van penningen' gingen de plattelanders met hun produkten nu naar Amsterdam, waar nog wel handelsvertier was en deden daar ook hun inkopen. De opmerkingen over de nering van de stad die in 1514 gemaakt werden, bieden niet veel houvast, al blijkt er weer vrachtvaart binnenslands te bestaan. Maar deze vaagheid lijkt niet

onopzettelijk²¹⁶. Dit wijst erop, dat de toestand toen reeds aanzienlijk verbeterd was. Het feit, dat het in deze jaren ook gelukt was een vermaard geleerde als Murmellius aan te trekken voor de Latijnse school, die in 1514 al ongeveer 350 leerlingen van buiten telde, wijst op een aantrekkingskracht van de stad, die niet meer in overeenstemming is met de sombere situatie van 1494. De verzorgende functie van de stad voor de kop van Noordholland, een deel van Westfriesland en het noorden van Kennemerland zal zich wel het eerst hersteld hebben. Want al heeft Alkmaar in de loop der tijden enkele industriën van meer dan regionale betekenis gekend (te denken is aan textiel, zoutziederijen, touwslagerijen en leerlooierijen), deze verzorgende functie is tot in onze eeuw het fundament van haar bestaan gebleven. Die functie zoveel mogelijk uit te bouwen is eeuwenlang het streven van het stadsbestuur gebleven. De bewijzen daarvan kan men in de 17e en 18e eeuw vinden in de consequente politiek invloed te krijgen in het bestuur van de omliggende dorpen, de baljuw- en waterschappen: de Egmond, Bergen, Akersloot, de Nieuwburg, de Schermer, de Heer Hugowaard, de Wieringerwaard, de Zijpe, de Hondsbosse zeekering, het Geestmerambacht, enz., overal vindt men vooraanstaande Alkmaarders. Het belangrijkste van dit alles was, dat het aldus lukte van alle kanten goede land- en waterwegen naar Alkmaar te krijgen en dat een aanzienlijk aantal plattelanders terwille van allerlei belangen in Alkmaar moest komen²¹⁷. Alkmaar kreeg de grootste kaasmarkt van Noordholland. Het hield wekelijks vee- en graanmarkt. Nog in 1757, '58 en '59 werden op de zaadmarkt verhandeld resp. ruim 120.000, 124.000 en 109.000 zakken met o.a. gerst, koolzaad, erwten en bonen, die op de duin- en geestgronden verbouwd werden²¹⁸. Op de grote veemarkten in voor- en najaar werden duizenden stuks vee verhandeld. Alkmaar werd een belangrijke pleisterplaats voor iedereen, die uit de kop van Noordholland naar Amsterdam, Haarlem of verder moest. Het voor Noordhollandse verhoudingen buitengewoon grote aantal herbergiers en tappers, die daar bij de beroepentelling van 1808 gevonden werd, getuigde reeds daarvan²¹⁹. In het goederen-transport nam de stad toen ook een niet onbelangrijke positie in²²⁰. Het is in de voorgaande eeuwen vermoedelijk niet anders geweest. Uit de enquête laat zich in ieder geval afleiden, dat de verzorgende functie van de stad reeds in de tweede helft van de 15e eeuw voor de broodwinning van haar inwoners zeer belangrijk was. Alkmaar dankt er haar karakter van plattelandscentrum met kleinambachtelijke nijverheid en winkelening aan.

Wat de informatie, maar vooral de enquête meedeelt over de economische situatie op het eind van de 15e eeuw is zó uniek, dat wij

deze paragraaf niet kunnen besluiten zonder eerst ook daaraan nog aandacht gegeven te hebben. Het is vooral de enquête die een schildering geeft van de conjunctuur in de periode 1477-1494. Het is slechts schijnbaar verwonderlijk, dat de informatie, die toch gedetailleerder en exacter materiaal overlevert, over de feitelijke economische situatie veel vager is dan de enquête. De reden daarvoor ligt m.i. echter voor de hand. De toestand was in 1514 normaal te noemen en gaf geen aanleiding naar de oorzaken daarvan te informeren. De vertegenwoordigers van de steden en dorpen, die door de commissarissen ondervraagd werden hadden er, behalve in enkele uitzonderingsgevallen, geen belang bij de commissarissen erop te wijzen, dat men in het algemeen in goede doen verkeerde. Als er reden tot klagen was geweest, zou men dat zeker niet achterwege gelaten hebben. In die enkele gevallen, waarin – meestal door bijzondere omstandigheden (b.v. een recente grote brand) – wel aanleiding tot klagen was, schroomde men dan ook niet de commissarissen van de slechte toestand te doordringen²²¹. Maar in het algemeen ging het de Noordhollanders tussen 1500 en 1514 goed. Wij zagen b.v. reeds hoe weinig men er in Alkmaar op gesteld was de stadsrekeningen te laten zien, want daaruit viel een duidelijke stijging van de accijnzen af te lezen. Te Edam kon men het niet laten zelf te verklaren dat het met de scheepsbouw weer heel wat beter ging dan het geweest was. Verder wijzen ook de herhaalde verzekeringen dat het aantal haardsteden en/of communicanten 'deze naeste 10 jaeren genouch in eenen state gebleven 'zijn op gunstige tijden. Men mag dus wel veronderstellen, dat van achteruitgang geen sprake geweest kan zijn, want men zal de situatie liever te somber dan te rooskleurig willen voorstellen. Op sommige plaatsen komt men ervoor uit dat het aantal communicanten en/of haardsteden 'binnen 10 jaeren meer gemeerdert dan gemindert' was²²². In hoofdstuk 3 werd reeds geconstateerd dat de periode 1494-1514 een krachtige demografisch herstel te zien gaf²²³. Alles wijst er dus op, dat de economische conjunctuur in het begin van de 16e eeuw niet ongunstig was.

Hoe gunstig blijkt eerst goed, wanneer wij het betreffelijke stilzwijgen in 1514 laten contrasteren met de jammerklachten van 1494. Want toen was het al ellende wat de klok sloeg. Niet één dorp en stad is er te vinden, waar niet opgemerkt wordt dat hun nering nu 'snooder ende minder es, ongelijck minder ende arger es, wel dat vierde deel minder en achter es, nergennae zoe goet es up die helft, die helfte arger ende minder es' dan bij het overlijden van hertog Karel (1477). De vermogenspositie van de ingezetenen (heuren faculteyt int generael) is er zo mogelijk nog slechter aan toe (wel drye deelen arger, ongelijck rijcker dan nu, toen 1100 schot-

ponden en nu nog slechts 330, daer zij doe gegoet waren tot 40.000 en zijn zij nu nyet gegoet tot 1.000, enz.). Meer nog dan het klagen op zichzelf – men mag dat immers verwachten bij een onderzoek met een fiscaal doel – is het de volstreckte eenstemmigheid die ons ervan overtuigt dat er voor de bijna wanhopige uitlatingen alle reden was.

Die eenstemmigheid zien wij ook bij de oorzaken die voor deze depressie opgesomd worden. In de enqueste worden 23 steden en (combinaties van) dorpen in het Noorderkwartier genoemd. Twee daarvan zijn voor ons van geen belang: Beverwijk dat zijn klachten in een verloren gegaan rekest op schrift gesteld had en Bakkum, dat alleen genoemd wordt als niet voor commissarissen verschenen. Resteren dus 21. Bij deze 21 noemt men 19 maal als oorzaak de hoge contributies, oorlogsschattingen en ruitergeld, die men sedert 1477 had moeten opbrengen. Deze waren het directe gevolg van de buitenlandse en binnenlandse oorlogen, waarin het Bourgondische Rijk na de dood van Karel de Stoute geraakt was (die groote contribucie, die zij hebben moeten geven in den oorlogen van Uytrecht, Montfoorde, Rotterdam ende Woorden). Ook direct oorlogsgeweld bracht in sommige plaatsen grote schade. In Wijk aan Zee b.v. is de vissersvloot hoofdzakelijk door het Franse optreden op zee van 42 tot 14 schepen verminderd. Nog in de laatste oorlog namen de Fransen 10 buizen. Ook de Vlamingen hadden het dorp tweemaal gebrandschat²²⁴. Uit de dorpen Wormer en Jisp kwam men vertellen, dat al hun buizen en andere schepen (heure gheheele neringhe meest staet upt visschen ter zee) door Frans van Brederode in de haven van Rotterdam, verbrand zijn²²⁵. In de oorlogen met het Sticht en Gelre was het eiland Marken een voortdurend doelwit voor overvallen. Brandstichting en roof waren daar dan een normaal verschijnsel²²⁶. Alleen in Heemskerk horen wij dat bij de onlusten van het kaas- en broodvolk de ruitery van de Hertog van Saksen grote schade had aangericht²²⁷. Veel andere plaatsen zal dit niet beter vergaan zijn, maar – medeschuldig als men in de meeste gevallen was – zal men daarover liever gezwegen hebben.

Dat de hoge lasten die opgebracht moesten worden bezwaarlijk waren, staat vast. Zij vormden de directe aanleiding tot de opstand van het kaas- en broodvolk die Noordholland in de jaren 1491–1492 in grote beroering bracht. Ook de zeer exacte inlichtingen, die in veel gevallen verstrekt werden over de lijf- en losrenten, die men ten laste van stad of dorp had moeten verkopen om aan de opgelegde verplichtingen te kunnen voldoen, spreken een duidelijke taal²²⁸. Nog in 1514 zucht men onder de financiële lasten, die men in de jaren vòòr 1494 had opgelopen²²⁹. Toch zouden de zware financiële verplichtingen, die opgelegd werden, niet zo onoverkomelijk

geweest zijn als zich niet tegelijkertijd andere ontwikkelingen hadden voorgedaan.

Daar was allereerst de prijsstijging in de tachtiger en eerste helft van de negentiger jaren. Grafiek 5.7 liet ons reeds eerder zien dat in de jaren 1480-1494 de prijzen van rogge en tarwe gemiddeld twee tot drie maal boven het gemiddelde niveau van de periode 1450-1474 lagen. De kroniekschrijvers worden niet moe hierop te hameren²³⁰. Een bevestiging vindt dit in de enquête. In 15 van de 21 mogelijke gevallen wordt als oorzaak voor de economische ontreding in het Noorderkwartier de 'dieren tyt' genoemd. Na de contributies komt deze oorzaak op de tweede plaats. In het begin van deze paragraaf werd deze duurte (en dus schaarste) van broodgraan reeds in verband gebracht met de verschillende vermeldingen in 1494 van akkerbouw op slotwallen. In 1514 was daar vrijwel geen sprake meer van. Duurte van graan was voor een streek, die zelf geen graan verbouwde (in zijn algemeenheid mag men dit voor Noordholland stellen), in dubbel opzicht funest. Natuurlijk werkte de duurte van het graan direct de eigen armoede en het gebrek in de hand²³¹. Maar ook elders zag men zich gedwongen een veel groter deel van zijn inkomen te besteden aan de aankoop van brood. Moderne onderzoekingen hebben aan het licht gebracht, dat in duurtejaren 60 tot 70% van het jaarinkomen van een doorsnee stedelijk gezin aan de aankoop van brood besteed moest worden²³². Hoe deze percentages nu ook precies mogen liggen, duidelijk is dat overal het bedrag, dat voor de betaling van andere waren dan graan overbleef, sterk terugliep. Bij alle andere waren dan graan zal dus eerder sprake geweest zijn van een druk op de prijzen dan van prijsstijging. Ook de waren die Noordholland per traditie leverde - vis en zuivel - zullen daaraan niet ontkomen zijn. Zo zat men gevangen in een schaarbeweging: terwijl men de eerste levensbehoeften veel duurder moest kopen, brachten de eigen produkten eerder minder dan meer op. Het is een traditioneel patroon, dat vroeger vele malen vertoond is. Dat de zonder enige soepelheid ingevorderde contributies in dergelijke jaren slecht vielen, laat zich begrijpen.

Was dit alles voldoende om in 1491 tot de onlusten van het kaas- en broodvolk aanleiding te geven? Misschien. Een feit is echter, dat voor de Noordhollanders hiermee de beker van hun ellende nog niet vol was. Niet alleen bleven de zuivelprijzen bij de stijging van de graanprijzen ten achter, maar de mogelijkheid om vis en zuivel op de markt te brengen werd in de jaren omstreeks 1490 ernstig ondergraven. Door de auteurs over het kaas- en broodspel is hieraan geen of onvoldoende aandacht gegeven.

Allereerst de belemmeringen voor de visserij. Dat die serieus ge-

nomen moeten worden blijkt uit de verklaringen van die dorpen, die te kennen gaven hun bestaan in de eerste plaats in visserij en scheepvaart te vinden. Ook zij zeggen, dat 'heure neringhe nutertyt up die helft niet zoe goet en es als die was ten overlijden van Hertog Karel' (Waterland); 'heure neringhe is al aventuyre, alsoe dat die nutertyt en ten tijden van den overlijden Hertog Karel zoe alles is' (Marken); 'zij by den overlijden Hertoge Karel hadden wel 30 reynschepen, daermede zij voeren om harinck, daer tijbockyn off gemaectt wordt, die alsnu gecommen zijn op 2, ende genoeg die neringhe te nyet gecommen es' (Zeevang)²³³. Directe belemmering voor het uitoefenen van het visserijbedrijf zullen wij moeten zoeken in de oorlogsomstandigheden en de daaruit voortvloeiende onveiligheid op zee. Wat dat betreft kan er weinig verschil geweest zijn tussen het eind van de 15e eeuw en b.v. de tijd van de watergeuzen en de Engelse zeeoorlogen, toen de visserij ook stillag. Voor de Zuiderzeevervisserij en de visserij van de zijdenaars moeten wij speciaal denken aan de Hoekse zeeroovers die in deze jaren vanuit Texel en Wieringen de visgronden onveilig maakten, en Wijk aan Zee en Petten overvallen hadden²³⁴. De vissersvloot van de inwoners van Wormer en Jisp werd in zijn geheel vernietigd in de haven van Rotterdam. Ook de Fransen brachten ernstige verliezen toe aan de vissersvloot van Wijk aan Zee. Van de vertegenwoordigers van Wormer en Jisp krijgen de commissarissen onomwonden te horen dat zij verarmd zijn 'zonderlinge oock mede omme dat zedert de doot van Hertoge Karel die zee onveilig es geweest, dat zij daerop haer broot niet en hebben mogen winnen noch heure voorsz. neringhe aldaer mogen doen'²³⁵.

In 1491 werd in de grafelijke rekening trouwens reeds geschreven 'dat zij ('t gemeen volck in den landen van Hollant ende Vrieslant) neeringloes stille zittende zijn sonder huer broet te winnene ende coepmanscepe te doen'²³⁶. Want natuurlijk ondervond niet alleen de visserij maar evenzeer de koopvaardij de gevolgen van de onrust en de onveiligheid op zee. In alle steden van Noordholland (Alkmaar, Hoorn, Medemblik, Enkhuizen, Edam, Monnikendam) blijkt de koopvaardijvloot in 1494 nog maar een fractie van de omvang van 1477 te hebben²³⁷. De oorzaken voor dit verval waren waarschijnlijk zo algemeen bekend, dat men meestal volstond met opmerkingen als 'die oorloge; quade fortuyne up die Noorde ende Zuyderzee; vele ende diveersche diensten ... in den oorloghe van der Sluys, jegens die rebellen mijns ghenaden als Heere Jan van Naeltwijck ende anderen, die up die zee zijne gedaen'²³⁸. Het meest duidelijk is men wel te Hoorn: 'dat zij in heure schepen ende coepmanschappen ter zee ende binnen slandts groote zware schade gehadt end geleden hebben overmidts die oorloge, die geweest zijn

zedert den overlijden van Hertoge Karel tusschen den Fransoysen ende Vlamingen, den vianden upter Zuyer zee ende diversche vianden ons ghenaden ende dese landen'²³⁹. Dat de economische terugslag van het oorlogsgeweld – juist als in de tijd van de watergeuzen – zich vooral deed voelen in de dorpen en steden waar men van koopvaardij en visserij moest leven, is evident. Zulke steden en dorpen vond men in de eerste plaats in het dichtbevolkte Noordholland, waar de landbouw vanouds niet toereikend was om allen een bestaan te bezorgen.

Maar zelfs die landbouw, dat wil in Noordholland zeggen de veeteelt, ontkwam in deze jaren niet aan harde slagen. De enquete is hierover zó duidelijk en overtuigend, dat het verwondering wekt, dat dit door de geschiedschrijvers over deze jaren niet is opgemerkt. In het Noorderkwartier horen wij te Uitgeest 'dat zij dat derde deel van de koeyen nyet en hebben, die zij hadden bij den overlijden Hertoge Karel, overmits dat die bij den natten jaren, die geweest zijn, hem veel afgestorven zijn'. Te Assendelft 'dat zij zeer verarmt zijn by den versterven van den koeyen, want zij int verleden jaer, midts den natten jaren, verloren hebben wel 200 koeyen'. En in de Zeevang 'dat heure neringe van den koeyen merckelijke verargert es, midts dat die van der voorsz. stede bij tijden Hertoge Karel wel hadden 1700 koeyen, die nu gecomen zijn up 500 koeyen'. En iets verderop zegt men dat de armoede gekomen is 'oock van den natten jaren, dat heure beesten gestorven zijn'²⁴⁰. Ook in Akersloot, Castricum, Limmen, Noordschermer en Oosthuizen verklaart men in verschillende bewoordingen dat hun koeien door de natte jaren gestorven zijn²⁴¹.

Voor nog indringender beschrijvingen over de omvang van de ramp die zich reeds gedurende een aantal jaren voltrok, moeten wij echter naar de verklaringen van een aantal Westfrieze dorpen kijken. Het zou verkeerd zijn uit de grotere aandacht die deze ramp daar krijgt te concluderen, dat deze daar ernstiger van aard of gevolgen geweest is dan in het Noorderkwartier. De oorzaak ligt in de volgorde waarin deze dorpen voor de commissarissen verschenen. De Westfrieze dorpen kwamen het eerst. Later hadden de commissarissen deze verhalen reeds zo vaak gehoord, dat zij de verklaringen steeds summierder noteerden (lieten noteren). Ook in het Zuiderkwartier werd door de meeste dorpen gewezen op de desastreuze gevolgen van de wateroverlast van de afgelopen jaren. Men vergenoegde zich toen ermee deze klacht telkens kort in te schrijven (natte jaren)²⁴².

Uit Berkhout onder Hoorn vertellen de gecommiteerden van het dorp iets over hun eigen schade: 'dat heure koeyen (d.w.z. van het dorp) met groote menigte gestorven zijn, ende zonderlinge die

voorsz. Claes Pietersz., die verloren heeft 12 koeien, ende de voorsz. Pauwels Claesz. 7 koeien binnen jaers, ende Vechter voorsz. 16 binnen vier jaren; welck al toegecommen is overmidts die natte jaren die geweest zijn²⁴³. En in Wognum was de nering met een derde verminderd 'overmidts dat zedert die doot van denzelven Hertoge de landen metten water bedooft ende versmacht zijn geweest²⁴⁴. In Grotebroek, Lutjebroek, Hoog- en Bovenkarspel verklaart men, dat 'die landen omtrent 10 jaren onder water gelegen hebben, daeromme dat heure beesten zeer ghestorven zijn²⁴⁵. In Oude en Nieuwe Niedorp had men in 1477 drie maal zoveel koeien als in 1494, in Veenhuizen had men de helft van zijn koeien verloren. Alles door de natte jaren²⁴⁶. Over het dorp Oostwoud onder Medemblik lezen wij 'dat zij wel 50 vette beesten plagen ter marct te brengen omtrent den overlijden Hertoge Karel voorsz.,, maer nutertijt en zijn zij niet machtich één vet beest ter marct te brengen; ende dat zij plagen te houden 5' oft 600 melckkoeien, daer en houden zij nu ter tijt niet boven 60 ofte 70 coeyen²⁴⁷. In Abbekerk, Twisk en Lambertschaag is de nering de helft minder geworden 'ende dat midts die natte jaeren dat heure coeyen gestorven zijn²⁴⁸. En uit Opmeer krijgen de commissarissen niet alleen te horen dat de nering door veeverlies wegens de natheid met een derde is teruggelopen, maar daaraan wordt ten overvloede nog toegevoegd, dat 'heure weylant zoe by de natheyt versmacht es, dat aldaer zij plegen te weyen drie koeien zij als nu nyet en mogen weyen twee coeyen noch anderhalf²⁴⁹. Terwijl in 1477 ieder in Schagen 9 tot 10 koeien hield, waren dat er in 1494 2 tot 3. En degenen, die in Schoorl in 1477 5 of 6 koeien hadden, hielden er in 1494 nog geen 3 of 4. In Groet: 'die plagen te houden 5 off 6 coeyen en hebbender nu mer die zommige 1²⁵⁰. Ook uit de Westfriesse plaatsen Grosthuisen, Nibbixwoud, Westwoud, Schellinkhout, Spanbroek, Sijbekarspel en Benningbroek, Hoogwoud, Bergen, St. Maarten en Valkoog, Ursem, Oterleek, Koedijk, Oudorp en het eiland Texel kwamen klachten van gelijke strekking²⁵¹. Het ziet ernaar uit dat een aantal natte jaren rond 1490 voor de veehouders een ramp veroorzaakt heeft, die alleen met de veepest van 1744 en volgende jaren uit het ons bekende materiaal te vergelijken is.

Er moet rekening mee worden gehouden, dat de toestand te zwart is afgeschilderd. Maar zelfs nadat deze overweging is verdisconteerd, zal men moeten concluderen dat de jaren omstreeks 1490 voor de veehouders uitzonderlijk slecht zijn geweest. Daarvoor zijn de klachten te algemeen. Niet alleen in Westfriesland en het Noorderkwartier werden zij geuit. Ook in Holland bezuiden het IJ was de wateroverlast een klacht die opgezegd werd als een refrain. In hoofdstuk 1 werd reeds uiteengezet hoe zelfs in de 17e en 18e eeuw,

bij veel betere ontwateringstechnieken dan omstreeks 1500, aanhoudend nat weer met hoog water voor de boeren een van de meest te duchten gevaren was. Maar op het eind van de 15e eeuw kon het water de Noordhollandse boer letterlijk en figuurlijk veel eerder tot de lippen staan. Het is dan ook te betwijfelen of de toestand in 1494 wel zo overdreven somber werd beschreven. De enquête biedt in ieder geval nog een soort ingebouwde controle op deze uitlatingen over de wateroverlast. Het zijn de gevallen waarin men ook de schade aan zeekeringen, het wegslaan van land en de kosten voor dijkherstel ter sprake brengt als één van de factoren, die voor de verarming aansprakelijk was. Zoals op grond van wat in hoofdstuk 1 naar voren gebracht werd verwacht kan worden, was het natuurlijk weer in de dorpen gelegen bij de Schermeerder en de Heerhugowaard (Ursem, Noordschermer, Oterleek, Oudorp en Koedijk) waar land 'met top wateren offgespoelt, verdreven ende te nyete gegaen' was²⁵². In Oostzanen werd het doorweekte land soms met 3, 4, 5, 6, tot 7 morgens toe tegelijk weggeslagen 'zoedat zij estimerden binnen 15 jaren wel verloren te hebben, bij maniere voorsz., omtrent 100 mergen lants'²⁵³. Ook in Assendelft werd het land 'zeer offgespoelt metten water' en in Oosthuizen was 14 morgen weggeslagen²⁵⁴. Over zware lasten voor dijkonderhoud werd geklaagd in Assendelft, Westzanen, Oostzanen en Waterland:²⁵⁵ langs het IJ en in de Zuidwesthoek van de Zuiderzee dus, waarin de wind het water hoog kon opjagen. Maar ook aan de zuidelijke oever van het IJ en de Zuiderzee werd geklaagd over veel hogere dijkkosten dan vroeger (Spaarnwoude, Hofambacht, Sloten, Osdorp en Diemen)²⁵⁶. Aan de Westfriese kust en op Wieringen klinkt hetzelfde refrein²⁵⁷. De klachten over de natte jaren met hun schade voor het vee en de mededelingen over het wegspoelen van land en de zware lasten van dijkonderhoud bevestigen elkaar en het lijkt niet mogelijk de waarde ervan serieus in twijfel te trekken.

Een nauwkeurige lezing van de enquête maakt dus veel duidelijk van de rampspoed die tussen 1477 en 1494 over Noordholland gekomen is. Wat daarover tot nog toe uit de kronieken bekend was (de hoge oorlogskosten en het hoge prijspeil) wordt door de enquête en de inmiddels gepubliceerde prijsreeksen van granen bevestigd. Maar de enquête leert meer. Uitgezonderd een smalle strook grond achter de duinen was Noordholland ongeschikt voor het verbouwen van graan. Ook door de Noordhollanders moest het dure graan dus gekocht worden. Van de pogingen om op de slootwallen zelf graan te verbouwen mag men zich om twee redenen geen grote voorstelling maken: een dergelijke vorm van akkerbouw levert meer onkruid dan gewas op; het heersende natte weer moet voor de opbrengst, die onder normale omstandigheden al niet rendabel was,

funest geweest zijn. Maar het aanhoudend natte weer deed meer. Het pleegde allereerst een directe aanslag op de veestapel. Hoewel ieder getal dat wij kunnen noemen in grote mate hypothetisch is, moet het niet uitgesloten geacht worden dat de Noordhollandse veestapel in zijn geheel genomen in deze jaren met de helft verminderd zou zijn. De uitlatingen en de enkele getallen, die genoemd worden, wijzen in die richting. Zowel de vetweidery²⁵⁸ als de zuivelbereiding, waarvan de produkten door de algemeen in West-europa geldende hoge graanprijzen toch al gedrukt in de markt gelegen zullen hebben en in ieder geval de stijging van de graanprijzen niet bijgehouden kunnen hebben, gingen grotendeels teniet. Tezelfder tijd deed het hoge water een aanval op de dijken en het land en was men gedwongen zich tot het uiterste en met hoge kosten in te spannen voor hun behoud, wilde men niet met onherstelbare schade geconfronteerd worden.

Het was echter niet alleen het boerenbedrijf, dat ongehoorde klappen te incasseren kreeg. De twee overige traditionele bestaansbronnen – de koopvaardij en de visserij – verging het door de bijna onafgebroken binnenlandse en buitenlandse onrust misschien nog slechter. Niet alleen het daadwerkelijk verlies – dat er inderdaad geweest is – van veel kapitaalgoederen, maar eveneens de voortdurende onzekerheid en onveiligheid ter zee was een krachtige rem op een continue uitoefening van het bedrijf. De oorlogsomstandigheden en -lasten moeten ook op de afzetmarkt, bij de consument, de vraag naar goederen b.v. (vis) en diensten (handel en scheepvaart) hebben doen dalen. Reeds onder overigens gelijkblijvende omstandigheden zou dit verschijnsel opgetreden zijn. Door de hoge graanprijzen is dit zonder twijfel nog zeer versterkt. Zo werden visserij en koopvaardij daar door de alom heersende onrust en gelijktijdige duurte van de eerste levensbehoeften zowel in hun bedrijfsuitoefening als afzetmogelijkheden ernstig geschokt.

Aldus zat men gevangen in een schaarbeweging van enerzijds sterk dalende inkomsten uit handel, scheepvaart, visserij en landbouw en anderzijds hoge kosten voor de aankoop van zijn granen en de beveiliging tegen het agressieve water. Reeds deze situatie was voldoende om het hele gewest naar de rand van de ondergang en algehele armoede te brengen, wanneer zij enige jaren aanhield. Hetgeen zij deed. Vermoedelijk wel een tiental jaren. Vele passages wijzen op de ontstane armoede met het vermelden van de velen die 'om broot gaan' (bedelen) en dat voorheen niet hoefden²⁵⁹. Ook trokken de meest kapitaalkrachtigen van het platteland weg naar de steden²⁶⁰ in het Zuiderkwartier, waar het veiliger was en meer bestaansmogelijkheden bestonden. De tijdgenoten signaleerden dit wegtrekken als een van de oorzaken van de verarming op het plat-

teland; wij mogen er eerder een gevolg in zien. Degenen die, achterbleven zagen zich in groten getale gedwongen hun have en goed te verkopen om aan het eten te kunnen blijven en hun bestaan te kunnen voortzetten. Ook hierop wijzen vele passages in de enquete ('ende dat zij omme den dieren tijtswille heuren goet hebben moeten vercoopen omme off te leven', en 'zeggen eendrachtelijcken, dattet hemluden toegecommen es by den dieren tijt die gheweest es, uyt welcke zij hebben moeten vercoopen heurluyder lant, koeyen ende beesten omme te leven')²⁶¹.

In dit kader spelen de inzamelingen van hoge oorlogscontributies en speciaal het gehate ruitergeld, die de onmiddellijke aanleiding werden voor het kaas- en broodspel van 1491-1492. Het feitelijke verloop daarvan is goed bekend, in de literatuur daarover te vinden en voor deze studie van geen belang. Wat ons wel interesseert zijn enkele aspecten van dit belastingoproer, die ter sprake gebracht moeten worden, omdat zij in verband staan met onze analyse van de situatie en in de nieuwste literatuur enigszins anders geïnterpreteerd worden dan uit de voorgaande analyse volgt.

Sinds Blok in 1893 zijn opstel over het kaas- en broodspel²⁶² schreef en ook in de eerste plaats daarin een honger- en belastingoproer onderkende heeft, het onderwerp ruim 70 jaar in de ijskast gelegen. Eerst kort geleden is het onderwerp vrijwel gelijktijdig door drie auteurs daaruit gehaald: Jansen, Wortel en Hugenholtz²⁶³. De mededelingen van Wortel zijn in dit verband van geen belang, maar die van Jansen en Hugenholtz wel, omdat deze beiden een poging doen het kaas- en broodspel te interpreteren als de laatste episode van de Hoekse en Kabeljauwse twisten. Jansen noemt de onlusten in zijn studie over de Hoekse en Kabeljauwse twisten een laatste stuiptrekking. De Kennemer en Westfriese boeren zouden dan tot de Hoeken gerekend moeten worden, maar de auteur zegt dan zelf weer dat dit eigenlijk twijfelachtig is. Alle adel was in deze streken impopulair en ook in vroegere fasen van de Hoekse-Kabeljauwse twisten was de binding met de Hoekse partij in Noordholland nooit erg intiem geweest. De auteur wijst er zelf op dat de laatst overgebleven Hoeken (in Sluis) wel gepoogd hebben contact te krijgen met de Noordhollanders, maar dat deze daar niet op ingingen. Jansen geeft dan toch een verslag van de gebeurtenissen 'omdat hieruit nog eens ten overvloede kan blijken, hoe ingewikkeld de sociale verhoudingen lagen in Holland en hoe bezwaarlijk het daarom is de partijverhoudingen in de late Middeleeuwen te vangen in simpele formules.' In het daarna volgende verslag is wel het een en ander over de economische en sociale achtergronden te vinden, maar ook maar enige aanwijzing voor het bestaan van Hoekse of Kabeljauwse aspecten aan deze zaak wordt

niet gegeven. Het is kennelijk meer het ongeloof van de auteur dat het kaas- en broodspel een incident sui generis geweest is dan het bewijs waarover hij beschikt, die hem ertoe bracht over de laatste stuip trekking van de Hoekse en Kabeljauwse twisten te spreken.

Laat Jansen de economische en sociale omstandigheden nog hun volle gewicht houden en volgt hij daarmee de oude interpretatie van Blok, Hugenholtz gaat heel wat verder in zijn uitleg van partijtwist. Hij trekt ook de ernst van de slechte economische situatie in twijfel. Wat de kroniekschrijvers daarover meedelen beschouwt hij als een rookgordijn bedoeld om 'elke relatie met de op zichzelf niet te verdoezelen partijtwisten weg te drukken'. Het is vooral het armoede- en hongerkarakter van het oproer, waarvan Hugenholtz niet overtuigd is. 'Wie zich echter de tweede wereldoorlog herinnert weet dat in Nederland een hongersnood ten plattelande niet spoedig ontstaat'. En bij het verhaal over de vlaggen waarop kaas en brood was afgebeeld, terwijl sommige deze artikelen in natura meevoerden (segghende dat sy voortselve vochten): 'er was blijkbaar kaas en brood genoeg om die eetwaar in natura als teken mee te nemen; als er bijna hongersnood is doet men zoiets niet, zou ik denken'. 'Er is geplunderd, maar van schranspartijen in voorraadkamers van rijke burgers hoort men niet. Ergo, de bevolking vocht niet voor kaas en brood'.

Of er van een directe hongersnood gesproken kan worden, is niet duidelijk, al zou ik in het licht van wat de kroniekschrijvers daarover zeggen aan die mogelijkheid niet geheel voorbij willen gaan. Hongersnood is bovendien een rekbaar begrip. Dat er echter grote armoede was, is op grond van de mededelingen in de enquête mijns inziens moeilijk voor bestrijding vatbaar. Het belastingoproer laat zich alleen tegen die achtergrond verstaan. Eerder ben ik geneigd de berichten over de meedogenloze invordering van het ruitergeld met de nodige scepcis te betrachten. Meedogenloos, ja, onder de heersende omstandigheden, maar wellicht niet meedogenlozer dan anders.

Ik zie twee argumenten, waarop Hugenholtz zijn poging om te suggereren dat hier van een Hoeks oproer sprake is, baseert. Daar is allereerst het feit, dat zich onder de gesneuvelden 'vele goede rijke mannen van Alcaer (o.a. een oud-burgemeester) ende ut Kennerland' bevonden. Als tweede punt voert hij de buiten verhouding zware straf aan. Dit laatste pleit m.i. juist voor het tegendeel. Het is opvallend hoeveel strenger de straffen uitvielen tegen de Kennemers en Westfriezen dan na de verschillende Hoekse en Kabeljauwse twisten, die onmiddellijk daaraan voorafgegaan waren. Men vergelijkte b.v. de betrekkelijk milde behandelingen van de Hoekse voorman Jan van Montfoort. Dat de straffen zo hard waren duidt juist

eerder op het sociale karakter van de strijd. Hongeroproeren, sociale onrust en klassestrijd zijn in de geschiedenis doorgaans veel strenger bestraft dan machtsstrijd tussen de leden van dezelfde sociale groep onderling. Dat zich 'goed rycke mannen' onder de gesneuvelden bevonden zegt nog weinig over een Hoeks karakter van het kaas- en broodspel. De klappen waren in de voorbije periode in Noordholland voor iedereen hard aangekomen. Zowel de steden als het platteland waren verarmd. De welvaart van beide hing trouwens ten nauwste samen. Het is de vraag of de rijke mannen nog wel zo rijk waren. Men hoeft nog niet direct tot de armlastigen te behoren om onder dergelijke omstandigheden mee te doen.

Het is niet uitgesloten, dat in een bepaalde fase van het oproer, b.v. zoals Hugenholtz suggereert in het voorjaar van 1492, Hoekse elementen geprobeerd hebben het belastingoproer van desperate Westfriezen en Kennemers voor hun politieke kar te spannen. Verder onderzoek kan het misschien aan het licht brengen, maar vooralsnog ontbreekt ieder spoor van bewijs. Zelfs van een hypothese mag in dit stadium nog niet gesproken worden. Ook wat wij weten over de faits et gestes van de opstandelingen wijst er eerder op, dat tot het eind toe het karakter van sociale strijd voorop is blijven staan. Wanneer wij horen, dat de opstandelingen in Haarlem 'veel scaden van brieven, quitancien, registeren ende in andere dingen deden'²⁶⁴ dan ben ik met Jansen geneigd parallellen te trekken met de Jacquerie en de Franse revolutie, toen ook de eigendomsrechten van anderen op grond en diensten in de eerste plaats het mikpunt van de boeren waren. Hoe dikwijls vermeldt de enquete niet dat de boeren in de slechte jaren hun have en goed te gelde hadden moeten maken om te kunnen leven? De kopers woonden kennelijk niet bevoorrecht het IJ, maar in de steden Haarlem, Leiden, Amsterdam en misschien nog verder weg. In die richting gingen tenminste de gewapende acties van het kaas- en broodvolk. Er is voorlopig nog geen serieus argument tegen de economische interpretatie van Blok naar voren gebracht. De hierboven staande analyse heeft deze slechts kunnen versterken²⁶⁵.

6. DE ONTWIKKELING VAN HET NIET-AGRARISCHE BEDRIJF

Uit het voorgaande hoofdstuk is gebleken, dat de verscheidenheid van economische activiteiten in het Noorderkwartier bijzonder groot was. Niet al deze activiteiten zijn echter van belang voor de kennis van de ontwikkeling in het economisch klimaat aldaar. Dit werd immers in hoofdzaak door een beperkt aantal daaruit bepaald. Maar ook wanneer wij ons tot deze belangrijkste economische activiteiten beperken is hun aantal en verscheidenheid voor een plattelandsg gebied nog bijzonder groot. In de Nederlanden is geen tweede streek geweest met een zo veelzijdige economische structuur. Dat desondanks, bij het een wat eerder, bij het ander wat later, maar toch wel vrijwel overal in de loop van de tweede helft van de 17e en in de 18e eeuw (sterke) achteruitgang optrad, is veelzeggend voor de intensiteit van de economische malaise, waarin men verzeild raakte.

Als sectoren en bedrijfstakken die, het economisch klimaat in hoge mate bepaalden, kwamen in hoofdstuk 5 naar voren de landbouw, de scheepvaart, de visserij, de textielnijverheid (zeildoek), de houtzagerij, de olie-industrie, de papiernijverheid, en de scheepsbouw. Van beperkter, meer locale betekenis, maar toch niet te veronachtzamen waren de zoutziederij, touwslagerij, beschuitbakkerij en linnenblekerij. Over bijna al deze activiteiten zijn in het voorgaande hoofdstuk belangrijke gegevens of aanwijzingen uit het tot nog toe behandelde bronnenmateriaal naar voren gekomen. Deze inlichtingen waren nogal verspreid en soms zeer incidenteel. Het verdient daarom aanbeveling de ontwikkeling in deze belangrijkste sectoren en industrieën nog eens systematisch te behandelen, waarbij ook gegevens uit andere bron en de hierover bestaande literatuur in ruimere mate benut kunnen worden. In dit hoofdstuk wordt dit gedaan voor zover dit niet reeds mogelijk was (over de ontwikkeling van de zoutziederij en de touwslagerij, hiervòòr par. 5.5, 5.7 en 5.9) of het zal in het volgende hoofdstuk gebeuren (de agrarische sector).

6.1. SCHEEPVAART

Dat er over de scheepvaart (en visserij) als bron(nen) van werkgelegenheid in het Noorderkwartier zo weinig kwantitatieve gegevens ter beschikking staan, is een betreurenswaardig, maar ook begrijpelijk feit. Betreurenswaardig, omdat deze beide bedrijfstakken tezamen gedurende het grootste gedeelte van het tijdvak eind 15e

tot begin 19e eeuw een belangrijke, zo niet de belangrijkste bron van werkgelegenheid geweest zijn. Begrijpelijk, omdat de overheid zelden geïnteresseerd was in de bemanning van de schepen en daarover dus nooit systematisch gegevens verzameld heeft. Wat wij konden vinden waren dan ook toevallige bijprodukten van gegevens, die voor andere doeleinden aangelegd werden: de enquete en informatie, wat vermeldingen van beroepen in een paar lokale belastingkohieren uit 1680 en 1742, idem die op de kiezerslijsten van de registres civiques uit 1811. Het is niet veel, maar het stelt ons in staat de grote lijn van de ontwikkeling te schetsen en deze dan aan andere gegevens van indirecte aard te toetsen. Omdat de gegevens uit 1811 zowel het meest exact van aard zijn als ook het gehele Noorderkwartier omvatten, is het raadzaam vanuit dat jaar de ontwikkeling regressief op te sporen.

6.1.1. *Zeescheepvaart*

Zoals reeds hiervoor (par. 5.5.) werd meegedeeld staan in de registres civiques 534 personen ingeschreven als schipper, schippersknecht e.d.. Dit was een kleine 4% van de betreffende beroepsbevolking¹. Zeelieden zullen wij daaronder echter niet veel moeten zoeken. Deze 534 moeten hoofdzakelijk in de binnenvaart (en wellicht wat kustvaart) hun werk gevonden hebben. Tot deze conclusie nopen meerdere overwegingen. Allereerst hun concentratie: de meeste wonen in de steden en Zaandam. Op het platteland, dat in vroeger eeuwen zo'n grote leverancier van scheepsvolk geweest was, komen wij in de meeste dorpen slechts enkele schippers(knechten) tegen. Maar ook deze moeten als binnenschippers gezien worden. Zo woonden te Landsmeer, Wormer, Zaandijk en Assendelft telkens 2 schippers. Maar ook daar waar de aantallen iets groter waren (Westzaan 10; Krommenie 12; Koog 22; Buiksloot 20; Beverwijk 16; De Rijp 17) moeten dit nog geheel of overwegend binnenschippers geweest zijn. Het voorbeeld van Beverwijk kan hier overtuigen. In 1811 werden daar 9 schippers met 7 knechten in de registres civiques ingeschreven. Volgens de Goldberg-enquête waren in die plaats in 1801 8 beurtschippers op Amsterdam, 1 op Haarlem en 1 op Weesp. Ook Oostzaan is een duidelijk voorbeeld. Op het eind van de 17e eeuw zouden daar, behalve, de schippers op de kleine visserij, nog wel 12 schippers op de buitenvaart woonachtig geweest zijn. Vooral na 1720 is het verval hand over hand toegenomen zodat er nu (1801) geen enkele buitenschipper meer is. De scheepvaart op de rivieren en binnenstromen staat ook in geen vergelijking meer met vroeger: er zijn nog maar 6 marktschippers op diverse plaatsen. De registres civiques vermeldden er tien jaar later slechts 3 schippers met 2 knechten. In Krommenie waren in 1801 nog 6

markt- en vrachtschippers op de binnenwateren. In 1811 vinden wij er 6 schippers met 6 knechten. In Koog waren in 1801 17 vrachtschuiten in de binnenvaart. In 1811 waren er nog 13 schippers met 9 knechten. De gelijkstelling schipper=binnenschipper gaat in al deze gevallen voor de volle honderd procent op. In de meeste andere gevallen b.v. (De Rijk, Graft, Assendelft) kan het bewijs op dezelfde manier geleverd worden².

Voor de steden, waar wij grotere concentraties van schippers vonden, gaat dit trouwens ook op. In 1801 schatte men in Alkmaar het aantal binnenschepen op een dertigtal. In 1808 telde men daar 20 schippers en 13 veerschippers. Geheel waterdicht is het bewijs in Zaandam. De registres civiques geven daar 93 schippers(knechten). In hetzelfde jaar – eveneens in 1811 – moest op verzoek van het departementaal bestuur een opgave verstrekt worden van de mannen tussen 25 en 49 jaar die in aanmerking konden komen voor zeedienst. In dit 'tableau der zeelieden' staan er 93 vermeld voorzien van opmerkingen over o.a. hun huidige werk³. Enige waren vroeger schipper geweest, maar nu zonder werk en als 'arbeider' te beschouwen. Acht waren vissers op het IJ tussen Amsterdam en Zaandam. De overige ruim 80 personen blijken alle op binnenlandse plaatsen (Amsterdam, Haarlem, Den Haag, Leiden, Rotterdam, enz.) te varen als schipper of knecht. In slechts één geval staat vermeld, dat deze man vroeger op Mallorca en Algeciras voer. Van 'zeelieden' is dus geen sprake.

Van enige zeelieden zou alleen sprake kunnen zijn in Middelle waar in 1811 15 manoeuvriers (stuurlieden, ervaren zeelieden, bekwaam tot bevelvoering ter zee) ingeschreven werden⁴; en verder misschien in Ransdorp (6 manoeuvriers en 2 bateliers), Nieuwendam (3 manoeuvriers en 6 bateliers⁵), op het eiland Marken (32 bateliers, 1 manoeuvrier en 2 matelots⁶) en te Edam (111 bateliers en 36 garçons batelier⁷). Zelfs al zouden onder deze personen werkelijk enige aantallen zijn, die bindingen met de zeevaart hadden, dan nog was hun aantal in verhouding tot de totale beroepsbevolking zo klein, dat men mag concluderen, dat er in 1811 in het Noorderkwartier (praktisch) geen zeelieden meer gevonden werden.

Dit feit is op zichzelf niet zo verwonderlijk gezien de ontwikkeling van de internationale scheepvaart in de Franse tijd, die na een aanvankelijk taai bestaan voor ons land tenslotte toch geheel teloor was gegaan⁸. In 1811 waren het in totaal nog maar 15 schepen, die langs Texel en Vlie, Maas en Goeree onze havens binnenkwamen. De scheepvaartstatistiek van het departement du Zuiderzee uit 1811 en 1812⁹ laat duidelijk zien, dat nagenoeg alle schepen, die uit Noordhollandse havens vertrokken of daar aankwamen in de bin-

nenvaart of op de Zuiderzee en de Wadden hun emplooi vonden. In Noordholland was dit vooral de vaart tussen de havens onderling en op Friesland en de kop van Overijssel. De bemanning van deze scheepjes bestond nagenoeg altijd uit één, twee of drie personen. Scheepvaart, die werkgelegenheid voor velen bood, was er eenvoudig niet.

Men gaat evenwel een verkeerde weg op, wanneer men de bijzondere omstandigheden van de Franse tijd aansprakelijk wil stellen voor het ontbreken van zeelieden in het Noorderkwartier. Ondanks de 4.180 schepen die in de periode 1785/89 vanuit zee onze havens gemiddeld jaarlijks binnenvielen¹⁰, was er ook toen reeds weinig belangstelling voor het zeemansbestaan. Dit gold voor geheel Holland, ja de gehele Republiek en voor Holland benoorden het IJ wel zeer in het bijzonder¹¹.

Reeds De Jonge was het in de vorige eeuw opgevallen, dat er in de tweede helft van de 18e eeuw steeds luidere klachten komen over de betrekkelijke schaarheid van Nederlandse zeelieden¹². Het is echter speciaal Boxer geweest, die enige jaren geleden, dit probleem systematisch aan de orde heeft gesteld¹³. 'One of the most striking differences between the *Gouden Eeuw* and the *Pruikentijd* was the real or apparent decline of the Dutch Republic as a maritime power – a decline which was reflected in an increasing shortage of the native-born seamen, or *varend volk*', is de aan duidelijkheid weinig te wensen overlatende openingszins van Boxer's opstel uit 1964. Hij komt vervolgens met een indrukwekkend aantal bewijsstukken voor deze mening ter tafel. Deze bewijsstukken gaan trouwens nog verder dan het 'varend volk'. Zij maken ook duidelijk dat er niet alleen met de bemanning, maar met de Hollandse scheepvaart in de meest brede zin van het woord in de 18e eeuw iets mis moet zijn gegaan¹⁴. Wat het tekort aan kundige zeelieden betreft is er uit de tweede helft van de 18e eeuw een hele serie uitspraken te citeren¹⁵. Willem V merkte in 1782 op 'in 1780 konde men geen matrozen krijgen'. En vice-admiraal Zoutman schrijft in hetzelfde jaar: 'in een tijd als deesen, dat er een algemeen alder-beklagenswaardige schaarheid van zeevolk in de Republicq regeerd, soo dat selve voor geen geld goed en bequaem zeevolk tot 's lands dienst meer te vinden of te becomen is want goed, kundig en bequaem zeevolk is er niet te bekoomen'. Het is natuurlijk vooral bij een zeeoorlog, dat dit tekort acuut was en men het zich scherp realiseerde. Het was slechts met grote moeite dat men in 1781 3.000 zeelieden bijeenkreeg om de 17 schepen te bemannen, die de slag bij de Doggersbank uitvochten. In 1784 had men na twee jaar intensieve monsterring nog slechts 19.000 man bijeen van de 31.000, die nodig waren om 46 linesschepen en 38 fregatten te bemannen.

Toch was de schaarste aan zeelieden van oudere datum want reeds in de veertiger jaren waren er uitlatingen en verschijnselen, die daarop wezen. De Jonge en Boxer noemen beide de noodsprong, die in 1744 gemaakt werd met het naar zee sturen van de klanten uit het Amsterdamse rasphuis, toen het ondanks een intensieve aanmonsteringscampagne niet lukte de bemanning voor een flottielje van 20 schepen bijeen te krijgen. Van Imhoff klaagde in hetzelfde jaar: 'Hoe het met ons gesteld is, durf ik bijna niet te zeggen, want het schaamt sig alles manqueert, goede schepen, volk, officiers en so werd een der capitaalste takken van Neerlands mogendheijt in de waagschale geset'. Ook een man als Johan Splinter Stavorinus, oud kapitein bij de marine en de Oost-Indische Compagnie wees op de schaarste aan ervaren zeelui in de Republiek na 1740. Men was toen in ieder geval ver verwijderd van de situatie uit de dagen van De Ruijter en Tromp, toen een tekort aan zeelui het laatste probleem scheen te zijn, waarmee men rekening zou moeten houden. Er schuilt zonder twijfel overdrijving in de berekening van een pamflettist uit 1644, die tot het getal van 80.000 zeelieden kwam, maar waar is dat het in augustus 1665 mogelijk was De Ruijter met 20.000 man naar zee te sturen ondanks de rampzalige verliezen, die twee maanden eerder bij Lowestoft geleden waren. Ook in de negenjarige oorlog (1689-1697) kreeg men jaarlijks nog vloten met tussen 16.000 en 24.000 man in zee. Daarnaast voeren nog velen op de kaapvaart. In 1703 waren daarbij vanuit Vlissingen en Middelburg alleen al bijna 6.700 man betrokken.

Het tekort deed zich trouwens bij de visserij evenzeer gevoelen als op de koopvaardij en marine. Omstreeks 1750 waren er in Rotterdam vrijwel geen vissers meer te vinden. Het naar zee sturen van onderbemande buizen vormde een verontrustend verschijnsel, waartegen het college van de grote visserij in 1738 maatregelen uitvaardigde, die voortdurend herhaald moesten worden. In Vlaardingen en Maassluis kwam men omstreeks 1750 op de vissersvloot handen tekort en ook uit Zeeland komen in deze jaren berichten over een nijpend gebrek aan vissersvolk. Het blijkt uit plannen van Vlissingse kooplieden om zeevolk allerlei voordelen te laten geven. In Zierikzee ging men er zelfs toe over om stuurlieden uit Vlissingen, die daar vissers probeerden te monstere ('ronselen' zal men in Zierikzee gezegd hebben) te arresteren¹⁶.

Het teruglopen van het aanbod van zeelieden zullen wij dus moeten zoeken in de periode die ligt tussen ongeveer 1675 en 1740. Na dit laatste jaar werd het in ieder geval duidelijk gevoeld. Of het proces zich reeds omstreeks 1675 inzette of eerst later (b.v. na 1715; of wellicht reeds eerder zonder overigens reeds tot een acuut tekort

te leiden) zal moeilijk zijn na te gaan. Wij beschikken over te weinig gegevens om daarover tot een gefundeerde uitspraak te kunnen komen. Bovendien wordt de oplossing van dit vraagstuk nog bijzonder bemoeilijkt door het feit, dat lang niet alle zeelui op Hollandse schepen Hollanders waren, maar dat daarover weinig meer dan het bestaan van dit feit bekend is. De samenstelling van de scheepsbemanningen naar nationaliteit is alleen maar systematisch onderzocht voor zover het de schepen van de Oostindische Compagnie betreft¹⁷. Het percentage buitenlanders was daar wel zeer hoog, maar het is de vraag of de verhouding op de koopvaardijvloot in de Europesche wateren hetzelfde lag. De vaart op de Oost stond in een bijzonder slechte reuk en het ligt voor de hand om te veronderstellen dat de zeelui uit de Republiek de twijfelachtige eer om op de schepen van de V.O.C. te dienen liever aan buitenlanders overlieten. Mede omdat de V.O.C. toch maar een gedeelte van het totale reservoir van zeelieden nodig had¹⁸, kan het percentage buitenlanders onder het totaal van deze beroepsgroep toch wel aanzienlijk lager gelegen hebben dan de cijfers over de V.O.C. schepen suggereren. Maar zekerheid hierover bestaat niet. Zo zegt het wel iets, dat van de 5.831 zeelieden die in 1651-1665 in Amsterdam in ondertrouw gingen niet minder dan 3.353 (58%) buiten de Republiek geboren waren¹⁹. Het dalend aanbod van zeelieden zou dus mede verklaard kunnen worden door het teruglopen van de toevloed van naar ons land immigrerende buitenlandse zeelieden. De ontwikkeling van de eigen nationale scheepvaart kan een verklaring hiervoor geven.

Toch kan dit niet de enige of doorslaggevende reden voor de betrekkelijke schaarste aan zeelui na 1740 zijn. Er moet ook een sterke daling (niet alleen relatief, maar ook absoluut) van het aantal autochtone zeelieden hebben plaats gevonden. Het is met name niet goed denkbaar, dat er geen verband zou hebben bestaan tussen het inkrimpen van het reservoir van zeelieden in de periode 1675-1740 en de in hoofdstuk 3 geschatte daling van het aantal inwoners met ongeveer 83.000 zielen in de bijna gelijktijdige periode 1650-1750 in Noordholland, dat altijd het grootste aantal zeelieden in Holland geteld had. Het tekort aan ervaren zeelieden zou wel eens hoofdzakelijk daarop terug te voeren kunnen zijn. Het aantal zeelieden (en vissers) in Amsterdam en het Zuidhollandse rivierengebied is misschien ook wel verminderd, maar toch niet in die mate, waarin dat in Noordholland gebeurd is.

Reeds in de tweede helft van de 18e eeuw stond het aantal zeelieden in Noordholland in geen vergelijk meer tot een eeuw eerder. Enige overdrijving mag er schuilen in de bewoordingen van een rekest van Westfriesland uit 1752, waarin de oorzaken van het ver-

val en speciaal de vermindering van het aantal inwoners als volgt geschetst wordt: '..... kunnende de daar door veroorzaakte schaarsheid van Volk en Inwoonderen op een Klaarblykende wyse worden bespeurt, principalijk meede dan, wanneer eenige Scheepen ten dienste deezer Landen moeten worden geëquipeert en uitgerust, wort in dien gevalle uit gansch Westvriesland in verre na de helft van de Manschap tot een Schip benodigt, niet gevonden worden, daar in voorige tyden, hoe sterk de Equipagien ter Zee ook mogten zyn, een overvloed van Scheepsvolk sig ten dienste en verdediging van haar eigen Vaderland quaamen aanbieden, hebbende dit verval principelyk zyn aanvang genoomen door den oorlog van het jaar 1672, de grootte inudatie van het jaar 1675, daar op gevolgde verloop en schaade van Commercie en Navigatie ter Zee, enz.'²⁰. Al mag enige overdrijving verdisconteerd worden, toch is deze uitlating voldoende om te kunnen concluderen dat in Westfriesland omstreeks 1750 het aantal zeelieden in geen vergelijking meer kon staan met hun aantal van 75 jaar eerder. Waarschijnlijk nam in het midden van de 18e eeuw de zeevaart maar een zeer bescheiden plaats in in de totale beroepsstructuur. Voor het Noorderkwartier is een dergelijke uitlating niet bekend, maar enkele losse gegevens wijzen toch wel in dezelfde richting.

Hiervòr werd opgemerkt dat in Krommenie in 1811 12 schippers(knechten) waren. In 1785 waren dat er 15²⁴. Zeer waarschijnlijk allen eveneens in de binnenvaart en dus geen zeelieden. Onder de beroepen van de gezinshoofden waren daarin 1742 7 vrachtschippers, 2 schippersknechten en 1 matroos²². Bij de nominatieve opschrijving van de weerbare mannen in het Zuiderkwartier in 1747 vond ik in de Zaa dorpen slechts enkele mannen, waarbij expressis verbis vermeld werd, dat zij 'uitlandig' e.d. waren. Met de toevoeging 'buiten' of 'uitlandig' waren er te Oostzaan 17, Jisp 15, Westzaandam 1 en Oostzaandam 10 mannen. 'Naar Groenland' werd in Westzaandam 7 maal en in Oostzaandam 17 maal genoteerd. In Oostzaandam waren er ook nog 8 met 'vaart buiten slands'. In Westzaandam stond nog 2 maal 'om de west' en 1 maal 'naar Oostindiën'²³. Deze 78 mannen vormden tezamen 2% van de totale weerbare manschap in die vier dorpen in een opschrijving, die een zeer betrouwbare indruk maakt. Er kan van onderregistratie sprake zijn, want de beroepen staan niet vermeld, maar juist het feit dat men dit in deze 78 gevallen wèl nodig oordeelde, mag opgevat worden als een aanwijzing, dat het zinvol was en niet helemaal lukraak gedaan is. Bovendien laat het aantal van 17 uitlandigen in het dorp Oostzaan zich goed inpassen in de opmerking in de Goldberg-enquête gemaakt, nl. dat daar op het eind van de 17e eeuw, behalve de schippers op de kleine visserij nog wel 12

buitenschippers waren, maar dat vooral na 1720 het verval hand over hand was toegenomen. In Oostzaan vormden deze 17 'uitlandigen' in 1747 4% van de weerbare mannen tussen 16 en 60 jaar: dus 4% van de mannelijke beroepsbevolking. De 15 'uitlandigen' te Jisp bereikten toen nog ruim 6%. Het een noch het ander is een indrukwekkend cijfer en maakt duidelijk, dat de zeevaart voor de beroepsstructuur toen van ondergeschikte betekenis was. Zelfs wanneer onderregistratie verondersteld wordt. Deze aantallen steken wel scherp af bij de enkele vermeldingen over zeevaart en visserij uit dorpen in het Zuidhollandse rivierengebied in dezelfde bron. In Krimpen aan de Lek b.v. waren van de 204 weerbare mannen er 54 op zee. In Monster waren dit er 73 van de 461. In Schoonderloo 9 van de 70. In Middelharnis werd de opmerking gemaakt dat de 393 weerbare mannen meest waren 'vissers en zeevarende luyden'. Onder de 100 weerbare mannen te 's-Gravenmoer waren 'veel varende gezellen'. Van de 44 te Drimmelen-Standhazen visten er 14 in Zeeland²⁴. De verhoudingen gaan hier zonder uitzondering uit boven de ruim 8% van de mannelijke gezinshoofden die in Graft in 1742 zeevarend waren²⁵.

Een vergelijking met de – overigens onvolledige ²⁶ – indelingen van weerbare mannen in het Noorderkwartier in 1672 maakt reeds iets duidelijk van het grote verschil van de betekenis van de zeevaart in de jaren 1672 en 1747. De opgave uit 1672 heeft drie categorieën: ingedeelde manschappen, uitlandigen en menisten²⁷. Deze laatste groep moet buiten beschouwing blijven, omdat haar leden geen krijgsmacht hoefden te verrichten. Ook onder hen zullen zeevarenden geweest zijn, maar die werden toch niet als 'uitlandig' opgegeven, omdat zij ook na thuiskomst niet hoefden te dienen. Voor de andere twee groepen staan b.v. de volgende aantallen genoteerd: in Uitgeest 435 en 22, Schermerhorn 271 en 29, Zuidschermer 225 en 43, De Rijp 315 en 62, Graft 515 en 81, Middellie 70 en 9, Kwadijk 108 en 21, Broek in Waterland 70 en 11, IJpendam 54 en 14, Jisp 284 en 44. Over deze tien dorpen tezamen is het reeds ruim 14%, die op deze lijst als uitlandig staat genoteerd. En deze lijst is ongetwijfeld onvolledig. Niet alleen (zoals in paragraaf 3.2. is aangetoond) naar de absolute aantallen weerbare mannen, maar ook als maatstaf voor de zeevarende manschap. Duidelijk aantoonbaar is dit te Oostzaandam, dat op de algemene lijst voorkomt met 730 ingedeelde mannen, 2 uitlandigen en 182 menisten. In het gemeentearchief berust een grondlijst, die enige maanden ouder is en als aantallen 730 weerbare mannen en 184 menisten opgeeft. Onder deze 730 weerbare mannen zijn dan echter 98 personen 'die uyte sijne'²⁸. Hieruit blijkt duidelijk, dat op de algemene lijst van de weerbare mannen in 1672 maar een (klein?) gedeelte van de zee-

varenden als 'uytlandig' vermeld wordt. Hoe groot de omvang van de zeevarende beroepsbevolking in 1672 was, laat zich uit het gegeven over de weerbare mannen dus niet berekenen, maar de strekking is duidelijk: in 1672 was dit nog een zeer groot gedeelte. Het percentage van 14% dat zojuist voor de tien genoemde dorpen te voorschijn kwam is een minimumcijfer.

Behalve aan het zeer sprekende voorbeeld van Oostzaandam laat deze conclusie zich ook nog demonstreren in de dorpen Zuidschermer en Graft. In 1672 laten zich daar resp. 16% en 14% van de groep als uitlandig berekenen. Uit de zeer betrouwbare, nominatieve beschrijving in de familiekohieren van 1680 kwam in paragraaf 5.7 naar voren dat toen in beide dorpen bijna 1/3 van de mannelijke gezinshoofden van beroep zeevend was. Dit wijst op een niveau dat tweemaal zo hoog ligt als de lijst van 1672 doet vermoeden.

Graft is trouwens de enige plaats waar voldoende en over een lange periode verspreide gegevens te achterhalen zijn om de ontwikkeling van het aantal zeevarenden op lange termijn te kunnen volgen. In 1811 werden daar in de registres civiques naast 3 binnenschippers 1 stuurman (manoeuvrier) ingeschreven. De 4 vissers zijn wellicht zoetwatervissers. Het aantal zeelieden kan toen dus een aantal van 1 tot 5 belopen hebben. In 1742 waren van de 321 mannelijke gezinshoofden er 27 zeevend (8%). In 1680 waren in het dorp Graft alleen reeds 105 zeevarende gezinshoofden (32%) en bovendien nog 48 kinderen en 2 kostgangers 'ter zee'²⁹. Er zijn zelfs aanwijzingen, dat het niet uitgesloten moet worden geacht dat omstreeks 1635 wel 500 mannen in de banne van Graft zeevend waren (\pm 50% van de mannelijke beroepsbevolking)³⁰. In 1514 werd in de informatie opgegeven dat er in Graft, Zuid- en Noordschermer tezamen ongeveer 1.050 communicanten waren. De mannelijke beroepsbevolking, waaruit zeevarenden gerecruteerd konden worden kan dus op ongeveer 500 personen geschat worden. De informatie deelt uitdrukkelijk mee dat landbouw en zeevaart de enige bronnen van bestaan waren³¹. In 1811 vonden in hetzelfde gebied (De Rijk, Graft, Zuid- en Noordschermer) maximaal 222 mannen van 21 jaar en ouder een bestaan in de landbouw (alle 'journaliers' e.d. bij landbouw gerekend). In 1514 was er in deze sector beslist voor minder handen werk³². Een aantal van 200 mannen moet toen absoluut een maximum geweest zijn, maar vermoedelijk was het nog aanzienlijk lager. Er blijven dus minimaal 300 mannen over, die grotendeels (de verzorgende beroepen moeten nog weinig talrijk geweest zijn) in de zeevaart een bestaan gevonden hebben. Het aantal zeevarenden in deze dorpen mag daarom in 1514 gerust op 200 à 250 man, d.i. minimaal 40 à 50% van de totale mannelijke beroepsbevolking geschat worden. In Noordschermer

zegt men ook in 1514 wel 100 man op zee te hebben.

Aldus zou men ertoe kunnen besluiten dat in Graft in de 16e en eerste helft van de 17e eeuw het aantal zeevarenden wel 50 % van de mannelijke beroepsbevolking uitmaakte; dat dit omstreeks 1680 reeds tot 30 à 35 % gedaald kan zijn; dat dit in 1742 hoogstens nog 10 % bedragen kan hebben en dat hun aantal in 1811 tot nagenoeg 0 % was teruggelopen. Voor zover dit te achterhalen is, liep de ontwikkeling in Zuidschermer geheel gelijk: in 1514 wel 50 %, omstreeks 1680³³ 31 %, in 1811 nihil.

Al mag men aannemen, dat de tendens van deze ontwikkeling in het Noorderkwartier, ja in geheel Noordholland overal hetzelfde is geweest, dan was toch het niveau niet overal identiek met dat in Graft en Zuidschermer. Een lijst met beroepen te Wormer in 1680 bracht reeds aan het licht, dat het niveau van de zeevarenden daar toen bij de gezinshoofden niet hoger dan 10 % lag³⁴. In het grootste gedeelte van de Zaanstreek (misschien vormden Jisp en Oostzaan een uitzondering) zal het percentage van de zeevarenden in de beroepsbevolking al in een tamelijk vroeg stadium lager gelegen hebben dan op het Schermereiland. Meer nog dan de landbouw bood de industrie daar immers de meeste werkgelegenheid. Gezien de grote inwoneraantallen van de Zaan dorpen kan het absolute aantal zeevarenden daar dan desondanks groot geweest zijn. In een groot deel van Noordholland (b.v. Waterland, de Zeevang, bepaalde streken in Westfriesland en zeker op de Waddeneilanden) moet de scheepvaart nog in het midden van de 17e eeuw een even belangrijke bron van werkgelegenheid geweest zijn als op het Schermereiland. Directe bewijzen daarvoor zijn er vrijwel niet, maar alleen reeds de buitensporig hoge bevolkingsdichtheid gevoegd bij het vrijwel ontbreken van industriële werkgelegenheid dwingt tot deze conclusie. In slechts één geval is deze hypothese min of meer te verifiëren. In Broek in Waterland werd in 1635 en 1636 resp. f 194 en f 180 in de zeevarende beurs gestort en het tarief was daar hetzelfde als in Graft: f 1 per reis³⁵. Wanneer wij veronderstellen dat het gemiddelde aantal reizen per persoon per jaar ongeveer even groot was als voor Graft kon worden vastgesteld (en waarom niet?) dan kan het aantal zeelieden in Broek op 90 à 100 geschat worden. Broek had toen ongeveer 700 inwoners, zodat de mannelijke beroepsbevolking op ruim 200 is te stellen. Ook hier zou volgens deze schattingen bijna de helft van de mannelijke beroepsbevolking dus zeevarend geweest kunnen zijn. Een andere aanwijzing voor het belang van de scheepvaart voor de inwoners van veel Noordhollandse dorpen nog tegen het midden van de 17e eeuw mag men zien in de oprichting van de vele plaatselijke zeevarende beurzen zoals in Graft en Broek, nadat de plannen voor een nationaal verzekeringsfonds mislukt waren³⁶.

De fondsen waren bedoeld bijstand te verlenen in geval men in handen van kapers (Duinkerken) of zeerovers (Barbarijse) raakte³⁷. Alleen bij massale deelname had een dergelijke organisatie op lokaal niveau enige zin. In 1634 werd de beurs van Graft gesticht. In 1635 volgde men in Landsmeer, Broek in Waterland, Oosterblokker, Westerblokker, Westwoud. In 1636 bestond er een in Westzaandam. Aangetoond zijn zij verder in Bovenkarspel, Hauwert, Buiksloot, Edam, Zunderdorp. Zij hebben vermoedelijk in nog wel meer plaatsen bestaan. De laatst bekende oprichting was in 1703 in Hem. In de loop van de 18e eeuw zijn zij, voor zover dat nog niet gebeurd was, verdwenen of omgezet in charitatieve fondsen. Als zodanig bestaat er nog een enkele. De chronologie van deze zeevarende beurzen past in het beeld van de ontwikkeling van de zeevaart in Noordholland in de 17e en 18e eeuw en bevestigt deze.

Het blijft een hachelijke onderneming een getal te noemen voor het aantal zeevarenden (zeelui en vissers), dat Noordholland omstreeks 1625 geteld kan hebben. Toch is het niet geheel onmogelijk om op grond van het geringe kwantitatieve inzicht in de betekenis van de zeevaart, dat in de vorige alinea's verkregen is, een poging te wagen om althans voor de maximaal denkbare omvang een schatting te wagen. Daarbij kan worden uitgegaan van het aantal inwoners in 1622. Dit beliep toen 190.000 (afgerond). De mannelijke beroepsbevolking van 14 jaar en ouder is op een derde, dus 63.000 personen te stellen. Het is te riskant voor geheel Noordholland één percentage te noemen. De variaties per gebied waren daarvoor te groot. Het percentage zeevarenden van 50% dat hiervoor genoemd werd voor het Schermereiland, Waterland en de Zeevang mag toch wel als een bijna niet te overschrijden niveau beschouwd worden. Alleen op de vier Waddeneilanden (Texel, Vlieland, Terschelling en Wieringen) kan dit misschien nog iets hoger gelegen hebben. De 50% zal ook daar beslist wel gehaald zijn³⁸. Een niveau van 60% moet hier niet uitgesloten worden geacht. De dorpen in het Duinkavel moeten daarentegen een veel lager percentage zeevarenden gehad hebben. Tegenover Akersloot, waar veel schippers woonden³⁹, en de vissersdorpen Wijk aan Zee en Egmond aan Zee stonden ook overwegend of geheel agrarische dorpen. Het totale percentage zeevarenden zal in het Duinkavel moeilijk hoger dan 20% te stellen zijn. Veel moeilijker is het percentages te schatten voor de vier steden in het Noorderkwartier. Tegenover Edam en Monnikendam staat Purmerend, dat weinig bij de zeevaart betrokken was en ook van Alkmaar bestaan geen aanwijzingen dat de scheepvaart daar een overheersende plaats innam, al was deze daar wel van belang. Het hoge percentage dat in enkele gedeelten van het platteland gehaald werd, kan men voor geen stad

veronderstellen. Daarvoor was de beroepsstructuur daar te gevarieerd. Hetzelfde geldt voor de Zaanstreek als totaliteit. In de vier steden en de Zaanstreek tezamen kan men zich een percentage zeevarenden indenken, dat in ieder geval wel 10 % bedragen zal hebben, maar zeker niet hoger dan 20 % zal zijn geweest. De drie Westfrieze steden hadden een veel meer uitgesproken zeevarend karakter. Het percentage zal dus daar hoger gelegen hebben, zonder het uitzonderlijk hoge niveau van b.v. het Schermereiland te bereiken. Men kan het zich denken tussen de 20 % en 25 %. Op het Westfrieze platteland waren dorpen, die zich zeker met het Schermereiland en Waterland laten vergelijken; er waren er echter ook die aan de zeevaart nauwelijks deel hadden. Een totaalpercentage tussen 25 % en 35 % lijkt aannemelijk.

Wanneer men met aldus naar gebied verschillende percentages berekeningen maakt, komt men tot de conclusie dat het aantal zeevarenden in Noordholland omstreeks 1625 wel 16.000 personen belopen kan hebben (6.000 in het Noorderkwartier en 10.000 in Westfriesland). Gaat men uit van de hoogst genoemde percentages dan zouden het er in het Noorderkwartier 7.500 en in Westfriesland 12.500, tezamen 20.000 geweest kunnen zijn. Hoger kan men het zich moeilijk voorstellen. Een aantal minder dan 16.000 is mogelijk, maar het is te betwijfelen of het veel lager heeft kunnen zijn. Alleen voor de bemanning van de kleine 300 haringbuizen die in deze tijd in Noordholland uitvoeren was reeds het aantal van ongeveer 3.500 vissers nodig⁴⁰.

Vermoedelijk is tot ver in de 17e eeuw uit Noordholland meer dan de helft van alle Hollandse zeelui afkomstig geweest. Voor deze stelling zijn meerdere argumenten te vinden. Buiten Noordholland waren er nog twee belangrijke recruteringsgebieden voor zeelieden: Amsterdam en het Zuidhollandse deltagebied. In Amsterdam bedroeg het percentage zeelieden onder de bruidegoms in de periode 1586–1713 tenminste 21,5 %⁴¹. Het percentage zeelieden moet in de totale beroepsbevolking lager gelegen hebben dan onder de bruidegoms. Daarvoor zijn twee argumenten. De zeevaart had een bijzonder hoog percentage slijtage. De kans om te komen of voor de zeevaart ongeschikt te worden was relatief hoog en moet tot gevolg gehad hebben dat de oudere leeftijdsgroepen relatief laag vertegenwoordigd waren. Daarnaast is er het nog altijd geldende verschijnsel, dat bij het ouder worden de zee meer en meer de rug wordt toegekeerd en werk aan de wal gezocht wordt. Het aandeel van de zeevarenden in de totale mannelijke Amsterdamse beroepsbevolking moet dus geringer dan één vijfde geweest zijn. Misschien één zevende tot één tiende. In 1622 telde Amsterdam 105.000 inwoners; omstreeks 1650 zal dit aantal zeker niet meer dan 180.000 bedragen

hebben. Dit voert tot de conclusie, dat omstreeks 1625 Amsterdam moeilijk meer dan 5.000 en in 1650 niet meer dan 8.500 zeelieden geteld kan hebben. Gegevens over zeevarenden in het Zuidhollandse deltagebied zijn niet beschikbaar. Dat daar echter niet veel meer zeelieden geweest kunnen zijn dan in Amsterdam is alleen reeds uit de bevolkingscijfers van 1622 af te leiden. De inwonertallen van de dorpen zijn kleiner dan in Noordholland en vooral de bevolkingsdichtheid⁴² was veel geringer. Een kleiner percentage van de beroepsbevolking dan in Noordholland zal dus in de zeevaart werk gezocht hebben. Het aantal zeelui moet daar dus beduidend kleiner geweest zijn. Het Noordhollandse overwicht laat zich ook aan enkele toevallige gegevens demonstreren. Onder de 47 Nederlandse slaven die in 1615 in Argell (Algiers?) in Barbarije waren, kwamen 34 uit Noordholland. Van de 190 Nederlandse schepen die van 1617 tot 1622 door de zeerovers naar Algiers werden opgebracht is van 104 de herkomstplaats van de schipper bekend. Van deze 104 schippers kwamen er 65 uit Noordholland⁴³. Er is geen reden om aan te nemen dat Noordhollanders zich in de Straatvaart specialiseerden en relatief daarbij meer dan de anderen betrokken waren.

Dit zou wel enigszins kunnen gelden voor de belangrijkste bron, die ter beschikking staat om de ontwikkeling van de (Noord)hollandse scheepvaart in de 16e en 17e eeuw te bestuderen: de Sonttolregisters. Zoals de cijfers hieronder zullen aantonen, moet deze overrepresentatie vooral verondersteld worden als gevolg van het feit, dat schippers uit het Zuidhollandse en Zeeuwse verhoudingsgewijs in geringe mate aan de Sontvaart deelnamen. Hun activiteiten zullen veel meer gericht zijn geweest op de vaart naar Engeland en Schotland⁴⁴, naar Frankrijk voor zover dat niet tot directe Sontvaart aanleiding gaf, naar Zuid-Europa en de Middellandse Zee, naar de West. Zo was b.v. in de twee zojuist vermelde gegevens over de Straatvaart het aandeel van de Zuidhollanders en Zeeuwen beduidend groter dan onder de Sontschippers. Aangezien het evenwel vaststaat, dat de Sontvaart – zeker in de 16e en 17e eeuw – het belangrijkste was en het fundament vormde voor de scheepvaartactiviteiten in andere richtingen, voert het domineren van de Noordhollanders in deze vaart vanzelf tot de gevolgtrekking, dat zij de gehele Hollandse scheepvaart voor het grootste deel van mankracht voorzagen.

Zoals in paragraaf 5.1 reeds aangegeven werd, rijzen er vragen bij het gebruik van de Sonttolregisters op de manier zoals hieronder zal geschieden. Is het nl. wel verantwoord de frequentie van de vermeldingen van de herkomstplaatsen van de schippers te gebruiken als indicatie voor de meer, respectievelijk minder belangrijke plaats

van de zeevaart in de beroepsstructuur? Hoewel dit niet direkt bewijsbaar is en het theoretisch denkbaar is, dat de schippers uit geheel andere plaatsen kwamen dan het overige scheepsvolk, ligt het wel voor de hand een zeker geografische correlatie tussen de vermeldingen van de woonplaatsen van de schippers en het overige zeevolk te veronderstellen. Aangezien in ieder geval reeds sinds het begin van de 16e eeuw de schipper doorgaans geen (mede)eigenaar van het schip was en het ontbreken van financieel vermogen dus geen hindernis meer behoefde te zijn in het maken van carrière, zullen in het algemeen de beste, meest ontwikkelde en met overwicht op anderen begiftigde zeelieden het tot schipper gebracht hebben. Zij werden a.h.w. door de reders tussen de overige zeelieden uitgekozen. Wel is het weer denkbaar, dat onder de schippers de neiging bestaan heeft om zich in de steden en meer belangrijke dorpen te vestigen, wanneer hun positie eenmaal definitief vaststond. Afgezien van status en prestige-overwegingen kan de behoefte in de nabijheid van thuishaven, schip en zo mogelijk reders te zijn daarbij een rol gespeeld hebben. Uit de Sonttolregisters blijkt dan ook duidelijk, dat er geografische concentraties van schippers waren. Deze bevonden zich zowel in steden als dorpen. Enige wisseling is in de loop der tijden wel vast te stellen. Zo komen in de Sonttolregisters bepaalde dorpen op een gegeven moment (vrijwel) niet voor en andere zeer frekwent. Vijftig jaar eerder of later heeft zo'n frekwentie een ander geografisch patroon.

Dit verschijnsel laat zich heel goed demonstreren door de herkomstplaatsen van schippers uit het Noorderkwartier, die in de tien jaren 1617-1626 in de registers (oostwaartse doorvaart) vermeld werden, uit te zetten tegen het aantal inwoners in 1622 (tabel 6.1). Slechts acht van de veertig bannen bereiken in absolute aantallen een zeer hoge score bij de doorvaarten in deze periode (Zaandam, Edam, Ransdorp, Akerslout, Schellingwoude-Buiksloot, De Rijp, Schermerhorn-Noordschermer en Oosthuizen). Bij de relatieve cijfers valt het op dat Edam opeens zoveel lager ligt in de rangorde. Het is de demonstratie van het feit, dat ondanks de hoge absolute aantallen de zeevaart voor de totale beroepsstructuur van de stad vermoedelijk van veel ondergeschikter betekenis was dan in veel dorpen. In Alkmaar en Monnikendam is dat nog veel sprekender. Opvallend is het verder ook dat dorpen als Broek en Zuiderwoude in de relatieve rangorde veel hoger uitkomen dan in de absolute. De tabel maakt echter vooral duidelijk, dat het niet toegestaan is te ver naar het lokale niveau af te dalen, wanneer het erom gaat uit de vermeldingen van de herkomstplaatsen van schippers dan wel het ontbreken daarvan conclusies te trekken voor het belang van de zeevaart in de afzonderlijke plaatsen. Het staat vast dat een zeer

TABEL 6.1. Sontdoorvaarten van schippers uit de belangrijkste herkomstplaatsen van het Noorderkwartier, 1617-1626 (oostelijke richting)

	aantal doorvaarten	bevolking 1622	per 1.000 inwoners
Zaandam	362	1.746	207
Edam	352	5.547	63
Ransdorp ^a	343	1.488	231
Akersloot	320	1.569	204
Schellingwoude ^b	295	1.048	281
De Rijp	263	2.366	111
Schermerhorn ^c	214	1.824	117
Oosthuizen	153	1.312	117
Krommenie ^d	86	1.947	44
Middelie ^e	75	983	76
Graft ^f	73	3.161	23
Monnikendam	71	3.990	18
Broek	68	686	99
Alkmaar	58	12.417	5
Oostzaan	56	5.389	10
Zuiderwoude	54	767	70

^a inclusief Durgerdam en Holiesloot

^b inclusief Buiksloot

^c inclusief Noordschermer

^d inclusief Krommeniedijk

^e inclusief Akswijk

^f inclusief Graftdijk

groot deel van de mannelijke beroepsbevolking van Graft op zee zijn bestaan verdiende, maar uit tabel 6.1 is dit niet af te leiden. Voor Zuidschermer geldt hetzelfde. Nog omstreeks 1680 verdiende in beide dorpen bijna een derde van de mannen de kost op zee, maar in de Sonttolregisters komen schippers uit die plaatsen dan maar sporadisch voor. In Landsmeer waren in 1635 voldoende zeelui om tot de oprichting van een zeevarende beurs over te gaan, maar in de periode 1617/26 werd slechts 23 maal Landsmeer als herkomstplaats voor een schipper genoteerd (d.i. slechts 16 vermeldingen per 1.000 inwoners).

Bij de interpretatie van de herkomstplaatsen voor het hier gestelde doel is het daarom nodig grote eenheden te nemen, b.v. het gehele Noorderkwartier en geheel Westfriesland (inclusief de eilanden). Zoals uit de gegevens van de herkomstplaatsen hopelijk overtuigend zal blijken, kan zelfs nog wel iets verder gegaan worden en b.v. het aantal vermeldingen uit geheel Waterland vergeleken worden met het totaal van de Zaanstreek of de Zeevang. Verder mag de geografische indeling niet doorgevoerd worden.

Een tweede probleem schuilt in het feit, dat het aantal vermeldingen in de registers in een bepaald jaar of periode niet vereenzelvigd

mag worden met het aantal schippers. Velen maakten ieder jaar immers meer dan één reis. Op zichzelf zou deze complicatie niet belangrijk zijn, wanneer wij ervan overtuigd konden zijn, dat het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper altijd constant gebleven was. Gelukkig heeft de uitgeefster van de Sonttolregisters het mogelijk gemaakt periodiek (meestal om de tien jaar) een berekening van het gemiddelde aantal passages per schipper te maken, doordat zij naast het totale aantal passages ook het aantal schippers geeft dat in dat jaar Elseneur één of meermalen aandeed⁴⁵. In tabel 6.2 is af te lezen dat het aantal schippers, dat zich in die jaren één of meermalen in de Sont meldde, natuurlijk wel fluctueerde en in bepaalde jaren ook wel grote uitschieters toonde (b.v. in 1565, 1595, 1740), maar in het algemeen gesproken toch een veel stabielere indruk maakt dan het totale aantal doorvaarten. Zoals n.a.v. tabel 6.3 nog uiteengezet zal worden heeft dit laatste in de tweede helft van de 17e en eerste helft van de 18e eeuw een sterke inzinking doorgeemaakt. Maar ook de cijfers van deze enkele jaren laten dit reeds

TABEL 6.2. Aantal Nederlandse schippers en hun passages door de Sont

	absoluut aantal		gemiddeld aantal per schipper	
	schippers	passages	passages	reizen
1565	702	2.134	3,04	1,5
1575	482	1.561	3,24	1,6
1585	448	1.591	3,55	1,8
1595	838	3.056	3,65	1,8
1605	439	1.635	3,72	1,9
1615	575	2.413	4,20	2,1
1625	429	1.285	3,00	1,5
1635	489	1.749	3,58	1,8
1646(!)	455	1.342	2,95	1,5
1655	438	1.347	3,08	1,5
1670(!)	554	1.821	3,29	1,7
1680	612	1.716	2,80	1,4
1690	444	1.165	2,62	1,8
1700	523	1.204	2,30	1,2
1710	358	724	2,02	1,0
1720	541	1.078	1,99	1,0
1730	636	2.064	3,25	1,6
1740	975	2.672	2,74	1,4
1750	615	1.835	2,98	1,5
1760	698	1.771	2,54	1,3
1770	840	2.666	3,17	1,6
1780	705	1.951	2,77	1,4

zien. Het resultaat is geweest, dat het gemiddelde aantal passages (en reizen) per Nederlandse schipper niet onbelangrijke wijzigingen te zien geeft. In de tweede helft van de 16e eeuw blijkt het gemiddelde aantal voltooide reizen (dus oostwaartse plus westwaartse doorvaarten) vanaf ongeveer 1,5 op te lopen tot in 1615 het maximum van 2,1 bereikt werd. Daarna schommelt het van 1625 tot 1670 tussen 1,8 en 1,5. Daarna (1690 uitgezonderd) daalt het onder de 1,5 reis met de jaren 1710 en 1720 als dieptepunten (1,0 reis gemiddeld per schipper). In de jaren 1730 tot 1780 ligt het niveau ongeveer tussen 1,4 en 1,6 reis.

Het gevolg van deze fluctuaties in het gemiddelde aantal reizen per schipper (en per schip) naar de Oostzee is belangrijk voor de interpretatie van de scheepvaartbeweging door de Sont. Men mag uit de sterke toename van het aantal passages door Nederlandse schippers tot omstreeks 1610–1620 en de geleidelijke daling daarna die ongeveer een eeuw heeft aangehouden, niet zonder meer besluiten dat het aantal Nederlandse schippers en schepen in de Sontvaart rechtevenredig daaraan toe- en afgenomen is. Deze fluctuaties werden voor een belangrijk deel veroorzaakt door verschuivingen in de intensiteit waarmee naar de Oostzee gevaren werd.

Voor de scheepvaartbeweging tijdens de Republiek werpt dit onmiddellijk enige interessante vragen op. De toenemende intensiteit per schipper(schip) op het eind van de 16e en in het begin van de 17e eeuw laat zich nog goed verklaren door technische wijzigingen in de scheepvaart. Het bouwen van snellere schepen – met name het fluitschip – kan de opvoering van het gemiddelde aantal reizen per schip mogelijk hebben gemaakt. Maar de daling van het gemiddelde aantal reizen per schip, die zich daarna over zo'n lange periode voordoet, kan men toch niet toeschrijven aan langzamer varen van de schepen. Evenmin kan een verklaring gevonden worden in het langer werkeloos liggen van de schepen, want dan zou op zo'n lange termijn het aanbod in de scheepsruimte zich zeker door inkrimping aan de vraag hebben aangepast. De enig mogelijke verklaring lijkt voorshands te veronderstellen, dat deze vloot óf naast de Sontvaart meer emplooi gevonden moet hebben in de scheepvaartbeweging op andere gebieden óf over langere trajecten is gaan varen (b.v. in plaats van tussen Baltische en Franse havens, tussen de Baltische en Spaanse, Westindische en Middellandse Zee havens). Hoe dit ook zij, het impliceert een niet onbelangrijke verandering in het scheepvaartpatroon. Alleen een massaal onderzoek van bevrachtingscontracten zal hierin vermoedelijk duidelijkheid kunnen brengen.

Nog een derde complicatie bemoeilijkt de poging om iets meer

over de betekenis van de zeevaart voor de werkgelegenheid van een gebied te achterhalen op grond van de ontwikkeling in de frequentie waarmee schippers uit dat gebied in de Sonttolregisters voorkomen. Deze complicatie is gelegen in het aantal schepelingen, dat in de loop der tijden gemiddeld per schip gevonden werd. Deze bemanning kon om twee redenen fluctueren: wijzigingen in de scheepsgrootte en wijzigingen in het technische niveau van de zeevaart.

Over de gemiddelde tonnage van de schepen die in de Sontvaart door de Hollanders gebruikt werden zijn wij sinds enige jaren verhoudingsgewijs goed op de hoogte door een uitstekende studie van Jeannin⁴⁶. Helaas beslaat zijn onderzoek de periode 1550–1640, zodat wij over de zo belangrijke periode 1650–1750, nog altijd in het onzekere blijven. Dit is vermoedelijk echter meer schijn dan werkelijkheid. De Hollandse scheepsbouw tijdens de Republiek heeft immers in de tweede helft van de 17e eeuw een punt bereikt, waarop geen ingrijpende technische vernieuwingen meer bij de bouw werden verwerkt. Er trad een eeuwenlange periode van stilstand in, waarin de traditie een steeds grotere plaats kreeg, ten gevolge waarvan de voorsprong die de Nederlandse zeevaart in technisch opzicht in de 17e eeuw ongetwijfeld bezat in de loop van de 18e eeuw bijna ongemerkt in een achterstand verkeerde⁴⁷. In de scheepstypen, de omvang van de schepen en van de equipage zijn daarom waarschijnlijk in de periode 1650–1750 geen belangrijke wijzigingen meer opgetreden. Zolang concrete gegevens nog niet verzameld en bewerkt zijn – hopelijk zal dit nog eens gebeuren – kan met deze veronderstelling gewerkt worden. Wel is het mogelijk, dat in de loop van de 18e eeuw zich een nieuwe verwikkeling heeft voorgedaan, doordat het aandeel van de Friese schippers in de Nederlandse Sontvaart dan sterk gaat toenemen⁴⁸. Friesland was een gebied met veel kleine schepen⁴⁹. De gemiddelde tonnage van de Nederlandse schepen in de Sont zou daarvoor wel eens gedaald kunnen zijn. Onze analyse zal zich echter niet tot diep in de 18e eeuw hoeven uit te strekken, zodat hiervan geen hinder ondervonden wordt⁵⁰.

De door Jeannin gepubliceerde gegevens over de tonnage van de Nederlandse schepen in de Oostzee (planche XII met bijbehorende tekst) komen uit onverdachte bron en betreffen ook aantallen, die groot genoeg zijn om statistisch betrouwbare resultaten te geven⁵¹. De uitkomsten van zijn onderzoek stemmen ook volledig overeen met de veel grovere indicaties over de grootte van de schepen die de Sonttabellen geven (ook door Jeannin in planche XII grafisch uitgezet) en met de op veel kleinere aantallen berustende uitkomsten van het onderzoek van Christensen⁵².

De havenboeken van Koningsbergen stelden Jeannin in staat te

constateren, dat de gemiddelde tonnenmaat van de daar binnelopende Nederlandse schepen in het midden van de 16e eeuw iets boven de 60 lasten lag. In de loop van het derde kwart van de 16e eeuw daalde het tot iets beneden de 40 lasten. Vanaf 1580 begint er een langzame, maar gestadige stijging. Omstreeks 1625 was het gemiddelde reeds opgelopen tot 90 lasten en tegen 1640 bedroeg het zelfs 100 lasten. De cijfers van Christensen voor de vaart op Danzig bestrijken de periode 1594–1639 en tonen dezelfde ontwikkeling. Het gemiddelde ligt alleen 10 lasten hoger. Uit de analyse van de samenstelling van dit gemiddelde in Koningsbergen blijkt duidelijk, dat de daling daarvan in het derde kwart van de 16e eeuw veroorzaakt is door het verdwijnen van de (relatief) zeer grote schepen van 200 lasten en meer, die naast de vele kleine tot zeer kleine schepen omstreeks het midden van die eeuw in de vaart waren. De vergroting van de gemiddelde tonnenmaat vanaf ongeveer 1580 is niet veroorzaakt door het terugkeren van deze grote schepen, maar door een ononderbroken vergroting van de meest gebruikelijke inhoud. Lag de modus vòòr 1580 bij de schepen van minder dan 40 en 40 tot 59 lasten (deze laatste omvang nog het meest in zwang in de jaren 1581–1582), in 1595 beliep dit modale gemiddelde reeds 60 tot 79 lasten, omstreeks 1600 al 80 tot 99 lasten. Na 1620 is het opgeschoven tot meer dan 100 lasten. Hierbij kan echter een opmerkelijk feit geconstateerd worden. Er is een duidelijk en gefixeerd plafond van 150 lasten. De modus mag opschuiven en steeds dichterbij dit plafond komen: het plafond zelf is gefixeerd. Zo was er van de 275 onderzochte Nederlandse schepen uit 1634 slechts 1 van 140 lasten; in 1635 van 269 schepen 16 van 130 lasten; in 1636 op 203 schepen 1 van 150 en 7 van 140 lasten; in 1637 op 161 schepen 2 van 140 lasten⁵³. De Nederlandse reders hebben al op het eind van de 16e eeuw een standaardisatie van hun scheepstypen op een bepaald soort vaart doorgevoerd. Dit in tegenstelling tot andere zeevarende naties, die nog met een heel scala van scheepsgrootten in de vaart waren. De Nederlandse schepen in de Baltische vaart ontlepen elkaar niet veel. Bij de door Jeannin onderzochte schepen werd in de jaren 1621–1631 70 tot 80 % van de gehele vervoerscapaciteit van de Hollanders verzorgd door schepen tussen de 80 tot 100 lasten. Dat deze standaardisatie iets met de opkomst van een nieuw type – het fluitschip – te maken heeft, mag worden aangenomen al laat het zich alleen uit de vervoerscapaciteit van de schepen niet bewijzen.

Deze standaardisatie is een gelukkig voordeel bij het bepalen van de verhouding tussen het aantal schippers en het aantal op hun schepen werkzame zeelieden. Deze verhouding moet ingrijpend gewijzigd zijn, doordat tussen 1580 en 1640 de Nederlandse schepen op de Oostzee gemiddeld twee en half maal groter geworden zijn.

Tegenover een gelijkblijvend aantal schippers staat dus een toename van het aantal zeelieden. Deze toename zal echter geen 150 % bedragen hebben, omdat het grote voordeel van het in het begin van de 17e eeuw alom in gebruik genomen fluitschip juist gelegen was in zijn grotere efficiency: het had een veel gunstiger verhouding tussen de tonnage en de benodigde bemanning. Wonderlijk genoeg bestaat er geen onderzoek over dit vraagstuk van de verhouding schip: bemanning, hoewel deze doorslaggevend geweest moet zijn voor de kostenfactor in de vrachtvaart en alle auteurs erop wijzen, dat de Hollanders hun sterke concurrentiepositie voor een groot deel aan hun gunstige verhoudingsgetal te danken hadden. Wij tasten op dit punt dus geheel in het duister. Toch mag men, tot het onderzoek exacte gegevens ter kennis brengt, wel stellen dat een besparing van 1/3 op de bemanning in een periode van zestig jaar (1580-1640) als een maximum beschouwd kan worden. Wanneer de schepen in die periode gemiddeld twee en half maal groter zijn geworden betekent dit dat de bemanning per schip met ten minste 65 % is toegenomen. Bij een gelijk aantal, maar grotere schepen in 1640 dan in 1580 zou het benodigde scheepsvolk minstens 65 % groter geweest zijn. Wanneer wij constateren dat het normale aantal schepen, dat in de jaren 1575 en 1585 in de Sontvaart gebruikt wordt niet wezenlijk verschilt van de aantallen uit de jaren 1625, 1635 en 1646 (zie tabel 6.2) dan zou inmiddels toch de behoefte aan scheepsvolk in die laatste jaren minimaal 65 % hoger gelegen hebben⁵⁴.

Samenvattend kan gesteld worden, dat bij het gebruiken van de herkomstplaatsen van de schippers uit de Sonttolregisters als indicatie voor de betekenis van de scheepvaart in die plaatsen (zoals in de literatuur reeds dikwijls gedaan is) tenminste drie problemen van methodische aard eerst beschouwd dienen te worden. Dat is allereerst de vraag in hoeverre er een geografische identiteit bestaat heeft tussen de herkomstplaats van schippers en van het overige scheepsvolk. Enkele gegevens, die hierboven aangevoerd werden, lieten zien dat in dit opzicht een grotere voorzichtigheid betracht moet worden dan voorheen wel gebeurd is. Het is in ieder geval niet raadzaam te ver naar het lokale niveau af te dalen. Als tweede rijst de vraag of de aantallen Sontdoorvaarten en vooral de ontwikkelingen die over een lange periode daarin te zien zijn, een afspiegeling vormen van het aantal schepen, dat bij de Sontvaart betrokken was. Op dit punt blijkt de grootste voorzichtigheid te zijn geboden. Voor zover het geoorloofd is iets op te maken uit het eens per tien jaar door de uitgeefster van de tabellen hierover meegedeelde, krijgt men de indruk dat er natuurlijk vele jaren met zeer hoge en zeer lage toppen in het aantal schepen geweest zijn, maar dat er

geen duidelijke dalende of stijgende trend in de numerieke omvang van de normaal in de vaart zijnde Nederlandse Oostzeevloot is vast te stellen. Doorgaans schommelde het aantal schepen tot 1730 tussen 425 en 550 stuks (tabel 6.2). Dit betekent een duidelijke waarschuwing tegen de poging de omvang van de Nederlandse scheepvaart en het aantal van de Nederlandse Oostzeevaarders af te meten aan ontwikkelingen op lange termijn in het aantal doorvaarten van de Nederlandse schippers door de Sont. Als laatste punt kwam aan de orde, dat de getalsverhouding tussen schipper en overige bemanning gewijzigd kan zijn door veranderingen in de scheepsgrootte. Inderdaad blijkt zich tussen 1580 en 1640 een ingrijpende verandering in de gemiddelde grootte van de Nederlandse Oostzeevaarders voltrokken te hebben. Deze ontwikkeling werd echter uit het oogpunt van bemanning ten dele ongedaan gemaakt doordat met deze gemiddeld grotere vaartuigen op efficiëntere wijze gemanoeuvreerd kon worden. Exacte gegevens over de resultante van beide contraire ontwikkelingen ontbreken nog, zodat veronderstellenderwijs geconcludeerd werd tot een meerdere behoefte aan scheepsvolk van ten minste 65 % in 1640 om hetzelfde aantal schepen als in 1580 in de vaart te kunnen brengen.

Gewapend met de uitkomsten van bovenstaande analyse kan de interpretatie van de cijfers over de doorvaarten door de Sont geprobeerd worden.

In tabel 6.3 zijn de cijfers over de Sontdoorvaart, die voor de analyse het belangrijkste zijn, bijeengeplaatst. Het zijn tienjaarlijkse gemiddelden van de aantallen doorvaarten van schippers afkomstig uit de Noordelijke Nederlanden en Holland. De Hollandse schippers zijn onderverdeeld in herkomstgebieden op grond van de door hen opgegeven herkomstplaatsen. Er is een indeling gemaakt met als geografische eenheden het Noorderkwartier, Westfriesland, Amsterdam en de rest van Holland (vrijwel uitsluitend plaatsen aan de zuidelijke oever van het IJ en in het Rijn-Maas deltagebied). Vanaf het jaar 1710 treedt er een complicatie op bij het gebruik van deze bron doordat een aantal schippers geen woonplaats meer opgeeft, maar enkel de aanduiding 'Holland'. Tot 1730 belopen deze gevallen 14 %, daarna ruim 20 % van alle Hollandse schippers.

De laatste kolom van tabel 6.3 laat zien, dat in de loop van de drie eeuwen, die door de Sonttolregisters bestreken worden, een grote verschuiving is opgetreden tussen het aandeel van schippers afkomstig uit Holland en uit andere provincies van de Republiek. In de 16e eeuw was de Sontvaart – wanneer wij mogen afgaan op de 'hjemsted' vermeldingen van de schippers – binnen de Noordelijke Nederlanden vrijwel een Hollands monopolie. De zestiger jaren uitgezonderd kwam 80 tot 90 % van alle Nederlandse schippers

TABEL 0.3. (11CN) JAARLIJKE GEMIDDELDEN VAN DE VAART DOOR DE ZONN NAAR DE NERKONSPHAREN VAN DE SNIJPPERS

	Noorderkwartier	Westfries-land	A'dam	Holland (ongespecificeerd)	Holland (overig)	totaal Holland	totaal Republiek	doorvaart Hollandse schippers in % van de Republiek
1497	195	171	75	-	14	455	567	80,2
1503	331	223	116	-	48	718	840	85,4
1528	363	104	42	-	11	520	587	88,5
1537/42, } 1544/47 }	356	157	112	-	22	647	792	81,6
1557/58, 60, }	245	309	173	-	36	763	1.072	71,2
1574/79	97	605	16	-	170	888	1.012	87,7
1580/89	148	657	96	-	131	1.032	1.292	79,9
1590/99	278	848	100	-	96	1.322	1.643	80,5
1600/09	271	622	95	-	56	1.044	1.353	77,2
1610/19	305	797	69	-	65	1.236	1.652	74,8
1620/29	246	585	32	-	25	888	1.211	73,3
1630/31, 33, }	186	453	42	-	17	698	991	70,4
1635/39	155	470	37	-	24	686	1.010	68,0
1640/49	136	436	49	-	49	670	980	68,4
1650/57	69	382	26	-	24	501	655	76,5
1661/69	73	335	34	-	24	466	604	77,3
1670/79	95	482	49	-	37	663	980	67,5
1680/89	51	261	30	-	18	360	583	61,5
1690/99	23	172	31	-	6	234	393	59,5
1700/09	26	129	98	42	5	300	433	69,3
1710/19	18	160	135	52	7	372	756	49,2
1720/29	21	113	185	87	12	418	896	46,7
1730/39	9	76	149	79	15	328	803	40,8
1740/49	9	63	162	79	27	338	926	36,5
1750/59	20	45	195	75	28	363	1.071	33,9
1760/69	16	35	264	108	49	472	1.146	41,1
1770/79								

uit Hollandse steden en dorpen. Maar vanaf 1600 begint daarin eerst langzaam maar vervolgens in sneller tempo verandering te komen. Behoudens een opleving in het zesde en zevende decennium van de 17e eeuw, daalde het aandeel van de Hollandse schippers na 1600 regelmatig. Vooral na 1680 ging deze daling sneller, zodat veertig jaar later reeds minder dan de helft van alle Nederlandse schippers uit Holland afkomstig was. Na 1750 lag hun aandeel zelfs beneden de 40%. Grafiek 6.1 brengt de geschiedenis van deze relatieve verschuiving in beeld. De Sontvaart van Nederlandse schippers blijkt altijd een vrijwel uitsluitend Hollands-Friese aangelegenheid te zijn geweest. Schippers uit Groningen, de IJsselsteden en Zeeland speelden daarin meestal een te verwaarlozen rol. Naast de daling van het Hollands aandeel stond een vrijwel voortdurende toename van het percentage Friese schippers⁵⁵. In de 17e eeuw kwam die toename van hun relatieve aandeel tot stand, doordat het absolute aantal doorvaarten van Friese schippers veel minder afnam dan dat van Hollandse. Toen vanaf 1720 (na de Noordse oorlog) het aantal Nederlandse doorvaarten weer een stijgende lijn vertoonde, waren het in de eerste plaats de Friese schippers die daarvan profiteerden en die vanaf toen in absolute aantallen hun Hollandse collega's overtroefden.

Wanneer men afgaat op de 'hjemsted'vermeldingen van schippers in de Sonttolregisters, kunnen nu twee conclusies getrokken worden. De eerste is de overheersende plaats van de Hollandse zeelui tot tegen het eind van de 17e eeuw in de vaart van Nederlandse zeelui naar de Oostzee. In de loop van de 18e eeuw zijn het de Friezen die hen naar de kroon steken of zelfs van de eerste plaats verdringen⁵⁶. Een tweede conclusie mag zijn, dat het aantal schepen varende onder een Hollandse schipper op de Oostzee in de loop van de 17e en begin 18e eeuw ook absoluut gezien moet zijn gedaald. In tabel 6.2 bleek nl. het aantal Nederlandse schepen, dat in deze periode bij de Oostzeevaart betrokken was, niet essentieel te veranderen. Aangezien in tabel 6.3 het aandeel van de Hollandse schippers onder de Nederlandse schippers wél sterk blijkt te zijn teruggelopen, moet het aantal schepen onder Hollandse schippers niet alleen relatief maar ook absoluut gedaald zijn. Op deze wijze kan ook uit de Sonttolregisters een eerste aanwijzing verkregen worden, die wijst naar een afnemende omvang van de scheepvaart als categorie van de beroepsbevolking van Holland (bij de veronderstelling, dat een daling van het aantal schippers wijst op een daling van het aantal zeelieden uit hetzelfde gebied).

De representativiteit van de Sonttolgegevens voor het bepalen van het relatieve aandeel van Hollandse zeelieden in de totale scheepvaart van de Republiek is een probleem op zich. De Oost-

zeevaart was volgens tijdgenoten de belangrijkste afzonderlijke vaart tijdens de Republiek. Het bezit van een overheersende positie in die vaart wijst op het bezit van de belangrijkste of een zeer belangrijke positie in de totale vrachtvaart. Maar deze positie behoeft in het totaal niet even overheersend geweest te zijn als in een onderdeel. Enkele overwegingen en feiten wijzen erop, dat in dit opzicht de uitkomsten van de Sontgegevens gerelativeerd moeten worden. Zo komen in de registers Zeeuwse schippers nagenoeg niet voor. Het is echter bekend, dat ook in Zeeland de scheepvaart een belangrijke plaats innam. Vermoedelijk is er een zekere regionale specialisatie geweest, waarbij schippers uit Noordholland en Friesland een relatief t  groot aandeel hadden in de vaart op de Oostzee, Noorwegen, e.d., terwijl voor de Zeeuwse (en Zuidhollandse) schippers hetzelfde gold m.b.t. de vaart op Engeland, de Atlantische havens, de West en de Middellandse Zee. Voor zulke regionale specialisaties is ook wel een enkel bewijs aan te voeren. Zo waren b.v. van de 382 Hollandse en Friese schippers, die in 1647 en 1648 hout uit Noorwegen haalden, 60 % Friezen en 40 % Hollanders⁵⁷. De verhouding in de Sonttolregisters was in dezelfde jaren 30 % tegen 70 %. In de 1.038 bevrachtingscontracten voor houtvaart uit Noorwegen, die door Schreiner over de periode 1625/49 uit *Amsterdamse* en *Noordhollandse* notariële archieven zijn opgediept, blijkt de Fries-Hollandse verhouding ongeveer 40 tegen 60 schippers per honderd te zijn⁵⁸. Zelfs in deze Hollandse bronnen ligt het aandeel van de Friese schippers dus 10 % hoger dan in dezelfde periode in de Sont. Van de 856 schippers die in de periode maart 1654 – december 1655 de haven van Harlingen aandeden komt Faber tot 77 % Friese schippers⁵⁹. Op 13 maart 1713 werd voor de Amsterdamse notaris Pieter van der Meulen een collectief contract met 132 schippers gesloten voor transport van magere ossen. Van de 125 opgegeven herkomstplaatsen zijn er 110 in Friesland te situeren⁶⁰. Zowel te Harlingen als in dit ossentransportcontract betrof het overwegend kleine tot zeer kleine (typen) schepen. Deze enkele gegevens wijzen erop, dat de Hollandse schippers een relatief sterke positie in de Oostzeevaart innamen. De Friese schippers waren veel sterker vertegenwoordigd in de vaart op Noorwegen en in de kustvaart op de Kleine Oost en Jutland. Deze laatste werd echter met (zeer) kleine schepen bedreven. Al met al biedt dit toch voldoende aanknopingspunten om te veronderstellen, dat de Sonttolregisters een iets t  geflatteerd beeld geven van het overwicht van de Hollandse scheepvaart in het totaal van de Republiek. Deze relativering kan echter de dominerende positie van de Hollanders in de scheepvaart van de 17e eeuw niet wezenlijk aantasten.

Na aldus de verhouding tussen Holland en de andere zeevarende

gebieden van de Republiek aan de orde gesteld te hebben, moeten vervolgens de verhoudingen binnen het gewest Holland zelf bezien worden. Daartoe dienen de eerste vijf kolommen van tabel 6.3, die in de grafieken 6.2 en 6.3 op twee manieren (rekenkundige en logaritmische schaal) in beeld zijn gebracht.

De grote golfbeweging in de curve van het totale aantal oostwaartse Sontdoorvaarten van Hollandse schippers komt in grafiek 6.2 wel zeer sprekend naar voren. Het gemiddelde aantal jaarlijkse doorvaarten van 250 à 350 in de eerste helft van de 16e eeuw liep in de tweede helft onafgebroken stormachtig snel omhoog tot in de negentiger jaren, toen jaarlijks gemiddeld meer dan 1.300 doorvaarten geregistreerd werden. De gehele periode 1580–1619 lag het jaarlijkse gemiddelde boven de 1.000 oostwaartse doorvaarten. Daarna zette zich een teruggang in, die eveneens bijna ononderbroken negentig jaar lang aanhield. Alleen de tachtiger jaren die inderdaad als een tijdelijke hausse-periode⁶¹ in een seculaire depressie bekend staan, vormen daarop een uitzondering die voor de totale ontwikkeling van weinig belang lijkt. Het dieptepunt situeerde zich in het eerste decennium van de 18e eeuw met een gemiddeld aantal van 234 oostwaartse doorvaarten per jaar. Daarmee was men terug op het niveau van de eerste helft van de 16e eeuw. In de loop van de 18e eeuw klom dit cijfer wel weer iets, maar een gemiddelde van 500 werd niet eens meer bereikt; meestal bleef het gemiddelde aantal oostwaartse doorvaarten van Hollandse schippers zelfs beneden de 400.

Bij splitsing van de Hollandse schippers in drie categorieën (schippers afkomstig uit Noordholland, Amsterdam en de rest van Holland) blijkt eerst in welke mate de Noordhollandse zeelui – gemeten naar de schippersvermeldingen – in de 16e en 17e eeuw in de Sontvaart domineerden (grafiek 6.2). Van alle Hollandse schippers, die bij de oostwaartse doorvaart te Elseneur geregistreerd werden, kwam in de gehele 16e en 17e eeuw ieder decennium gemiddeld tussen de 75 % en 85 % uit Holland benoorden het IJ. In het enkele jaar 1528 was dit zelfs 90 %. Binnen Holland was de Sontvaart blijkbaar geheel een aangelegenheid voor Noordhollandse zeelieden. Wij merkten reeds op, dat dit cijfer over het aandeel van de Noordhollandse schippers in de Sontvaart niet gelijkgesteld mag worden met het Noordhollandse aandeel in de totale scheepvaart van Holland, maar de tendentie van deze cijfers is duidelijk: Noordholland was het belangrijkste rekruteringsgebied van zeelieden binnen het gewest Holland. Hiervan getuigden ook de enkele en veel incidentelere cijfers over de Straatvaart in het begin van de 17e eeuw, die hiervòòr ter sprake gebracht werden.

Nog in het eerste decennium van de 18e eeuw kwam 83 % van

alle Hollandse schippers te Elseneur uit Noordholland. Daarna daalde dit aandeel zeer snel. In de volgende decennia werd dit aandeel achtereenvolgens 52, 48, 32, 26, 21, 18 en in de zeventiger jaren tenslotte 11 %. Hierbij doet zich weliswaar de complicatie voor, dat in de 18e eeuw de registratie van de herkomstplaats van schippers in de Sontregisters veel onzorgvuldiger is geworden en dikwijls met niet meer dan 'Holland' volstaan werd. Maar zelfs al zou deze categorie van Hollandse schippers met onbekende herkomstplaats in zijn geheel (en dit is toch waarschijnlijk) bij Noordholland gerekend worden dan zou er aan de tendens van de ontwikkeling niet al te veel veranderen. De Noordhollandse zeelieden zijn in de 18e eeuw niet alleen absoluut (zoals reeds in de 17e eeuw valt waar te nemen) maar ook relatief zeer sterk in aantal achteruitgegaan. Omstreeks het midden van de 18e eeuw verdwijnen zij nagenoeg.

De gegevens, die op deze manier te ontlenen zijn aan de Sontvaart stemmen tendentieel overeen met en bevestigen daardoor de veel fragmentarischer en minder alomvattende gegevens, die eerder in deze paragraaf met betrekking tot het opdrogen van de scheepvaart als onderdeel van de beroepsstructuur in Noordholland werden aangevoerd. De klachten over de schaarste aan zeevolk zijn voor een groot deel (zo niet geheel) terug te voeren op het verdwijnen van Noordhollandse zeelieden. Gevoegd bij die andere incidentele aanwijzingen preciseren de Sonttolregisters de chronologie van deze ontwikkeling ook al blijven alle eerder genoemde reserves ten aanzien van hun gebruik voor dit doel van kracht. Schippers zijn niet gelijk te stellen met de totale zeevarende beroepsbevolking; het aantal doorvaarten niet met het aantal bij de Sontvaart betrokken schepen; het aantal schepen niet met een daarmee vast corresponderend aantal zeelieden. Gezien de zeer geprononceerde ontwikkeling kunnen deze reserves en nuances de strekking van de ontwikkeling echter niet verduisteren.

Nog overtuigender komt dit naar voren, wanneer de Noordhollandse schippers niet als percentage van de Hollandse, maar van alle Nederlandse schippers berekend worden. In de 16e en eerste decennia van de 17e eeuw was dit doorgaans gemiddeld 65 à 70 %. In de tweede helft van de 17e eeuw komt dit onder de 60 % en in het decennium 1700/09 stond dit aandeel op 50 %. Daarna daalde dit zeer snel: in 1740/49 nog slechts 11 %, in 1770/79 nog slechts 4 %.

Het aandeel in de Sontvaart van de schippers uit Amsterdam en uit de rest van Holland schijnt erg klein vòòr de 18e eeuw. Wat de schippers uit het 'overige Holland' betreft is dit ook wel waar, maar voor de schippers uit Amsterdam steekt er in de eerste helft van de 16e eeuw een stuk optisch bedrog in de grafische voorstelling.

De bevolking van Amsterdam was toen immers nog klein. Veel kleiner in ieder geval dan die van het Noorderkwartier en Westfriesland. Verhoudingsgewijs is daarom tot aan het uitbreken van de tachtigjarige oorlog de Sontvaart voor Amsterdamse schippers niet minder belangrijk geweest dan voor de schippers uit het Noorderkwartier. In verband gebracht met het inwonertal van Amsterdam is de scheepvaart voor zijn beroepsbevolking toen een minstens even belangrijke bron van werkgelegenheid geweest als in Noordholland Over het geheel genomen vermoedelijk zelfs belangrijker.

De tien jaren 1568–1578 brachten een grote breuk in de ontwikkeling van de Sontvaart. De Spaansgezinde houding van de Amsterdamse magistraat betekende het einde van de Sontvaart van Amsterdamse schippers. Passeerden in de zestiger jaren jaarlijks nog gemiddeld 173 Amsterdamse schippers het kantoor te Elseneur in oostelijke richting, in de zeventiger jaren waren dat er gemiddeld nog slechts 16 per jaar. Gezien het grote belang van de scheepvaart voor het welzijn van de inwoners schetsen deze getallen de situatie beter dan lange vertogen. Ten tijde van de hoogconjunctuur in de Sontvaart in de decennia rond 1600 trok het aantal doorvaarten van Amsterdamse schippers tijdelijk wel weer bij, maar het bereikte niet meer het niveau van de zestiger jaren en begon ook reeds spoedig na 1600 weer sterk te dalen. In absoluut en in nog sterkere mate in relatief opzicht zijn de Amsterdamse schippers vanaf het begin van de tachtigjarige oorlog uit de Sontvaart verdwenen.

Het waren trouwens niet alleen de Amsterdamse schippers, die de houding van hun magistraat moesten bezuren. Ook de schippers uit het nabij gelegen Noorderkwartier, en dan speciaal die uit de tegenover Amsterdam gelegen Waterlandse dorpen werden in ernstige mate in hun bedrijfsuitoefening gehinderd (grafiek 6.2 en 6.3). Eerst in de negentiger jaren werd deze terugslag ongedaan gemaakt.

De posities van de schippers uit Amsterdam en het Noorderkwartier werden in deze jaren overgenomen door die uit Westfriesland en de rest van Holland⁶². Voor zover dit schippers uit de rest van Holland betrof (d.w.z. bezuiden het IJ zonder Amsterdam) was dit kennelijk toch een abnormaal, op deze tijdelijke en bijzondere oorlogsomstandigheden terug te voeren verschijnsel. Het had geen toekomst: het duurde twee, hooguit drie decennia en was toen weer voorbij (tabel 6.3). In Westfriesland lag dit geheel anders. Reeds in de zestiger jaren viel er een sterke toename van doorvaarten van schippers uit de Westfrieze steden en het platteland waar te nemen. Deze groei zette zich natuurlijk in nog sterkere mate voort, toen de vaart door schippers uit Amsterdam en het Noorderkwartier in het gedrang kwam. De Westfriezen profiteerden hier van een dubbele beweging: enerzijds was er een sterk toenemende behoefte aan op-

voering van het aantal Sontvaarten, terwijl anderzijds juist de grote concurrenten door oorlogsomstandigheden niet aan de groeiende vraag konden voldoen. Het Westfrieese aandeel, dat reeds in de zestiger jaren ruim 40% van de Hollandse doorvaarten omvatte en daarmee reeds toen het Noorderkwartier naar de tweede plaats had verwezen, sprong daardoor nog veel verder omhoog. Dit was echter niet zozeer het gevolg van een verdere bijzonder snelle toename van doorvaarten door schippers uit het Westfrieese vasteland. Op lange termijn gezien (tot omstreeks 1610–1620) was de toename van schippers uit de Westfrieese steden en het platteland nauwelijks groter dan in het Noorderkwartier (waarbij de ontwikkeling in de periode 1570–1589 als voorbijgaand beschouwd wordt). Het was vooral de enorme toename van schippers uit een geheel nieuw rekruteringsgebied, die het Westfrieese aandeel van 1570 op meer dan 60% van het totaal van Holland bracht. Het waren de schippers van de Waddeneilanden en speciaal van Vlieland en Terschelling die in enige jaren en masse in de Sonttolregisters opduiken en tot ver in de 18e eeuw daarin een grote plaats behielden. In de zestiger jaren werden door schippers van Texel, Vlieland, Terschelling en Wieringen jaarlijks nog slechts gemiddeld 16 oostwaartse Sontdoorvaarten gemaakt. In de zeventiger jaren reeds 174, in de tachtiger 244 en in de negentiger zelfs 284 gemiddeld per jaar.

Het is duidelijk dat deze plotselinge en massale zeevaart van de Waddeneilandbewoners niet uit het niets opgerezen kan zijn. Vermoedelijk zijn wij hier getuige van een interessante en nagenoeg volledige overgang van visserij op scheepvaart. Strukturele fysisch-geografische factoren zijn vermoedelijk de belangrijkste oorzaak voor deze overgang. Hoewel er weinig directe gegevens bekend zijn over de betekenis van de visserij vanuit de Waddeneilanden, is Ypma er voldoende in geslaagd om de grote omvang die deze op het eind van de Middeleeuwen gehad moet hebben aannemelijk te maken⁶³. Alleen reeds in het dorp Koog op Texel lijkt de visserij van weinig minder belang te zijn geweest dan in het als zodanig veel bekendere Egmond aan Zee. Voor het gehele eiland Texel was de visserij op het eind van de middeleeuwen van groot belang. En hoewel over Vlieland en Terschelling de gegevens nog spaarzamer zijn, spreekt Ypma het vermoeden uit dat de kustvisserij daar weinig minder belangrijk was dan op Texel. In de eerste helft van de 16e eeuw moet deze visserij getroffen zijn door een tegenslag, waartegen vrijwel geen verweer mogelijk was: overstuiving en verplaatsing der duinen binnenwaarts. De visserij werd door het verzanden van oude stromen en het onderstuiven van de dorpen gedwongen zich van de Noordzee naar de Waddenzee te verplaatsen en kreeg daardoor een heel ander karakter en veel beperkter mogelijkheden. Na het mid-

den van de eeuw werd bovendien door de militaire gebeurtenissen de traditionele afzetlijn van deze visserij, die over Harderwijk naar Keulen en het Rijnland liep, verbroken. Men mag dus veronderstellen, dat de vissersgemeenschappen op de Waddeneilanden omstrecks die tijd in een zeer ernstige en structurele crisis verkeerden. Toen opende zich opeens de mogelijkheid van een nieuwe broodwinning door de sterk toenemende vraag naar (Oost)zeevaarders juist op het moment, dat vanuit Amsterdam en het Noorderkwartier niet in deze behoefte voorzien kon worden. De Waddeneilanders hebben hiervan dankbaar gebruik gemaakt en zich een positie verworven, die zij zich niet meer hebben laten ontnemen. In de tweede helft van de 17e en eerste helft van de 18e eeuw zijn deze Waddeneilanden eigenlijk het enige gebied in Noordholland, waarvan schippers nog in groten getale in de Sontregisters voorkomen. Na 1750 is ook dat voorbij.

In de 18e eeuw waren al spoedig alleen Friesland en Amsterdam de enige grote leveranciers van Oostzeeschippers. Vooral de in dit opzicht snel toenemende betekenis van Amsterdam wekt verbazing. Moet uit tabel 6.3 en de bijbehorende grafieken 6.2 en 6.3 geconcludeerd worden, dat scheepvaart als categorie van beroepsbevolking tussen 1570 en 1710 voor de inwoners van Amsterdam van geringe betekenis is geweest, maar na 1710 weer snel in betekenis toenam? Een dergelijke gevolgtrekking is zeker niet juist. De cijfers van Simon Hart over de beroepen van de Amsterdamse brudegoms laten zien, dat in de periode 1651–1710, toen de Amsterdamse schippers in de Sonttolregisters maar in kleine aantallen voorkwamen, 21,5% een zeevarend beroep had⁶⁴. Zeelieden had de stad dus in groten getale. Deze brachten het in de 17e eeuw echter kennelijk niet meer tot schipper. Het verschijnsel is moeilijk te verklaren, maar misschien kan de volgende hypothese daarbij van nut zijn.

Zeelieden en de zeevaart stonden vroeger niet bijster hoog in aanzien, n'en déplaise de grote rol die zij in ons nationale verleden toen speelden. Het leven aan boord was hard en gevaarlijk. Het zeevolk had een slechte naam. Het beroep werd in de 17e en 18e eeuw voornamelijk door mensen uit de onderste lagen van het volk uitgeoefend. Zelfs op het platteland – waar de sociale afstanden veel kleiner waren en waar de armen lang niet in zo'n mate als te Amsterdam verproletariseerd waren, waar arm niet gelijk stond met gepeupel – is de zeevaart over het algemeen voor het minder goed gedeelde gedeelte van de bewoners bestemd geweest. Desondanks zullen er op het platteland en de kleine steden van Noordholland velen in de scheepvaart zijn terechtgekomen, die niet rijk maar wel sociaal acceptabel waren en die zich met vlijt en toewijding konden

opwerken. De bevelvoerende rangen en zelfs de functie van schipper waren voor hen niet bij voorbaat gesloten. Zoals reeds opgemerkt werd, was het percentage analfabeten onder de Noordhollanders ongetwijfeld opmerkelijk gering.

Geheel anders lag dit in Amsterdam vanaf het eind van de 16e eeuw. Vòòrdien bestonden ook daar nog betrekkelijk kleine verhoudingen, waren de sociale afstanden vanuit de 17e eeuwse verhoudingen gezien relatief gering, bestond het grootste gedeelte van de inwoners uit autochtonen of personen afkomstig uit de omgeving. Het beroep van zeevarende was sociaal nog niet gedegradeerd en ook een Amsterdamse zee-man kon nog carrière maken. Toen de stad na 1580 stormachtig ging groeien, is daaraan waarschijnlijk snel een eind gekomen. De bevolking van de stad bestond voor een groot gedeelte uit lieden, die van ver tot zeer ver kwamen. Amsterdam was vermoedelijk de meest kosmopolitische stad van West-Europa. Hart heeft laten zien, dat over de gehele periode 1581–1811 maar liefst 53,6 % van alle ondertrouwd en buiten Amsterdam geboren was. In de periode 1581–1585 was dit nog betrekkelijk laag (26 %), maar daarna ging het met sprongen omhoog. In 1586–1590 was het al 42 %, in 1591–1595 59 %. Het steeg in de volgende vijfjarige perioden naar 63 %, 67 % en 72 %, en bereikte zijn grootste omvang in de jaren 1611–1615 met 73 %. Van de bruidegoms – die in dit verband van het meeste belang zijn – was toen zelfs 78 % buiten Amsterdam geboren⁶⁵.

Voor al in de onderste lagen van de bevolking, waar de sterfte het hoogst was en de aanvulling door immigratie dus eveneens en waar men bovendien van nature veel immigranten eerder mag verwachten dan in de sociaal meer geavanceerde milieus, moet een groot zo niet het grootste deel van de Amsterdamse bevolking uit vreemden, ja buitenlanders bestaan hebben. Een enkel cijfer toont dit ook aan. Nog in de periode 1701–1725 – toen de migratiecijfers al weer een stuk lager lagen dan rond 1600 en volgende jaren – bleek 1 op de 3 bruidegoms uit Duitsland te komen⁶⁶. Vooral onder de zeelieden, die nu eenmaal uit de sociaal lagere milieus gerekruteerd werden, zullen er dus veel geweest zijn, die van oorsprong niet uit Amsterdam en zelfs niet uit de Republiek kwamen. Het cijfer dat door Hart voor het jaar 1660 geproduceerd is, laat dit ook zien. Van de 560 zeevarende bruidegoms van dit jaar was 80 % buiten Amsterdam en 58 % zelfs buiten de Republiek geboren. Het percentage analfabeten onder hen was zeer hoog: voor de in Amsterdam geboren 45 %, voor de overige van Nederlandse afkomst 41 %, maar voor de buitenlanders 59 %. Het percentage analfabeten van alle bruidegoms was echter slechts 36 %⁶⁷. Het is dus duidelijk dat de groep van de zeevarenden onder op de maatschappelijke ladder

stond en uit een mengelmoes van Amsterdammers en vreemden was samengesteld. De Amsterdamse reders en kooplieden, die dit in hun ogen plebejische volkje uit eigen aanschouwing van nabij kenden, zullen er de voorkeur aan gegeven hebben de bevelvoering over hun schepen liever toe te vertrouwen aan zeelieden uit het platteland en de kleine steden, waar scheepvaart een traditie was die dikwijls van vader op zoon overging en niet alleen voor het allerergste sociale uitschot bestemd was. Het percentage buitenlanders onder de Amsterdamse bruidegoms-schippers blijkt dan ook veel kleiner geweest te zijn dan onder de bruidegoms-zeelieden (19% tegen 59% in de periode 1651-1665⁶⁸).

Het opnieuw verschijnen van Amsterdamse schippers in de 18e eeuw is ten dele ook langs deze weg te verklaren. In de demografische en sociale structuur van de stad was toen vermoedelijk wat meer rust gekomen. De gegevens over de herkomst van de huwendelen geven voor die veronderstelling enige aanleiding. In de periode 1691-1735 was minder dan de helft van hen buiten de stad geboren. In de jaren 1716-1720 werd zelfs de laagste stand bereikt met 43%⁶⁹. Belangrijker dan dit was misschien echter wel het feit, dat de Amsterdamse reders weinig keus hadden. Het verdwijnen van de zeelieden in Noordholland dwong hen wel ook schippers elders, met name in Friesland maar eveneens in hun eigen stad te gaan zoeken.

Op grond van de schippersvermeldingen in de Sontregisters kunnen ten slotte nog enkele opmerkingen gemaakt worden over de ontwikkeling van de scheepvaart in het Noorderkwartier in het bijzonder. Hierboven kwam reeds zijdelings ter sprake, dat de schippers uit dit gebied in de eerste helft van de 16e eeuw onbetwist het meest talrijk in die registers voorkwamen. In de jaren 1537-1542 en 1544-1547 kwam 45% van alle Nederlandse schippers uit het Noorderkwartier. Ook werd reeds vermeld, dat daarna de Westfriese schippers deze eerste plaats overnamen en mede door de belemmeringen die de scheepvaart rond het IJ tot 1578 ondervond en het massaal verschijnen van schippers van de Waddeneilanden het Noorderkwartier voorgoed en zeer duidelijk naar de tweede plaats verwezen werd. In absoluut opzicht nam de betekenis van de Sontvaart voor dit gebied, toen de tijdelijke terugslag van de zeventiger jaren voorbij was, echter nog verder toe en kwam in het begin van de 17e eeuw op een niveau dat ver boven dat van de eerste helft van de 16e eeuw uitstak (grafiek 6.2). Grafiek 6.3 toont dan weer duidelijk aan, dat het teruglopen van het aantal doorvaarten door schippers uit het Noorderkwartier en Westfriesland vanaf \pm 1625 in gelijk tempo verliep. Dit onderstreept nog weer eens dat dit een algemeen Noordhollands verschijnsel was en niet het Noorderkwartier meer of minder dan Westfriesland raakte.

Binnen het Noorderkwartier zijn in de loop der tijden ook belangrijke verschuivingen te constateren. Tabel 6.4 met de bijbehorende grafiek 6.4 geeft een indeling in vier gebieden. De groep Waterland dekt inderdaad de zes Waterlandse dorpen. Ook de Zaanstreek valt samen met alle zaandorpen. De groep Zeevang omvat behalve de eigenlijke Zeevang ook Monnikendam, Purmerend, Purmerland, Katwoude en het eiland Marken. Wat gemakshalve als de groep Schermereiland aangeduid wordt, telt benevens de daarop gelegen dorpen ook nog Alkmaar en de dorpen onder het Duinkavel, en wel Akersloot, Uitgeest, Egmond, Beverwijk en Wijk aan Zee. Uit andere plaatsen (b.v. Limmen, Beemster e.d.) komen geen schippersvermeldingen in de Sonttolregisters voor.

De cijfers bevestigen in de eerste plaats, wat langs meer kwalitatieve weg uit de enquête en informatie te lezen viel en in paragraaf 5.10 reeds besproken werd: rond 1500 was binnen het Noorderkwartier de zeevaart nog vrijwel uitsluitend een monopolie van de

TABEL 6.4. Tienjaarlijkse gemiddelden van de vaart door de Sont naar de gebieden van herkomst van de schippers uit het Noorderkwartier

	Waterland	Zeevang c.a.	Zaan- streek	Schermer- eiland c.a.	totaal Noorder- kwartier
1497	112	81	2	—	195
1503	221	110	—	—	331
1528	214	117	32	—	363
1537/42 } 1544/47 }	217	118	19	2	356
1557/58, 60, } 1562/69 }	159	63	16	6	245
1574/79	22	49	3	24	97
1580/89	51	55	6	36	148
1590/99	82	80	29	87	278
1600/09	55	61	51	104	271
1610/19	71	76	56	102	305
1620/29	64	63	43	76	246
1630/31, 33, } 1635/39 }	59	39	47	41	186
1640/49	57	40	26	32	155
1650/57	62	30	15	29	136
1661/69	36	11	10	10	69
1670/79	31	11	15	16	73
1680/89	41	20	15	21	95
1690/99	13	17	10	11	51
1700/09	5	11	3	4	23

^a oostwaartse plus westwaartse doorvaarten

^b oostwaartse doorvaarten

steden en dorpen in Waterland en de Zeevang. Vermeldingen van schippers woonachtig in de Zaanstreek, het Schermereiland en Duinkavel komen in de Sonttolregisters maar zeer weinig voor. Alleen uit de Zaanstreek vinden wij enige vermeldingen in het tweede kwart van de 16e eeuw. Tot aan het uitbreken van de tachtigjarige oorlog bleef binnen het Noorderkwartier de Sontvaart vrijwel uitsluitend een zaak van schippers (en zeelieden?) uit Waterland en de Zeevang. In deze twee-derde eeuw viel vooral de bloeitijd van de Waterlanders, die toen alleen reeds 60 à 65 % van alle doorvaarten van schippers uit het Noorderkwartier voor hun rekening namen (en daarmee 20 tot 40 % van alle Hollandse en 15 tot 35 % van alle Nederlandse doorvaarten). Alle Waterlandse dorpen staan met grote frequenties in de Sonttolregisters vermeld, maar daarbij gaan Ransdorp en Schellingwoude nog weer aanzienlijk boven de andere vier hoofddorpen (resp. 605 en 349 oostwaartse doorvaarten in de jaren 1557, 1558, 1560, 1562-1569).

Het is juist deze scheepvaart van de Waterlanders, die door de oorlogsomstandigheden van de zeventiger jaren gefnuikt werd. Ook die van de Zaankanters kreeg toen grote klappen al was deze in het geheel nog maar van ondergeschikte betekenis. Het waren in het algemeen dus de dorpen in de nabijheid van het IJ, tegenover Amsterdam en Haarlem, die van de oorlogshandelingen direct te lijden hadden en waar de scheepvaart vrijwel tot stilstand kwam. Voor de Waterlandse dorpen is dit blijkbaar het definitieve einde van hun grootste bloeitijd geweest, want al volgde wel weer herstel, het niveau van vóór het begin van de oorlog werd hier nooit meer bereikt. Betrekkelijk geringe invloed hadden de oorlogshandelingen in de Zeevang. De lichte teruggang werd daar spoedig overwonnen. Door de snelle opkomst van de meer westelijke dorpen (in de Zaanstreek, het Duinkavel en Schermereiland) vanaf het eind van de 16e eeuw als leveranciers van schippers voor de Oostzeevaart bestond er vanaf toen een ander regionaal patroon dan in de eerste zeventig jaren van de 16e eeuw. Het waren niet meer de schippers uit Waterland en de Zeevang, die in de Sontvaart voor het Noorderkwartier overheersten. Er was inmiddels een veel regelmatigere regionale spreiding in de woonplaatsvermeldingen van de schippers ontstaan en dit nieuwe patroon bleef in grote lijnen de gehele 17e eeuw behouden. In de eerste decennia van deze eeuw waren het zelfs de schippers uit het Schermereiland c.a., die in kwantitatief opzicht duidelijk de eerste plaats innamen. De snelle toename van schippers uit dit gebied is in feite niet anders dan een weerspiegeling van de snel toenemende betekenis van het Schermereiland vanaf de tachtiger jaren van de 16e eeuw. Hiervóór (paragraaf 2.7 en 3.3) werd de snelle demografische groei op het Schermereiland in die

periode reeds aangetoond. Naast de reeds traditionele bestaansbronnen van visserij en veeteelt heeft de groeiende bevolking haar levensonderhoud vooral in nijverheid (paragraaf 5.7 t/m 5.9) en scheepvaart gevonden.

Ook de teruggang, die aan het eind van de 17e eeuw op het vrijwel volledig uit de Sonttolregisters verdwijnen van schippers uit het Noorderkwartier uitliep, is een algemeen verschijnsel. De waterlandse schippers wisten nog het langst aan deze ontwikkeling het hoofd te bieden, maar ook zij moesten er ten slotte aan geloven. Afgaande op de schippersvermeldingen in de Sonttolregisters was in het Noorderkwartier na 1700 scheepvaart als bron van werkgelegenheid vrijwel verdwenen. Het is mogelijk, dat deze gegevens over de Sontvaart van schippers een wat overtrokken beeld van de werkelijke toestand geven, vooral in die zin, dat deze de achteruitgang van het werkelijke aantal zeelieden wat te vroeg dateren. In een groot geheel bezien is er echter overeenstemming tussen deze Sonttolregisters en de gegevens die aan het begin van deze paragraaf en in de paragraaf over de lokale kohieren met beroepsvermeldingen (par. 5.7) besproken werden. Deze laatste gegevens wezen op het verdwijnen van de *zeelieden* tussen ongeveer 1650 en 1740. De Sonttolregisters wijzen op het verdwijnen van de *schippers* tussen 1630 en 1710. In beide gevallen waren de gegevens van te beperkte en te indirecte aard om een preciezere chronologie aan te kunnen geven, maar alles wijst erop dat het met de scheepvaart in het Noorderkwartier na 1700 vrij spoedig geheel gedaan was en dat dit proces van verdwijnen zich ook reeds in de tweede helft van de 17e eeuw aan het voltrekken was. De gelijktijdigheid met de demografische achteruitgang, waarvoor de chronologie in hoofdstuk 3 dezelfde periode aanwees, is te opvallend om aan een toeval te denken.

Toch is deze ontwikkeling bij de huidige stand van onze kennis een mysterieuze zaak. Wij hebben nl. geen aanwijzingen, dat de scheepvaart van de Republiek in absoluut opzicht sterk zou zijn achteruitgegaan. In een schatting van de omvang van onze koopvaardijvloot binnen Europa in 1636 kwamen de Staten van Holland tot 1750 vrachtvaarders⁷⁰. Met de schepen in de buiten-europese wateren kan dit aantal op ongeveer 1800 gesteld worden⁷¹. Van der Oudermeulen⁷² noemt in 1783 een aantal van ruim 1.000 vrachtschepen voor de havens van Noordholland, Amsterdam, Friesland en Groningen. Daarbij waren niet inbegrepen de schepen, die in het Maasgebied en Zeeland thuishoorden en evenmin 'een menigte Tjalke en Klyne Vaartuigen van 20 à 30 lasten, die op Hamburg en de Kleine Oost vaaren, zo meede na Noorwegen om steen voor de Zee- en Vriesche dyken' en te Friesland havenden. Dit waren er zeer veel. In 1636 schatten de Staten van Holland, dat er wel 450

scheepjes van 20 à 40 last op de Kleine Oost, Engeland, Schotland en Noordfranse havens voeren. De Zeeuws-Zuidhollandse schepen en de vele kleine Friese schepen mogen tezamen toch wel op minstens 600 geschat worden, zodat het totaal aantal koopvaardij-schepen van de Republiek op het eind van de 18e eeuw toch minstens ruim 1600 geweest moet zijn, maar wellicht meer. Een Venetiaanse bron bevestigt dit door aan de Republiek in deze zelfde jaren een handelsvloot van 1.871 schepen met een gezamenlijk tonnage van bijna 200.000 last toe te schrijven⁷³. Walter Vogel maakte in een bewonderenswaardige studie uit 1915 een schatting van deze vloot voor de jaren omstreeks 1670⁷⁴. Daarbij overschatte hij het aantal schepen voor de vaart op Oost-Indië en de kustvaart wel met 100%. Indien wij deze twee rubrieken halveren blijft een geschatte koopvaardijvloot van ongeveer 1.800 schepen met een gezamenlijk tonnage van ongeveer 200.000 last over. Er moet wel bedacht worden, dat deze opgaven en schattingen voor de jaren 1636, 1670 en omstreeks 1780 verre van exact zijn en met veel reserve behandeld moeten worden. Maar het zijn de enige cijfers, die wij bezitten en zij wijzen allen in de richting van een zekere stabiliteit in de omvang van de koopvaardijvloot in die anderhalve eeuw. Zonder deze cijfers op hun letterlijke waarde te nemen, mag men wel veronderstellen, dat, indien de Nederlandse koopvaardijvloot even drastisch ingekrompen zou zijn als het aantal zeevarenden in Noordholland verminderde, deze cijfers daarvoor tenminste enige aanwijzingen gegeven zouden hebben.

Uit het feit, dat zij dit niet doen, mag afgeleid worden, dat het aanbod van Noordhollandse zeelieden veel sterker daalde dan de vraag naar bemanning voor de schepen uit de Republiek. Wanneer de Noordhollandse zeelieden niet van de arbeidsmarkt verdwenen zijn ten gevolge van een belangrijke daling van de vraag naar zeelieden in de Republiek in het algemeen, kan aan twee andere mogelijkheden gedacht worden. Ten eerste kan er in Noordholland los van de vraag naar arbeidskrachten een autonome demografische ontwikkeling hebben plaatsgegrepen, die het reservoir van potentiële zeelieden heeft doen opdrogen. Een inkrimping van de mannelijke beroepsbevolking zal zich nl. in de eerste plaats in een daling van het aanbod van zeevarenden gemanifesteerd hebben en zich van daaruit hebben kunnen uitbreiden naar met de zeevaart verwante activiteiten (scheepsbesluitbakkerij, scheepsbouw, zeilenmakerij, e.d.). De zeevaart (incl. visserij) nam immers in de eerste plaats het agrarische bevolkingsoverschot op. Met het verdwijnen van dit overschot verdween ook het aanbod van deze arbeidskrachten. De Vooys heeft in zijn studie over de bevolkingsspreiding in 1622 en 1795 de daling van het inwonertal reeds in verband ge-

bracht met de achteruitgang van de zeevaart⁷⁵. In deze gedachten-gang zou de demografische ontwikkeling oorzaak en geen gevolg zijn. De vraag blijft dan weer wat dan wèl de oorzaken van de demografische contractie geweest zijn. In de voorgaande hoofdstukken bleek, dat geen plotselinge spectaculaire externe oorzaken (epide-miën e.d.) daarvoor aan te wijzen zijn. Het was een langdurig, slui-pend proces.

Als tweede mogelijkheid kan men veronderstellen, dat de Noord-hollandse zeelieden onder aanhoudende concurrentie langzaam maar zeker van de arbeidsmarkt verdreven zijn. Hun plaatsen zouden dan door anderen b.v., Friese en buitenlandse zeelieden, in-genomen zijn. Deze hypothese heeft het voordeel de slepende be-volkingsvermindering in Noordholland voor een groot deel te ver-klaren als het gevolg van economische ontwikkelingen: het bevol-kingsaantal heeft met inkrimping gereageerd op het achteruitgaan van de bestaansmogelijkheden, direct in de scheepvaart en indirect in daarmee samenhangende economische activiteiten. Allerlei bij-komende verschijnselen kunnen het zich terugtrekken van de ar-beidsmarkt voor zeelieden in de hand gewerkt hebben. Het is met name zo, dat de zeevaart altijd tot de minder aantrekkelijke beroe-pen behoorde door zijn hard en gevaarlijk karakter. De zeevaart was altijd bestemd geweest voor de minvermogende, marginale groep, die dit beroep op het bestaansminimum kan hebben uitge-oefend en bij een verslechtering van de concurrentiepositie deze strijd moest staken. Ook het droogmaken van het Noordhollandse binnenwater (Beemster, Schermer, enz.) heeft het natuurlijke con-tact met het water veel losser gemaakt en de traditie van zeevaart en zeevisserij mede ondergraven. Het hoofdargument in deze hypo-these blijft echter de toenemende concurrentie van anderen. De Noordhollandse zeelieden zouden niet hebben kunnen of willen werken voor lonen, die anderen wel accepteerden. Verschil in le-vensstandaard en in kosten voor het levensonderhoud zouden de oorzaak daarvan hebben kunnen zijn. Van de kant van de tijdgeno-ten zelf zijn er in de loop van de 17e en 18e eeuw voortdurend klachten geweest over de hoge lonen die men moest betalen in ver-gelijking met wat elders betaald werd. De zware belastingdruk in Holland, en met name op de eerste levensbehoeften, wordt één van de belangrijkste redenen daarvoor genoemd⁷⁶. Ook verschillende industrieën zouden zich om deze reden naar buiten de provincie verplaatst hebben. Concrete gegevens over het vraagstuk van de loonkostenfactor in verband met het belastingniveau in Holland ontbreken tot nog toe echter vrijwel geheel. In het onderzoek naar de economische ontwikkeling in Holland tijdens de Republiek is dit een ernstige lacune, die een antwoord op de hypothese over het

verdwijnen van de zeelieden uit Noordholland nog niet mogelijk maakt. Misschien zal nog eens blijken, dat het meer dan toeval is, dat het verval na 1680 acute vormen aannam. In de tachtiger jaren werd de belastingdruk niet onbelangrijk verzwaaard⁷⁷.

Men zou hier tegen in kunnen brengen, dat er geen aanwijzingen zijn, dat in Amsterdam vòòr 1715 het aantal zeevarenden daalt (na 1715 ontbreken de beroepsvermeldingen in de trouwregisters). Waarom zou zich de loonkostenfactor in Amsterdam anders hebben uitgewerkt dan op het platteland? Misschien is dit voor een deel te verklaren uit het feit, dat onder die Amsterdamse zeelui zoveel buitenlanders waren, die eerder dan inheemsen bereid waren een zeer slechte betaling te accepteren. Misschien is er slechts sprake van een time-lag en is ook na 1715 het aantal zeelieden in Amsterdam gaan dalen. De klachten over ontbreken van zeevolk werden ook eerst vanaf ongeveer 1740 luid en algemeen. In Noordholland was de achteruitgang toen reeds vrijwel voltooid. Wellicht is het daardoor ontstane tekort tussen omstreeks 1680 en 1740 nog grotendeels opgevangen door het aanzuigen van meer buitenlanders. De klachten over schaarste aan zeelui uit de tweede helft van de 18e eeuw zouden dan eerder het gevolg zijn van het afnemen van deze immigratiestroom dan van een daling in die jaren van het aantal autochtone zeelieden. Kortom, het onderzoek naar dit stuk zeegeschiedenis moet nog beginnen. Het zal velerlei gegevens naar voren moeten brengen: over de omvang van de handelsvloot, de gemiddelde scheepsgrootte, de daarmee corresponderende omvang van de bemanning, over de samenstelling van de bemanning in de verschillende perioden, over de internationale concurrentiepositie van onze vrachtvaart in verband met de arbeidskosten, d.w.z. zowel het loonbedrag per man als de vereiste bezettingsgraad van de vrachtvaarders. Het zijn ongetwijfeld nog slechts de eerste vragen, waaraan al doende nieuwe toegevoegd zullen moeten worden. Voordat dit onderzoek aangevat is, zal vermoedelijk geen sluitende verklaring voor de Noordhollandse ontwikkeling gegeven kunnen worden.

6.1.2. *Binnenvaart*

Aan het begin van de subparagraaf werd reeds aannemelijk gemaakt, dat in 1811 een kleine 4% van de mannelijke beroepsbevolking van 21 jaar en ouder in de binnenvaart werkzaam was. Exacte gegevens van oudere data ontbreken in dit geval geheel. Het lijkt echter wel plausibel te veronderstellen, dat ook op dit onderdeel de cijfers uit de Franse tijd als minima beschouwd mogen worden. Misschien heeft het personenvervoer niet zozeer onder de tijdsomstandigheden geleden, maar voor het goederentransport is het ongetwijfeld een slechte periode geweest. Op meerdere plaatsen in dit

hoofdstuk is reeds gebleken of zal nog blijken, dat bepaalde bedrijfstakken toen moesten inkrimpen of (nagenoeg) tot stilstand kwamen (papiernijverheid, leerlooierij, touwslagerij, zeildoekweverij, traankokerij). De daling van het transport van grondstoffen en fabrikaten zal een zekere druk op de vrachtenmarkt veroorzaakt hebben, daar geen compensaties voor het verminderen of wegvallen van deze transporten zijn aan te wijzen. Uit de Goldberg-enquête blijkt ook, dat men zich dit verband bewust was. Men schreef b.v. uit Graft, dat het aantal marktschuiten de laatste twintig jaar was afgenomen door verval der Groenlandse visserij en de buitenlandse handel. In Nieuwendam waren de vaartuigen op de binnenstromen sedert 1781 'merkelijk afgenomen door verval van commercie, van nering als anderzins'. Ook uit Zaandijk, Krommenie en Purmerend kwamen opmerkingen, die de achteruitgang van de plaatselijke binnenschipperij in direct verband brachten met verval van fabrieken, negotie, e.d. Te Oostzaan schreef men: 'Op de rivieren en binnenstroomen is er weinig meer in vergelijking van vorigen tijd, wanneer de blekerijen en de landbouw, de traan- en lijmkokerijen, en de daaruit volgende verzendingen nog in bloei waren'⁷⁸. Toch was in 1801 nog niet het dieptepunt van 1811 bereikt. Nauwkeurige vergelijking van de aantallen in beide jaren leert dan ook, dat op veel plaatsen verdere achteruitgang plaatsvond. Enkele voorbeelden zijn b.v. te vinden in Koog aan de Zaan waar het aantal vrachtschippers in die tien jaar daalde van 17 naar 13; in Oostzaan van 6 naar 3; in Zaandijk van 3 naar 2; in Assendelft van 5 naar 2; in Wormerveer van 10 à 11 naar 9. Alleen in Purmerend zou het aantal van 1 naar 2 gestegen kunnen zijn. Verdere aanwijzingen voor toename zijn uit een vergelijking van beide bronnen niet op te maken.

Wanneer het verband tussen de toestand enerzijds in nijverheid en handel en anderzijds in de binnenvaart acceptabel is, dwingt dit tot de conclusie dat de binnenvaart in de 17e en eerste helft van de 18e eeuw veel omvangrijker geweest moet zijn dan tegen 1800. Men denke b.v. aan de afvoer van partijen gezaagd hout in de periode dat de houtzagerij aan de Zaan nog in volle bloei verkeerde. Ook de vele zoutziederijen vroegen niet alleen om aan- en afvoer van hun volumineuze grondstof en eindprodukt, maar behoefden bovendien een massale aanvoer van hun energiebron, de turf. Voor vele andere bedrijven gold hetzelfde.

Heel frappant was de daling van het aantal schippers die in Wormer het gevolg was van het verval van de eens beroemde beschuitbakkerijen. In een octrooi, dat de Staten van Holland in 1741 het dorp verleenden gewaagden zij van het feit dat van de ruim 70 Wormer schippers die vroeger de beschuit uit de plaatselijke bakke-

rijen over de gehele Republiek plachten te venten, er nog maar enkele over waren, die beschuit naar Amsterdam brachten⁷⁹. In 1811 waren er in Wormer twee schippers. Hier is dus wel een zeer extreem voorbeeld van algeheel verval van binnenvaart door de ondergang van een plaatselijke huisnijverheid. Toch is het wel zeker, dat niet alleen deze Wormer ventjagers het loodje hebben gelegd. De ventjagerij, waarbij een binnenschipper voor eigen risico goederen kocht om ze elders te slijten, is in het Noorderkwartier (vermoedelijk in de Zaanstreek in het bijzonder) in de 17e eeuw een veel beoefend bedrijf geweest. Inlichtingen van statistische aard ontbreken helaas hierover. Wat er over bekend is, is vrijwel geheel te danken aan de schriftelijke neerslag van het verzet van stedelijke overheden tegen deze vorm van handel. De ventjagerij van plattelandschippers was een doorn in het oog van de stedelijke gilden. De ventjagers zouden de plaatselijke detailhandel benadelen en bovendien plaatselijke belastingen ontlopen. De steden, speciaal Amsterdam, hebben meermalen geprobeerd de ventjagerij te laten verdwijnen door een verbod van de Staten van Holland uit te lokken (1641, 1680). Deze konden echter geen aanleiding vinden hierin te treden. De handel in 'traen, olij, raep ofte koolsaetkoeken, haver, garst, tarwe, rogge ende andere waren' was vrij. Men kan zich deze ventjagers b.v. zeer goed voorstellen van boerderij tot boerderij varend al pogend veevoederkoeken aan de man te brengen. Toch is de ventjagerij in de loop van de 18e eeuw grotendeels verdwenen. Er is te weinig van deze vorm van handel bekend om doorslaggevende oorzaken voor dat verdwijnen te kunnen aanvoeren. De blijvende, stille tegenwerking van stedelijke overheden en het feit, dat de ventjagers zich ook naar stedelijke keuren en belastingen moesten schikken is er misschien een van ⁸⁰. Het is echter wel duidelijk dat mede door het uitoefenen van deze ventjagerij de binnenvaart in de 17e eeuw een wat grotere plaats in de beroepsstructuur gehad kan hebben dan in de Franse tijd.

6.2. VISSERIJ

In paragraaf 5.10 kon reeds vastgesteld worden, dat de visserij in het Noorderkwartier in tenminste vijf hoofdvormen onderscheiden diende te worden:

- a. de haringvisserij op de Noordzee;
- b. de kustvisserij;
- c. de zoetwatervisserij op het binnenwater en een deel van de Zuiderzee;
- d. de zoutwatervisserij op de Zuiderzee;

e. de walvisvangst.

De studies van Kranenburg⁸¹ en Ypma⁸² maken het thans mogelijk de ontwikkelingen in de visserij op de Noordzee en de Zuiderzee in grote lijnen te schetsen. Voor ons onderzoek gaat het er dan weer om of er verband te leggen valt tussen de ontwikkelingen in de sector van het visserijbedrijf en de algemene economisch en demografische ontwikkelingen in het Noorderkwartier.

6.2.1. *Haringvisserij op de Noordzee*

De haringvisserij vormde een onderdeel, ongetwijfeld het belangrijkste onderdeel van de zeevisserij in het algemeen. Naast de haringvisserij is ook de visserij op kabeljauw en schelvis van betekenis geweest. In het Noorderkwartier werd echter praktisch alleen de haringvisserij beoefend, zodat wij ons daartoe kunnen beperken.

Een tweede gelukkige omstandigheid wordt gevormd door het feit, dat de techniek van dit visserijbedrijf vanaf ongeveer het einde van de 16e eeuw de gehele verdere periode nagenoeg ongewijzigd gebleven is. De grootte en bezetting van de schepen veranderden vanaf toen niet meer, zodat op grond van het aantal schepen de ontwikkeling van de werkgelegenheid in deze branche bezien kan worden⁸³. Tijdens de 16e eeuw hebben zich, naar het schijnt, nog wel belangrijke wijzigingen in de grootte van schip en bemanning voorgedaan. Tot omstreeks de zeventiger jaren van de 16e eeuw gingen volgens Kranenburg, die zijn bron echter niet noemt, haringbuizen tot een inhoud van 70 last in zee⁸⁴. Dit is in strijd met de 'Declaratie van de Visschereijen in Holland, Zeeland ende Vlaanderen' van omstreeks 1560 volgens welk stuk de grootste buizen in Holland tot 46 last gingen⁸⁵. Belangrijker voor onze probleemstelling is echter de grootte van de bemanning en het aantal haringbuizen. De bemanning van de buizen bedroeg in het midden van die eeuw 18 tot 30 koppen. Daarna nam de grootte van de schepen af, zodat in het begin van de 17e eeuw de haringbuizen de 30 last niet te boven gingen en zij gewoonlijk een bemanning van 12 tot 14 koppen telden. Het was deze laatste grootte en bezetting die de gehele 17e en 18e eeuw nagenoeg onveranderd bleef. Technische vooruitgang, die tot uiting kwam in een betere arbeidsverdeling aan boord, lag aan de ontwikkeling in de laatste decennia van de 16e eeuw ten grondslag⁸⁶. Bij een vergelijking van het aantal haringbuizen uit de 16e eeuw met dat uit latere tijden moet met deze ontwikkeling rekening gehouden worden.

Over de omvang van de Hollandse haringvloot in de 17e eeuw hebben vroeger de meest fantastische cijfers gecirculeerd. Tot nog niet zo lang geleden schroomden ook serieuze wetenschappelijke auteurs niet een aantal van 2.000 buizen op het hoogtepunt in dit

visserijbedrijf te veronderstellen⁸⁷. Zo'n getal gaat terug op schattingen van zeventiende-eeuwers over de omvang van de haringvloot. De geschiedschrijver Van Meteren heeft de Hollands-Zeeuwse haringvloot op 1.500 geschat. John Keymer schatte in het begin van de 17e eeuw het aantal Nederlandse haringbuizen eerst op 1.200, enkele jaren later reeds op 2.000, en in 1620 de totale Hollandse vissersvloot voor de Engelse kust op 3.000 grote schepen met 50.000 schepelingen. Deze laatste cijfers werden in 1618 ook genoemd door Sir Walter Rawley. De Staten Generaal becijferden in 1610 het aantal haringvissers op 20.000 en in de Staten van Holland kwam men in 1628 tot een schatting van ongeveer 1.000 schepen met een totale bemanning van 14.000. Ook Pieter de la Court laat in 1669 de Hollandse vissersvloot 1.000 buizen tellen. In de 18e eeuw werd verondersteld, dat in 1610 het aantal buizen 1.500 was, in 1620 2.000 en enige jaren later reeds 3.000⁸⁸.

Het is de grote verdienste van Kranenburg het fantastische karakter van deze cijfers aangetoond en bovendien daarvoor in de plaats cijfers gesteld te hebben, die vanaf 1736 de haringvloot (nagenoeg) exact bepalen en in een aantal jaren van de 16e en 17e eeuw voor betrouwbare ramingen gehouden kunnen worden⁸⁹. Deze ramingen en cijfers zijn in grafiek 6.5 in beeld gebracht.

Deze cijfers over de omvang van de haringvloot geven aanleiding tot enige interessante conclusies.

1. Het aantal haringbuizen, dat in de tweede helft van de 16e eeuw in Holland thuishoorde lag wel onder de aantallen, die in de eerste helft van de 17e eeuw zee kozen, maar niet zover. Wanneer daarbij bedacht wordt, dat de haringbuizen in de periode vòòr de opstand gemiddeld groter waren en vooral meer bemanning nodig gehad schijnen te hebben dan de schepen uit het begin van de 17e eeuw, dan zou de conclusie wel eens kunnen moeten luiden, dat in de 16e eeuw evenveel of zelfs meer arbeidskrachten zich met de haringvisserij bezighielden dan in de eerste decennia van de 17e eeuw.

2. Het hoogtepunt van de Hollandse haringvisserij moet wat het aantal schepen (en vermoedelijk ook de vangsthoeveelheid) betreft in de eerste decennia van de 17e eeuw gelegen hebben. Kranenburg beschouwt de jaren rond 1630 als het absolute hoogtepunt. Aan deze visserij kan toen door ten hoogste 500 buizen vanuit Holland zijn deelgenomen. Houdt men zich aan een gemiddelde bezetting van 12 tot 14 koppen per schip, dan betekent dit een broodwinning voor 6.000 à 7.000 haringvissers.

3. Reeds in de tweede helft van de 17e eeuw trad er achteruitgang in. Zeker is dit voor de havens in het Maasgebied, waarover soms gedetailleerde cijfers bestaan. Maar ook voor Noordholland

wijzen de spaarzame gegevens op een langzame daling van het aantal haringbuizen. Uit Kranenburg's boek valt op te maken, dat het aantal buizen dat in Enkhuizen thuis hoorde teruggelopen zou zijn van ongeveer 270 rond 1630, via ongeveer 250 in 1654 naar ruim 200 omstreeks 1700.

4. Scherp verval gaven de eerste decennia van de 18e eeuw te zien, waarin het aantal buizen bijna gehalveerd werd. Speciaal in de Spaanse successieoorlog werden aan deze vloot grote verliezen toegebracht. Niet dit was echter een opmerkelijk feit, want bij vroegere oorlogen was dit ook wel gebeurd. Het bijzondere ligt veel meer in het feit, dat de visserij zich daarvan niet meer herstelde.

5. Een tweede scherpe achteruitgang vond plaats in de jaren 1756–1761, toen het totale aantal Hollandse haringbuizen van ongeveer 225 naar een kleine 140 daalde. Het zeer langzame herstel dat daarna tot aan het eind van de 18e eeuw plaatsvond, is op zichzelf wel interessant, maar in het licht van de totale ontwikkeling vanaf het begin van de 17e eeuw van geringe betekenis.

6. Een zeer belangrijke conclusie voor ons onderzoek is de vaststelling, dat de achteruitgang na 1630 weliswaar algemeen was, maar toch de Noordhollandse haringvisserij veel sterker trof dan de Zuidhollandse. Van 1630 tot 1770 is de Noordhollandse haringvloot met ongeveer 80% teruggelopen; de Zuidhollandse met ongeveer 55% (resp. van ± 270 naar ± 55 en van ± 220 naar ± 95 schepen). Het Noordhollandse aandeel liep daardoor terug van omstreeks 55% naar omstreeks 35%.

Uit de enquête (1494), maar vooral uit de informatie (1514) bleek reeds, dat al in het begin van de 16e eeuw de visserij, en speciaal de haringvisserij, een zeer belangrijke plaats in de beroepsstructuur innam. In de meeste dorpen van het Noorderkwartier, die in het Duinkavel uitgezonderd, sprak men over het 'ten harinck vaeren omme een huyere'. Voor zover men niet enkel in loondienst vaarde, maar ook zelf schepen uitreedde, voeren deze toen in ieder geval vanuit het Maasgebied uit (Rotterdam, Delfshaven, Schiedam, Vlaardingen, enz.). Zo verklaarden die van Wormer en Jisp in 1494 dat al hun buizen door Jonker Frans van Brederode in de haven van Rotterdam vernietigd waren. En in 1514 verklaarden de Rotterdammers, dat uit hun haven wel 50 buizen afvoeren 'toebehorende in Waterlant ende andere vreemde luyden van buyten'⁹⁰. Deze toestand is zo gebleven tot aan het uitbreken van de opstand. Nog in 1614 verklaarde men in Wormer 'vòòr den trubbel' wel 36 haringbuizen in het Maasgebied uitgereed te hebben. In het dorp Jisp waren het er 31 stuks⁹¹. De oorzaak van deze algehele concentratie in het Maasgebied, ook van de Noordhollandse haringbuizen, ligt voor de hand: de grotere nabijheid van de twee belangrijkste

afzetgebieden, de volkrijke Zuidelijke Nederlanden en het Duitse Rijngebied. Het feit, dat de Noordhollandse haringvisserij tot aan de opstand vanuit het Maasgebied opereerde, is niet zonder betekenis geweest voor de economische structuur en ontwikkeling van het Noorderkwartier. Het verklaart vermoedelijk, waarom er vòòr de opstand geen of zoveel minder activiteiten aan te wijzen zijn die met de haringvisserij in verband stonden (zoutziederij, touwslagerij en nettenbreierij, zeildoekweverij, e.d.). De toerusting en provianderij van deze schepen geschiedde immers vanuit het Zuiderkwartier. Aan dit gebied kwamen derhalve ook de meeste economische prikkels, die van de vishandel en verzorging van de haringschepen uitgingen, ten goede.

De opstand bracht in menig opzicht een cesuur. Om te beginnen bracht het directe oorlogsgeweld schade toe aan de haringvloot in de Maashavens. Maar bovendien hield de onveiligheid in die streek jarenlang aan. Reeds dit was misschien aanleiding genoeg om de vloot naar de veel veiliger Westfrieze havens over te brengen. Gedurende een aantal jaren was door de Spaanse bezetting van Haarlem en Amsterdam en de voortdurende oorlogshandelingen rond het IJ het contact tussen Noordholland en het Maasgebied in die mate verstoord, dat het niet mogelijk was haringbuizen in de Maas jaarlijks met enige duizenden Noordhollandse vissers te bemannen⁹². Een groot gedeelte van de haringvloot verplaatste zich derhalve naar Enkhuizen, dat de enige uitzeilhaven in het noorden werd.

Maar ook in het patroon van de haringafzet veranderde er in deze jaren veel. Door de sterke groei van de Hollandse bevolking, speciaal in de steden, moet de binnenlandse markt vanaf het midden van de 16e eeuw snel aan belang gewonnen hebben al bleef zij vermoedelijk van ondergeschikte betekenis in het totaal van de afzet⁹³. Deze binnenlandse markt nu kon evengoed vanuit Noordholland als het Maasgebied bevoorraad worden. Belangrijker was waarschijnlijk nog de tijdelijke verstoring op de traditionele buitenlandse afzetmarkten tijdens de eerste decennia van de opstand. De Zuidnederlandse markt zal geheel of grotendeels weggefallen zijn. Ook het contact met het Duitse achterland werd regelmatig verstoord door de militaire ontwikkelingen. De Hugenotenoorlogen brachten de Franse markt in wanorde en bemoeilijkten vermoedelijk niet alleen een regelmatige afzet, maar brachten door hun verwoestend karakter misschien zelfs wel een daling van de koopkracht en daardoor een verminderde vraag mee. Al met al waren dus de redenen om de gehele Hollandse haringvloot in het Maasgebied te concentreren minder dwingend geworden.

Het meest belangrijk voor de standplaatswijziging van een groot

gedeelte van de vissersvloot waren echter misschien wel weer de veranderingen in de zee zelf. Vanaf ongeveer het midden van de 16e eeuw werden de visgronden in het noord-westen van de Noordzee van steeds meer betekenis. De haring begon andere plaatsen op te zoeken en verscheen vanaf de jaren zestig in steeds dichtere scholen voor de Noorse Kust. In deze wateren, tegenover de Shetlands gelegen en daarom door onze vissers 'Hitland' genoemd, werd in de tweede helft van de 16e en in de 17e eeuw de haring gevangen, die de Grote Visserij van de gouden eeuw haar reputatie bezorgde. Ten opzichte van deze noordelijke visgronden waren de havens in Westfriesland zeker zo goed gelegen als die in het Maasgebied. Terwijl er in 1545 te Enkhuizen nog van geen buisnering sprake was, blijkt deze er tien jaar later wel reeds te zijn⁹⁴.

De min of meer toevallig te noemen, door militaire gebeurtenissen veroorzaakte verstoring van de traditionele haringafzet kreeg in de laatste decennia van de 16e eeuw een permanent karakter door de grote betekenis, die het noordwest Duitse en het Oostzeegebied voor de haringexport verwierven. Hamburg ontwikkelde zich toen snel tot de grootste buitenlandse afnemer van Hollandse haring. Deze stad ontwikkelde zich tot een soort stapelplaats van waaruit grote gedeelten van Duitsland van gezouten haring voorzien werden. In de periode 1630-1650 zou gemiddeld ruim 4.000 last Hollandse haring naar deze plaats geëxporteerd zijn, hetgeen overeenkomt met ongeveer 1/5 van de gemiddelde jaarlijkse vangst in die periode⁹⁵. Ook plaatsen als Bremen en Emden voerden haring uit Holland in.

Ongeveer gelijktijdig met deze ontplooiing van de noordwest Duitse markten kreeg door natuurlijke omstandigheden ook het Oostzeegebied een veel grotere betekenis voor de afzet van gezouten Hollandse haring. De landen bij de Oostzee werden sinds 1556 grotendeels voorzien met z.g. Maesterlandse haring, die op de visgronden van Marstrand en Falsterboo vòòr de Zweedse kust gevangen werd. Deze haring was weliswaar van mindere kwaliteit dan de Hollandse, maar de gunstige ligging van de visgronden ten opzichte van de Oostzeemarkten gaf de Zweedse haring een voordelige concurrentiepositie. Even plotseling als de haring op deze visgronden verschenen was, verdween hij ook weer. Vanaf 1589 verschenen de haringscholen niet meer voor de Zweedse kust, zodat ook de Baltische markten voor de Hollandse haringexport open lagen⁹⁶. Ook voor deze export lagen Enkhuizen en Amsterdam veel gunstiger dan het Maasgebied. Gezouten haring werd een belangrijk product op de stapelmarkt en een van de pijlers van de Amsterdamse Oostzeehandel. De Hollandse haringvloot zeilde door deze ontwikkeling voortaan definitief vanuit twee geografisch gescheiden gebieden uit: de havens in het Maasgebied in het zuiden en Enkhuizen in het

noorden. In Enkhuizen meerde in de 17e eeuw zelfs het grootste deel van de haringvloot. In het tweede kwart van de 17e eeuw had de stad ongeveer 200 buizen. De burgemeesters van deze stad verklaarden in 1654, dat de stad toen minstens 246 buizen in de Yarmouth-visserij had. De ongeveer 75 haringbuizen van De Rijk voeren ook in Enkhuizen uit. Omstreeks 1700 moeten nog ongeveer 200 buizen vanuit Enkhuizen geopereerd hebben. In 1625 zouden volgens De la Court wel 100 Enkhuizer haringbuizen een prooi van de Duinkerkerkapers geworden zijn. In 1703 staken de Fransen 100 buizen uit Enkhuizen in de baai van Hitland (Shetland) in brand. Ook uit de hoeveelheid haring die in Enkhuizen werd aangevoerd kan blijken dat in het laatste decennium van de 17e eeuw nog ruim 200 haringbuizen daar thuishoorden. Het hoogtepunt van de haringvisserij moet ook voor Noordholland echter omstreeks 1630-1650 gezocht worden. Een totale Noordhollandse haringvloot van een 270 buizen mag voor die periode verondersteld worden⁹⁷.

De omvang van de haringexport naar de Oostzee is vrij goed uit de Sonttolregisters te achterhalen. In tabel 6.5 is het jaarlijkse gemiddelde aantal lasten haring dat vanuit Nederland door de Sont gevoerd werd geplaatst⁹⁸. Duidelijk is het zeer lage niveau vòòr 1590 en het bijzonder hoge in de eerste helft van de 17e eeuw. Gemiddeld werd toen jaarlijks 8.000 last haring vanuit Nederland (vrijwel uitsluitend Amsterdam en Enkhuizen) naar de Oostzee gevoerd. Kranenburg stelt de totale vangst op Hollandse schepen in die periode op gemiddeld 20.000 last per jaar⁹⁹, zodat 40 % naar de Oostzee verdween. Samen met de 4.000 last, die de noordwest Duitse markt verbruikte, ging toen dus 60 % naar het Noordeuropese afzetgebied. Deze cijfers bevestigen de massale laatstestiende-eeuwse verschuiving in de richting van de haringexport, zoals die

TABEL 6.5. Het jaarlijks gemiddelde aantal lasten haring vanuit de Nederlanden door de Sont vervoerd in tienjaarlijkse perioden

1562/69	2.619	1671/80	1.954
1574/79	456	1681/90	2.959
1580/89	852	1691/00	1.879
1590/99	5.044	1701/10	329
1600/09	8.495	1711/20	1.114
1610/19	8.658	1721/30	1.748
1620/29	7.593	1731/40	1.764
1630/39	7.512	1741/50	585
1640/49	8.089	1751/60	663
1650/57	3.383	1761/70	610
1661/70	2.607	1771/80	1.389

hierboven geschetst werd en die voor de hoofdoorzaak gehouden mag worden van de grote bloei van een autochtone Noordhollandse haringvisserij in de 17e eeuw. De cijfers over de Sontdoorvoer bevestigen ook dat het hoogtepunt na 1650 voorbij was. Zij zijn in overeenstemming met de richting, waarin de omvang van de vloot zich na dat jaar bewoog, nl. in neergaande lijn. De vloot liep natuurlijk minder spectaculair in omvang terug, aangezien het Oostzeegebied maar één van de afzetmarkten was. Bovendien kan de achteruitgang op deze markt om meerdere redenen niet (geheel) doorgewerkt hebben in de omvang van de vissersvloot. Ten eerste kan de achteruitgang op de Oostzeemarkt (ten dele) gecompenseerd zijn door uitbreiding van bestaande markten, resp. het aanboren van nieuwe. Ten tweede kan door een daling van de gemiddelde vangst per schip de inkrimping van de vloot zijn tegengegaan. Dit laatste staat wel vast. Volgens Kranenburg werd in de 18e eeuw gemiddeld nog slechts 30 last per jaar per schip gevangen, tegen 40 last in de eerste helft van de 17e eeuw¹⁰⁰. Over het aanboren van nieuwe markten is niets bekend. Evenmin als over het uitbreiden van bestaande, maar het is niet uitgesloten dat vooral de Duitse markt na de vrede van Munster nog aan betekenis gewonnen kan hebben. Op de binnenlandse markt heeft zich echter onder invloed van veranderende consumptiegewoonten een daling van de vraag voorgedaan. In de tweede helft van de 17e eeuw zijn dus gelijktijdig tenminste drie ontwikkelingen aan de orde geweest: 1. inkrimping van de vloot, 2. een daling van de gemiddelde vangst per schip en 3. een daling van de vraag (eerst spectaculair in de Oostzee, vervolgens ook sluipend op de binnenlandse markt). Ook wat de haringvisserij betreft past deze ontwikkeling dus in de theorie, die in deze studie ontvouwd wordt over de omslag van de seculaire trend in het Noorderkwartier rond het midden van de 17e eeuw.

Dit slepende proces van langzame achteruitgang kwam in het begin van de 18e eeuw in een acuut stadium. In een korte periode daalde het aantal Noordhollandse haringbuizen van ruim 200 in 1700 naar 90 à 95 in de jaren 1725–1730 en een kleine 75 na 1745. Vanaf ongeveer 1760 werd het aantal van 60 haringbuizen in Noordholland niet meer of nauwelijks overschreden (grafiek 6.5). Vermoedelijk heeft het scherpe verval zich grotendeels tijdens de Spaanse successieoorlog voorgedaan. In 1703 werd de helft van de Enkhuizer buizenvloot door de Fransen vernietigd. In het algemeen hadden de oorlogen vanaf het begin van de tachtigjarige oorlog voor de haringvloot voortdurend grote schade en verlies veroorzaakt. Ook de Duinkerkerkapers vormden een niet aflatende dreiging. Bij de scheepvaart werden reeds de zeevarende beurzen, waarin ook de Noordzeevissers participeerden, in dit verband ter sprake

gebracht. Gevaar voor de bemanning en groot verlies van schepen was dus niets nieuws. Nieuw was dat voorheen het verlies weer spoedig werd aangevuld, maar dat dit na 1700 niet meer (of slechts in beperkte mate) gebeurde. Het lijkt erop, dat deze externe factor (de oorlogsschade) de om structurele redenen noodzakelijke inkringing van de visserijvloot wel in versneld tempo tot stand bracht, maar niet zelf de oorzaak is.

De vermoedelijke echte oorzaken van het verval (bv. veranderingen in de consumptie-gewoonten; het verdwijnen van de Nederlandse monopoliepositie met de opkomst van andere nationale visserijen; het teloor gaan van de stapelfunctie van Amsterdam door de onafhankelijke positie van de Hamburgse vismarkt; de ongunstige bedrijfsuitkomsten mede ten gevolge van de minder rijke vangsten) zijn uitvoerig besproken door Kranenburg en ook door De Vries¹⁰¹ nog weer op voortreffelijke wijze uiteengezet. Dat verhaal behoeft hier niet herhaald te worden. Voor ons onderzoek is het vooral van belang te kunnen constateren, dat het aantal arbeidsplaatsen op de Noordhollandse haringvloot van ongeveer 3.500 in 1650 (wel ongeveer als het hoogtepunt te beschouwen) tot ongeveer 800 in 1760 gedaald is. Op grond van de ontwikkeling van het aantal buizen mag gesteld worden, dat het verlies aan arbeidsplaatsen in de tweede helft van de 17e eeuw ongeveer 900 en in de eerste helft van de 18e eeuw nog eens ongeveer 1.800 bedragen kan hebben. Voor de economische bedrijvigheid in Noordholland was het verlies natuurlijk groter. Zo goed als de komst van de haringvloot op het eind van de 16e eeuw een krachtige prikkel voor een reeks economische activiteiten geweest was, bracht haar inkringing op het eind van de 17e en het begin van de 18e eeuw ook verschrompeling met zich mee voor de met de visserij samenhangende ondernemingen. Dat gold niet alleen voor de haringhandel en -pakkerij (die zich niet in het Noorderkwartier maar voornamelijk in Enkhuizen en Amsterdam bevonden), maar ook voor de scheepsbouw en daarmee verbonden bedrijven (grofsmederijen e.d.), de zeildoekweverijen, de nettenbreierijen, de touwslagerijen, hennepbeukerijen en -spinnerij, de zoutziederijen. Indirect was het verlies dus veel groter.

In het Noorderkwartier was het in de eerste plaats het Schermer-eiland, dat door deze ontwikkeling zwaar getroffen werd. Vanuit De Rijk werden in de jaren 1670-1680 nog 73 tot 78 buizen uitge-reed. In 1728 was dit aantal tot 22 teruggelopen, in 1734-1736 tot 12 à 13. In ander verband werd reeds eerder een passage uit het huizenkohier van De Rijk, dat van omstreeks 1735 dateert, geciteerd. Het is ook in dit verband niet mis te verstaan: 'Dat De Rijk behalve uyt de haringvangst voorts genoegzaam moet bestaan uyt

hennipnegotie, henniparbeyt en verdere werken die ten enenmaal afhankelijk zijn van gemelde haringvisserij, als 't hekelen van hennip, 't maken van carrel, haringnetten, touwwerk, zeylen en zelfs 't bouwen en repareren van haringschepen met hun toebehoren'. Dit alles was met de visserij verloren gegaan, zodat er grote armoede in het dorp heerste en men daaruit weg trok 'in voegen dat nu 70 huysgezinnen minder gevonden werden als over 8 jaren'¹⁰². Zoals in de paragrafen 5.7 en 6.1.1 besproken werd, was de ontwikkeling in het aangrenzende Graft vanaf het eind van de 17e eeuw in grote trekken identiek. In 1622 telden beide bannen tezamen ruim 5.500 inwoners. In 1795 waren het er geen 2.800 meer. Uit het bevolkingscijfer van Graft in 1742 blijkt, dat deze terugval zich groten-deels reeds vóór 1740 voltrokken had. Een zeer nauw verband tussen de economische en demografische ontwikkeling laat zich ook hier vaststellen.

6.2.2. *Kustvisserij*

Over de kustvisserij is betrekkelijk weinig bekend. Het feit, dat deze in het algemeen ¹⁰³uitsluitend door de inwoners van de kustdorpen uitgeoefend werd en zich niet zoals de pekelharingvisserij tot een kapitalistische bedrijfsvorm ontwikkeld heeft, is ongetwijfeld een van de oorzaken, dat er betrekkelijk weinig gegevens over te vinden zijn. Vergeleken met die haringvisserij noemt Kranenburg de kustvisserij dan ook van ondergeschikte betekenis¹⁰⁴. Voor de periode vanaf het midden van de 16e eeuw is dit ongetwijfeld waar, maar op het eind van de middeleeuwen mag men de betekenis en uitgebreidheid van deze tak van visserij niet onderschatten. Het waren toen nl. niet uitsluitend de Zijdenaars (de inwoners van de kustdorpen tussen Maas en Marsdiep: Terheide, Scheveningen, Katwijk, Noordwijk, Zandvoort, Wijk aan Zee, Egmond aan Zee, Bergen, Kamp bij Schoorl, Callantsoog en Huisduinen), die zoals Kranenburg schrijft dit bedrijf uitoefenden. Ypma verzamelde voldoende aanwijzingen om te mogen veronderstellen, dat 'de Waddeneilanden althans in de latere middeleeuwen een kustvisserijbedrijf moeten hebben gekend, dat plaatselijk niet onderdeel voor dat van Egmond en andere zeedorpen langs de Zijde'¹⁰⁵. De betrekkelijke bloei van de kustvisserij en een zekere mate van welvaart in de dorpen van de kustvisseren op het eind van de middeleeuwen mag men verder afleiden uit het feit, dat men toen in deze dorpen zijn vleugels (nog?) verder kon uitslaan dan de kustvisserij alleen. Uit de enquête van 1494 zijn meerdere aanwijzingen te halen, dat in de zeventiger jaren door de ingezetenen van verschillende Zijdsdorpen ook aan de pekelharingvisserij op de Noordzee werd deelgenomen. Vanuit Noordwijk zou men vóór 1477 aan de haringvisserij

hebben deelgenomen met 6 buizen, vanuit Scheveningen zelfs met 20 à 21. Door het oorlogsgeweld van na 1477 verloren die van Ter Heide 6 en die van Wijk aan Zee 10 haringbuizen¹⁰⁶.

Vanaf het eind van de 15e eeuw merkt men weinig meer van een zelfstandig uitoefenen van de grote haringvisserij door de Zijdenaars¹⁰⁷ al hebben inwoners uit die dorpen wel in loondienst gevangen op haringbuizen die in het Maasgebied of Westfriesland werden uitgereed¹⁰⁸. De pekelharingvisserij, die in de zomermaanden (in de noordelijke gedeelten van de Noordzee) en in de herfst (op de z.g. diepwaterse haring vóór de Engelse kust bij Yarmouth) werd uitgeoefend¹⁰⁹, bood de Zijdenaars immers werk in de periode dat hun eigen kustvisserij stil lag. Deze werd in november ingezet en hield aan tot ongeveer eind mei. Zij richtte zich voornamelijk op de vóór onze kust zwemmende platvis (schol, schar, griet, tarbot) en rondvis (schelvis en kabeljauw) en voorts op de slabharing, die zich onder onze kust bevond, maar ongeschikt was om tot pekelharing verwerkt te worden en daarom vers of licht gezouten op de markt werd gebracht¹¹⁰.

De bloeitijd van de kustvisserij viel – in ieder geval in Noordholland – vóór 1500. Van de slagen, die de Zijdenaars in de oorlogen en de onrust van het laatste kwart van de 15e eeuw opliepen, hebben zij zich nooit meer volledig hersteld. Met de zelfstandige buisnering was het voorgoed gedaan. Het was vermoedelijk niet alleen het ontbreken van eigen havenplaatsen, die voor buizen geschikt waren – hetgeen hen dwong deze in het Maasgebied te laten havenen –, waaraan deze ondergang geweten kan worden. Natuurlijk bracht dit inconveniënten met zich mee en een misschien iets moeilijker concurrentie-positie. Hetzelfde gold echter evenzeer voor de buizen, die vanuit Wormer en Jisp wél tot aan het begin van de tachtigjarige oorlog uitgereed werden ondanks de grote schade, die ook deze dorpen in het laatst van de 15e eeuw aan hun buizenvloot hadden geleden. Gebrek aan kapitaalkracht van de Zijdenaars speelde vermoedelijk een veel grotere rol. Dit hangt waarschijnlijk weer samen met de veel moeilijker positie, waarin hun dorpen op het eind van de Middeleeuwen en de eerste helft van de 16e raakten en die veroorzaakt werd door ontwikkelingen in het fysisch-geografisch milieu.

Reeds in hoofdstuk 1 en bij de bespreking van de Sontvaart in paragraaf 6.1.1. kwam ter sprake hoezeer de laatmiddeleeuwse transgressiefase en speciaal de laatste periode daarvan (circa 1490–1560) het traditionele milieu bedreigde en verstoorde. Vooral in de noordelijke helft van het graafschap Holland schijnt daardoor een blijvende verandering te hebben plaats gegrepen. De verhoogde stormvloedfrequentie, die daar aan het eind van de Middeleeuwen

valt waar te nemen en die tenslotte resulteerde in de bekende Allerheiligenvloed van 1571, waarbij o.a. de Zijpe weer aan het water ten prooi viel, veroorzaakte tegenslag waartegen vrijwel geen verweer mogelijk was: overstuiving en verplaatsing der duinen binnenwaarts. Ypma heeft voor deze ontwikkeling op de Waddeneilanden voldoende aanwijzingen bijeengebracht. Van de Westfrieze duindorpen werd in 1514 over Kamp bij Schoorl bericht dat de 30 haardsteden daar niet meer te redden zouden zijn 'mits tverstuyven van den duynen', waardoor de laatste tien jaar in het dorp reeds 40 haardsteden waren verdwenen. Van de 400 morgens in de banne waren de laatste tien jaren 50 ondergestoven. In Huisduinen sprak men toen over de banne als bestaande uit 'snoot lant dat dagelicx verstuyvet mitter duyne'. Ook Callantsoog was de laatste tien jaar met 20 haardsteden verminderd 'by tstuyven van der duyn'. Reeds in 1494 sprak men in Callantsoog over de zeewind, die 'dagelicx nae hem neemt die landen aldaer' en in Schoorl tekende men toen reeds aan dat het bouwland door overstuiving 'dagelicx ongelijke quader ende snoder wordt dant voortijts geweest es'¹¹¹.

In de getroffen noordelijke gedeelten van Holland bevonden zich juist de grootste kustvissersgemeenschappen. Uit de informatie blijkt, dat nog in het begin van de 16e eeuw Egmond de grootste vloot van de Zijde had door Wijk aan Zee op de voet gevolgd. Kranenburg meent, dat in Egmond toen wel een kwart van de totale vloot van de Zijdenaars thuis hoorde¹¹². Ypma heeft aan het licht gebracht, dat de kustvisserij in sommige dorpen van Texel toen nog niet voor die in Egmond onderdeed¹¹³. Zelf meende ik uit het plotseling massaal opduiken van schippers uit Vlieland en Terschelling in de Sonttolregisters na het midden van de 16e eeuw te mogen opmaken, dat deze voorheen op een andere manier, zeer waarschijnlijk door visserij, hun brood verdienden¹¹⁴. Het zwaartepunt van de Hollandse kustvisserij lag in het begin van de 16e eeuw kennelijk nog benoorden Holland op zijn smalst. Niet alleen de omvang van de vloot, maar ook de aantallen haardsteden, communicanten en vissers, die in de bronnen genoemd worden, wijzen daarop. Door de veranderingen, die op het eind van de middeleeuwen en in de eerste helft van de 16e eeuw in het fysisch-geografisch milieu werden teweeggebracht, ging de kustvisserij op de Waddeneilanden kennelijk geheel ten gronde en kwam die op het vasteland van Noordholland blijvend in moeilijker omstandigheden.

Dit laatste laat zich afleiden uit de zowel relatief als absoluut achteruitgaande betekenis van de twee kustvissersdorpen in het Noorderkwartier, Egmond aan Zee en Wijk aan Zee. Egmond aan Zee komt niet voor in de enquête van 1494, maar bij het samenstellen van de informatie (1514) blijkt het 300 haardsteden ('gheen 5 min

of meer') met omtrent 1.000 communicanten, dus ongeveer 1.500 inwoners te tellen. In 1622 was het aantal inwoners gedaald tot 1.298, terwijl in 1630 een aantal van 213 huizen wordt genoemd. In 1733 was het aantal huizen wel weer wat opgelopen, (tot 253), maar in de tweede helft van de 18e eeuw slonk het opnieuw tot 244 in 1795. Het aantal inwoners bereikte toen ook een dieptepunt met 1.177 zielen. In Wijk aan Zee was het verval nog geprononceerder. In 1477 zouden daar nog 250 haardsteden gestaan hebben, welk aantal in 1494 tot niet minder dan 160 was gedaald. Van deze teruggang heeft het dorp zich nooit meer hersteld. In 1514 waren er wel weer 175 haardsteden, maar reeds in 1569 was dit weer lager: 150. In 1630 waren het er nog maar 114. En deze bevonden zich in zeer vervallen staat. Wijk aan Zee was toen het enige dorp in het Noorderkwartier dat voor het bedrag van de oude verponding aangeslagen bleef, omdat een aanslag gebaseerd op een nieuwe taxatie van de huizen minder zou opbrengen dan volgens de bestaande. Het aantal huizen beliep in 1733 wel weer 155 stuks, maar daalde daarna scherp tot 107 in 1795. De ontwikkeling van het aantal inwoners liep hiermee parallel. Voor 1514 is dit met omtrent 650 communicanten op circa 1.000 personen te stellen. In 1622 waren dit er nog slechts 543, in 1739 578 en in 1795 zelfs maar 327. Ook op grond van het aantal weerbare mannen kan het dorp in 1652 niet veel meer dan circa 550 inwoners geteld hebben¹¹⁵.

De bevolkingsontwikkeling in deze twee kustdorpen is des te opmerkelijker, omdat zij geheel afwijkt van wat zich in de 16e en begin 17e eeuw elders in het Noorderkwartier op dit punt voltrekt. Terwijl overal een voor die tijd explosieve bevolkingsgroei is waar te nemen, gingen deze dorpen sterk in inwonertal achteruit¹¹⁶. Het is de weinig bloeiende toestand van de kustvisserij, die de enige bestaansgrond van deze twee dorpen vormde, waardoor het verval veroorzaakt zal zijn. Vermoedelijk moeten de moeilijkheden vooral gezocht worden in de belemmeringen die de afvoer van de verse vis ondervond door de duinverstuivingen. In 1494 blijken de afvoerlijnen van Egmond en Wijk aan Zee respectievelijk over Limmen en Beverwijk te lopen. Vanuit Limmen voeren een veertiental schuiten met vis naar Utrecht en andere plaatsen, vanuit Beverwijk voeren 12 rijnschepen af o.a. met vis. Later zijn daarover geen berichten meer voorhanden, zodat dit transport waarschijnlijk in belangriekheid is achteruitgegaan. De transgressiefase, die zich in het begin van de 18e eeuw ingezet schijnt te hebben, zou het transport van de vis opnieuw ernstig bemoeilijkt kunnen hebben. In 1798 werd over Wijk aan Zee opgemerkt, dat door de voortdurende opstuiving van de duinen het voor de dorpingen 'van Jaar tot Jaar bezwaarlijker wordt met wagens op het strand te komen, 't geen veelligt mede

eene oorzaak is van het deerlijk verval der visscherij alhier en van het geheele Dorp¹¹⁷.

Helaas zijn er weinig kwantitatieve gegevens uit de 17e en 18e eeuw over de omvang van de vloot of van de vangsten. Het is daardoor uitgesloten de ontwikkeling in deze tak van visserij in die periode nauwkeuriger te volgen. Volgens de Tegenwoordige Staat (1750) havenden in Egmond 38 visschuiten met 228 vissers aan boord¹¹⁸. Uit de tweede helft van de 18e eeuw bestaan er rekeningen van de inkomsten uit de visafslag in Egmond¹¹⁹. Het is mij evenwel niet gelukt te achterhalen op welke wijze deze inkomsten gewonnen werden, zodat het vooralsnog niet duidelijk is of deze bedragen in een vaste verhouding staan tot de vangsthoeveelheden¹²⁰. Wanneer wij veronderstellen, dat zo'n verhouding bestaan moet hebben, kan men uit de bedragen het volgende afleiden: 1. de inkomsten bewegen zich van 1750 tot 1780 rond een gelijkblijvend niveau, 2. zij liggen van 1780 tot 1797 meer dan de helft lager (invloed vierde Engelse oorlog, niet gevolgd door herstel?), 3. de inkomsten wisselen sterk van jaar tot jaar (vóór 1780 schommelen de bedragen meestal tussen 350 en 650, daarna tussen 150 en 300 gulden). Dit laatste wekt geen verwondering bij dit bedrijf. De vangsten schommelen nu eenmaal sterk onder invloed van het weer en de gedragingen van de vis. Zo klaagde men in 1756 over de armoede die in Egmond heerste door het aanhoudend slechte weer en het wegtrekken van de vis dieper zee in¹²¹. Deze wisselvalligheid betekende wel, dat in de vissersdorpen betrekkelijke goede en zeer slechte jaren elkaar onvoorspelbaar afwisselden. Meer nog dan de boer was de visser overgeleverd aan de genade of ongenade van de natuur.

6.2.3. *Binnenvisserij*

Wanneer binnenvisserij gedefinieerd wordt als zoetwatervisserij, dan heeft zij in het Noorderkwartier een omvang gehad die veel verder ging dan de visvangst in de meren, vaarten en sloten binnendijs. Doordat er eeuwen verstreken zijn vóór de Zuiderzee nagenoeg volledig verzilt was (zie paragraaf 1.3), heeft er wat de visstand betreft lang een vloeiende overgang bestaan tussen het water binnen de dijken van Noordholland en de Zuiderzee. Brasem, voorn, snoek, baars, karper, post en andere zoetwatervissen werden tot ver in de 17e eeuw en misschien nog wel later zowel in het Noordhollandse binnenwater als op de Zuiderzee gevangen. De paling, een vis waarin de Noordhollanders en speciaal de Zaankanters, een gespecialiseerde internationale handel dreven, werd zowel in het Noordhollandse binnenwater verschalkt als in de staalvisserij¹²² onder de Westfriese kust bij Enkhuizen, wanneer deze vis in het na-

jaar naar de paaigronden begon uit te zwermen. Juist het contact tussen binnen- en buitenwater was een van de voorwaarden voor het in stand blijven van de zoetwatervis. Ypma ziet in de steeds verdergaande scheiding tussen beide en het belemmeren van de vrije trek één van de oorzaken van haar grote achteruitgang¹²³.

Tot tenminste in het midden van de 17e eeuw heeft de rivier- en andere zoetwatervis een belangrijke plaats ingenomen in het voedselpakket van onze bevolking. Zelfs voor de export was zij van betekenis. De vele aanwijzingen, die daarover bestaan, waren voor een kenner van deze materie als Ypma zelfs voldoende om van mening te zijn, dat de zoetwatervis eens voor de consumptie belangrijker geweest is dan de pekelharing en andere zoutwatervis¹²⁴. Vooral de Noordhollandse binnenmeren met hun verbindingswateren en het IJ zijn eeuwenlang belangrijke visgronden van zoetwatervis geweest en bleven dat ook nog toen deze vis zich in de eerste helft van de 16e eeuw wegens de verzilting uit het IJ-Vecht aestuarium naar het oostelijk bekken van de Zuiderzee begon terug te trekken. Zo hoog slaat Ypma de omvang van de binnenvisserij in het Noorderkwartier aan, dat hij veronderstelt dat in de 15e en 16e eeuw, zeer waarschijnlijk hier 'iedere boer tevens visser' was¹²⁵.

Dit laatste gaat, wanneer het letterlijk genomen wordt, waarschijnlijk wel wat te ver. De beroepsdifferentiatie was vermoedelijk toen al verder voortgeschreden dan deze uitlating veronderstelt. Het is echter waar dat het binnenwater rijk aan vis was en dat daarop intensief gevist werd. Het blijkt ook, dat er maatregelen getroffen werden om deze visserij te bevorderen zoals de opening van 16 voeten die omwille van de visserij in de Nieuwendam in de Kromme-n-ee nog lang gehandhaafd bleef (par. 1.2). Omstreeks 1300 viste men in dit water, en in de Limmen-ee en het IJ nog op zalm en steur. Vooral de tochtvaarten die de meren verbonden en de sluizen die het binnen- en buitenwater van elkaar moesten scheiden, schijnen gewilde visplaatsen geweest te zijn. Vaak behoorden zij de grafelijkheid en werden de visrechten voor hoge bedragen verpacht¹²⁶. In het Noorderkwartier genoten de Weere, het verbindingswater tussen Beemster en Purmer, de Purmer-ee tussen Purmer en Zuiderzee en de Kromme-n-ee een reputatie als viswater. In de 14e eeuw maakten de sluiswachters nog dikwijls misbruik van hun bevoegdheden door water in te laten als zij zo een goede partij vis kon verschalken¹²⁷. Waar in de enquete en informatie in één adem gesproken wordt over 'vissen en vogelen' als middelen van bestaan (Katwoude, Oosthuizen, Uitgeest, Akersloot, Westzanen, Krommenie en Nek) zal men het beste aan binnenvisserij kunnen denken¹²⁸. Toen in 1610 de binnenvisserij nog weer eens met nadruk alleen toegestaan werd aan 'de burenen' binnen hun eigen ambacht,

kwamen de 'gemene visschers' van Zaandam, Wormer, Jisp en Uitgeest daartegen in verzet. Zij hadden niet alleen in het IJ en andere buitendijkse wateren, maar 'oock in meren ende grote wateren de graefvelicheyt behorende binnendycx onverpacht leggende' van oudsher altijd mogen vissen. Het postvisje, dat vóór de drooglegging in de Purmer gevangen werd, had een goede naam als een soort hors d'oeuvre. De baars, die in de 16e eeuw in het water van de Zeevang gevist werd, behoorde met brasem en karper tot de meest in trek zijnde zoetwatervis.

Voorals de Noordhollandse paling had een internationale reputatie. Hij werd overal in Noordholland gevangen en reeds in de middeleeuwen in grote partijen naar Engeland geëxporteerd. Toen deze export reeds lang over zijn hoogtepunt heen was bedroeg hij nog een 100.000 pond per jaar¹²⁹. In het begin van de 16e eeuw was vooral Purmerend het centrum van een internationale palinghandel. Later verplaatste die zich naar de Zaanstreek. Vóór de opstand waren ook de Zuidelijke Nederlanden belangrijke afnemers. In het najaar was de Engelse vraag naar kwaliteitspaling zo groot, dat daaraan met de vangsten uit die maanden niet voldaan kon worden. Daarom werd de vis bij voorkoop in Noordholland opgehaald en in visvijvers bij Oost- en Westzaandam te 'rijpen' gelegd. Zelfs uit Denemarken importeerde men grote hoeveelheden, die eveneens de Zaanse visvijvers ingingen om op smaak te komen. In de 16e en begin 17e eeuw was dit nog een bloeiend en groot bedrijf. Uit het midden van de 16e eeuw zijn b.v. twee Purmerender exporteurs bekend, die voor niet minder dan £ 1.600 en £ 600 levende paling (in kaarschepen met een ban) van Rotterdam naar Engeland zonden. In de eerste helft van de 17e eeuw dreven Zaanse palingrederijen een levendige handel met Engeland. Deze kregen een onoverkomelijke slag, toen in 1642 al hun schepen door de Duinkerker kapers genomen werden. Nadien werd de vaart nog door een drietal schepen onderhouden, maar de fleur was van het bedrijf af. De Noordhollandse palinghandel stierf een langzame en geruisloze dood, terwijl zich in Friesland een nieuw centrum ontwikkelde¹³⁰. Hieruit mag afgeleid worden, dat de oorzaak van het verval minder bij de Duinkerker kapers dan bij het verdwijnen van de Noordhollandse palingrijkdom gezocht moet worden.

De ondergang van de palinghandel mag als symptomatisch voor de ontwikkelingen in de Noordhollandse binnenvisserij beschouwd worden. In de loop van de 17e eeuw werd haar betekenis steeds geringer en zij speelde tenslotte nog maar een zeer ondergeschikte rol in het geheel van de bestaansmogelijkheden. Dit proces voltrok zich niet alleen in Noordholland, maar had een algemeen karakter. Ypma heeft er duidelijke bewijzen voor aangevoerd, die hij o.a.

ontleende aan de sterk dalende inkomsten van de pachtprizen van viswaters en aan de sterk afnemende betekenis van de 'riviervis' in het consumptiepatroon van de Amsterdamse bevolking¹³¹. De verzilting van de Zuiderzee, de steeds rigoreuzer doorgevoerde scheiding tussen binnen- en buitenwater, de scheidingen ook die tussen de binnenwateren gemaakt werden ten gevolge van het in polders leggen en dan – speciaal in Noordholland – het verdwijnen van grote binnenwateroppervlakten door de droogmakerijen, dit zijn toch wel de belangrijkste oorzaken van de geweldige veranderingen die vrijwel onopgemerkt in de stand van de zoetwatervis plaatsgrepen en die op de vismarkten de verschuiving in de aanvoer van zoetwater- en Noordzeevis veroorzaakten. In 1811 kunnen in het Noorderkwartier dan ook niet meer dan maximaal 148 mannen boven de 21 jaar voor binnenvisser in aanmerking komen. In de meeste dorpen vindt men wel enige vissers, die kennelijk vooral voor de plaatselijke consumptie werkten. Dit aantal van 148 is echter een maximum, want daaronder zijn er ook begrepen die (zoals in Oostzaan en Oostzaandam) op het IJ visten en daardoor een groep vormden tussen de Zuiderzee- en de binnenvissers. Het aantal echte binnenvissers zal daarom toen dicht bij 100 gelegen hebben: 0,7% van deze mannelijke beroepsbevolking.

6.2.4. *Zuiderzeevisserij*

In het Noorderkwartier waren in de 18e eeuw drie dorpen waarvan de inwoners geheel of grotendeels bestonden van de Zuiderzeevisserij. Dat waren Volendam, Durgerdam en het eiland Marken. Volgens de Tegenwoordige Staat verkeerden deze vissersgemeenschappen omstreeks het midden van de 18e eeuw allen in goeden doen. Durgerdam en Marken worden zonder meer welvarend genoemd en ook over Volendam laat de schrijver zich in optimistische bewoordingen uit¹³². Dezelfde bron schrijft aan Durgerdam niet minder dan 60 en aan Volendam zelfs 130 visschuiten toe. De belangrijkste soorten waarop zij in de Zuiderzee visten waren toen: haring, ansjovis, paling, bot, spiering en garnaal¹³³. Alléén van de Zuiderzeevisserij bestond men trouwens niet. De vissers van Marken werkten in de zomermaanden op de Enkhuizer haringbuizen en ook heel wat Volendammers visten buitengaats vóór de Waddeneilanden op kabeljauw, schol en panharing. In 1800 stelde men voor de Goldberg-enquête de totale Volendammer visvloot op 100 schepen, waarvan 40 bij deze kustvisserij betrokken waren. Men was toen heel wat somberder over hun toestand dan de schrijver van de Tegenwoordige Staat vijftig jaar eerder. 'Hun bestaan is zeer gering, en door de duurte van levensmiddelen en andere noodwendigheden die zij in hunne neering moeten gebruiken als zijlen, touwwerk, enz.

zijn er eenige vaartuygen die ten deele zonder roer, zonder zwaard en veel van hare noodwendigheden berooft, zig bevinden¹³⁴. Ook op Marken waren in ieder geval in 1795 de goede jaren voorbij door het wegvallen van de haringvangst 'waar gewoonlijk 230 lieden geoccupeerd zijn' (d.i. de gehele mannelijke beroepsbevolking). 's Winters visten de Marker vissers dan op haring in de Zuiderzee, tot welk doel zij in 1800 42 pinkschuiten op het eiland hadden. Daarvan waren er 14 die ook geschikt waren om de grote zeeschepen over het Pampus heen te slepen naar de haven van Amsterdam. In dit bedrijf had men gehoopt compensatie te vinden voor de achteruitgang die reeds in de 18e eeuw in de haringvisserij was opgetreden. De inkomsten waren echter sterk tegengevallen. Door de oorlogsomstandigheden zat na 1795 in de internationale scheepvaart de klad, zodat toen deze bron van werk van nog minder betekenis was en deze z.g. waterschepen in een slechte toestand verkeerden, omdat het geld voor reparatie ontbrak¹³⁵.

De visserij op de Zuiderzee zelf schijnt echter in de 18e eeuw en de Franse tijd niet zo slecht te zijn geweest, al zijn de bronnen daar nogal zwijgzaam over. De uitlatingen in de Tegenwoordige Staat wijzen in die richting. Ook de groei van Volendam duidt daarop. In 1630 stonden daar 39 huizen tegen 60 in 1731¹³⁶. Ook het katholieke doopboek van de statie Edam-Volendam geeft een sterke toename van het aantal dopelingen na 1720 te zien¹³⁷. Deze trend vindt bevestiging in het communicantenaantal van de statie, dat van 1723 tot 1805 verdubbelde (347 en 690)¹³⁸. De opgaande lijn in de conjunctuur van de zuiderzeevervisserij tijdens de 18e eeuw is vermoedelijk voor een belangrijk deel te danken aan natuurlijke factoren. Door de nieuwe transgressiefase, die in de 18e eeuw inzette lijkt de haringrijkdom in de Zuiderzee sterk te zijn toegenomen. Ook het verschijnen van een nieuwe soort, de ansjovis, zal er wel iets mee uitstaande hebben, omdat juist deze bijzonder milieu-gevoelig is en in de Zuiderzee zijn noordelijkste verspreidingsgebied vond. De zuiderzeeharing – bij uitstek geschikt om tot bokking gerookt te worden – kwam in de 18e eeuw niet meer bij voorkeur onder de Hollandse kust voor, maar zwermde over de hele Zuiderzee uit. De vangsten zullen daardoor zijn toegenomen. Daarop wijzen ook de pogingen het kaakverbod op Zuiderzeeharing en de gedwongen aanvoer van Zuiderzeeharing in de besloten steden te doorbreken. Het eerste maakte het onmogelijk de vis te conserveren wanneer de afzetmarkt voor panharing en bokking verzadigd was. De gedwongen levering in de oude havens betekende een versterking van de machtspositie van de rokers, wat aan de prijs die de vissers kregen niet ten goede kwam¹³⁹.

Het centrum van de bokkingrokerij was van ouds Monnikendam.

In 1731 waren daar ten minste 9 bokkinghangen (tabel 5.17). Ook Goldberg schreef in zijn journaal, dat de beste tak van bestaan daar de haringvangst en bokkingrokerij was en dat handel en scheepvaart voornamelijk bestonden in de afvoer van bokking naar Amsterdam¹⁴⁰. Nog in 1811 schreef de burgemeester, dat in de winter meer dan 200 mensen in de stad daarvan bestonden¹⁴¹. Wanneer wij bij deze 200 man de ongeveer 300 vissers die in 1811 in Volendam, Marken en Durgerdam ingeschreven werden optellen, daaraan ook nog de vissers jonger dan 21 jaar toevoegen, en bovendien de slijters van verse vis (in Volendam-Edam 36 mannen boven de 21 jaar), dan zouden rond 1810 in de wintermaanden in het Noorderkwartier een 600 mannen een bestaan gevonden hebben in het vangen, roken en slijten van zuiderzeevis. In de zomermaanden kan dit aantal heel wat lager gelegen hebben. Vooral vóór 1795, toen de Marker vissers nog op de haringbuizen werkten. Waarschijnlijk bood de zomervisserij op de Zuiderzee aan nauwelijks de helft van dit aantal werk. Wanneer deze aantallen de werkelijkheid redelijk benaderen, zou omstreeks 1800 de Zuiderzeevervisserij aan een kleine 2% ('s zomers) tot 4% ('s winters) van de mannelijke beroepsbevolking van het Noorderkwartier werk gegeven hebben. Of deze aantallen voor de gehele 18e eeuw aangehouden mogen worden, is moeilijk uit te maken. Gezien de sterke toename van het aantal inwoners van Volendam lijkt het aannemelijk – mede omdat de bevolking van het Noorderkwartier in zijn geheel in de 18e eeuw verminderde – te veronderstellen, dat de Zuiderzeevervisserij in het Noorderkwartier in de 18e eeuw zowel absoluut als relatief aan betekenis gewonnen heeft¹⁴².

Nog moeilijker is het een indruk te krijgen van de kwantitatieve betekenis van de Zuiderzeevervisserij vóór 1700. Uit de enquete en informatie blijkt, dat deze op het eind van de 15e eeuw vanuit het Noorderkwartier wel bedreven werd (verschillende malen wordt gesproken over het vangen van 'tijtharinck' en 'ijbuckinck'), maar toch niet in veel gevallen, meestal terloops of met de toevoeging, dat 'sommigen' zich daarmee ophouden. Toen was dit bedrijf van veel minder belang dan de voortdurend vermelde vangst van pekelharing op de Noordzee. Aan haring zal rond 1500 de Zuiderzee ook minder rijk geweest zijn dan in de 18e eeuw, omdat de verzilting toen minder ver was gevorderd. De rijkdom aan zoetwatervis was toen in de Zuiderzee veel groter. Maar of daarop vanuit het Noorderkwartier in het begin van de 16e eeuw reeds massaal gevestigd werd, is de vraag. Ook het binnenwater en het IJ bevatte toen nog 'rivier-vis' in overvloed en bij de relatief geringe bevolkingsgrootte kon met de vangsten die daar behaald werden nog wel in belangrijke mate aan de vraag voldaan worden. Veel verder dan onder de kust

kwam de Noordhollandse Zuiderzeevisserij vermoedelijk nog niet. Met de sterk stijgende vraag tengevolge van de bevolkingsgroei, die wij voor de 16e eeuw konden vaststellen, en mede tengevolge van de verzilting van het IJ-Vecht aestuarium in de eerste helft van de 16e eeuw, werd enerzijds de zoetwatervisserij op de Zuiderzee veel omvangrijker en intensiever en verplaatste deze zich anderzijds naar het zuidoosten van de kom, waar de zoetwatervis werd samenge-drongen. Een merkelijke uitbreiding van de Zuiderzeevisserij door Noordhollandse vissers mag daarom tegen het midden van de 16e eeuw verondersteld worden. Deze richtte zich enerzijds op de zuiderzeeharing, die door de voortgaande verzilting in aantal zal zijn toegenomen en die voor bokking of panharing bestemd was. Anderzijds richtte deze zich veel intensiever op de zoetwatervis, toen de binnenvisserij bij de stijgende vraag ten achter moest blijven.

De toenemende vraag naar zoetwatervis manifesteerde zich b.v. in uitvoerverboden die vanaf 1540 in Friesland¹⁴³ gaan komen, maar vooral in de uitbreiding van het aantal 'waterschepen', die de kern van de Hollandse zuiderzeevisvloot vormden. Uit de stukken over het visserijgeschil, dat in het tweede kwart van de 16e eeuw tussen de Hollandse en Overijsselse vissers rees en soms tot semi-oorlogshandelingen leidde,¹⁴⁴ blijkt dat de Hollandse waterscheepsvloot vanaf de twintiger jaren sterk is gaan groeien. In Holland zelf gaf men het aantal van deze schepen omstreeks 1550-1555 op als negentig in totaal. Op grond van de uitbreiding van de Amsterdamse waterscheepsvloot schat Ypma, dat omstreeks 1600 het totale aantal Hollandse waterschepen een 130 stuks belopen kan hebben¹⁴⁵. Wat dit betekende beseft men eerst goed, wanneer men weet dat het waterschip in grootte niet of nauwelijks onderdeed voor de haringbuizen van de 17e eeuw. Zij vormden bovendien slechts de kern van de zuiderzeevisvloot, de kolossen in de zwerm van roeivletten, drijvers of tochtschuiten, pinken e.d. waarmee de Zuiderzee werd afgevist. Van die Hollandse zuiderzeevisvloot hoorde natuurlijk maar een deel in het Noorderkwartier thuis. Bekend is echter wel, dat ook in dit gebied waterschepen havenden. In Zaan-dam werden zij b.v. wel gebruikt om daar gebouwde koopvaardij-schepen naar open water te trekken¹⁴⁶. In Uitdam havenden volgens de informatie omstreeks 1505 al niet minder dan 22 watersche-pen¹⁴⁷. In de 17e eeuw was dit nog steeds een belangrijk vissers-dorp, waar in het begin van de 18e eeuw nog 14 waterschepen thuis hoorden. Het dorp verloor door de vernielingen van de paalworm zijn haven en daardoor zijn visserijnering¹⁴⁸. Ook Marken heeft waterschepen bezeten.

Wanneer men mag afgaan op het aantal Amsterdamse water-schepen, dan heeft de Hollandse zuiderzeevisserij de gehele eerste

helft van de 17e eeuw zich op het peil van omstreeks 1600 gehandhaafd en in die periode zijn grootste omvang gekend. Na 1650 of 1660 moet een daling zijn begonnen. Tegenover 37 en 36 waterschepen in 1652 en 1662 had Amsterdam in 1682 nog maar 17 stuks in de vaart. Ook elders hoort men minder en minder van het waterschip gewagen als vissersschip en steeds meer als sleper. De oorzaak van de achteruitgang dient men te zoeken in het verdwijnen van de zoetwater standvis uit de Zuiderzee om redenen van de wijzigingen in het natuurlijk milieu, die in de paragrafen 1.3 en 6.2.3. reeds besproken werden en zeker mede ook tengevolge van de overbevissing, die onder dergelijke omstandigheden met een zo grote visvloot heeft plaats gevonden. Slechts de trekvissoorten, die zich maar tijdelijk in de Zuiderzee ophielden (haring en ansjovis) of buiten de kom paaiden (paling, bot, spiering en garnaal) wisten zich te handhaven. Van de vroeger massaal voorkomende zoet- en lichtbrakwatersoorten bleef op den duur maar een restant over¹⁴⁹. Weliswaar beleefde de visserij op zuiderzeeharing en ansjovis zoals hierboven reeds besproken werd in de 18e eeuw op zichzelf een goede tijd. Het lijkt echter buiten kijf, dat de relatieve voorspoed in deze takken geen compensatie kon bieden voor het verschralen van de zuiderzeevervisserij tengevolge van het verdwijnen van de zoetwatervisserij. Over het geheel genomen is de Hollandse zuiderzeevervisserij na 1660 naar een lager niveau gezakt. Wanneer deze conclusie, gebaseerd op schaarse maar toch wel overtuigende gegevens, juist is, dan verdient zij in het licht van de problemen die ons onderzoek opwerpt zeker ook de nodige aandacht.

6.2.5. *Walvisvangst*¹⁵⁰

Een samenvattende geschiedenis over de Nederlandse walvisjacht moet nog worden geschreven. Het bestaan van deze lacune mag om meerdere redenen opmerkelijk genoemd worden. De geschiedschrijver van dit onderdeel van ons nationale economische leven zal immers in een relatief gunstige positie verkeren. Zo zal hij nu eens niet te maken hebben met een lange en in het duister blijvende 'protogeschiedenis', waarin het moeilijk doordringen is en die met het langzaam toenemen van de gegevens ongemerkt in 'geschiedenis' overgaat. De geboorte van de Nederlandse walvisjacht is een voor historische maatstaven abrupt gebeuren, dat in vergelijking met andere takken van visserij relatief laat plaats vond en waarover dus betrekkelijk veel gegevens bekend zijn. Bovendien trok het bedrijf door zijn spectaculaire én speculatieve karakter van meet af aan de publieke belangstelling. Daardoor zijn wij betrekkelijk goed ingelicht over zijn aard en omvang. Naast uitstekende beschrijvingen van de jachttechniek, de levensomstandigheden in het hoge noor-

den, de organisatievormen van het bedrijf, de uitrusting, de buitenlandse concurrentie e.d., bestaan er al vanaf een vroeg tijdstip kwantitatieve gegevens over de aantallen uitgezeilde schepen, de buit aan vissen en spek, de prijs van traan en baarden. Bepaalde perioden of onderdelen van dit bedrijf zijn dan ook wel reeds onderwerp van studie geweest¹⁵¹. Misschien is het juist aan deze afroning van het studieterrein te wijten, dat de definitieve geschiedschrijver zich nog niet heeft gemeld.

Ook in deze paragraaf kan er geen sprake van zijn een compleet overzicht van de geschiedenis van de walvisvaart te geven. Evenals bij de andere hier besproken onderdelen van het economisch leven gaat het er weer om vooral de ontwikkelingen op lange termijn in dit bedrijf en daarbij dan in het bijzonder het aandeel van het Noorderkwartier hierin op te sporen en, omgekeerd, de betekenis van de walvisvaart voor het economisch leven in het Noorderkwartier te belichten.

De geboorte van de Nederlandse walvisvaart is eigenlijk een onderdeel van de ontsluiting van het noordelijk gedeelte van de Atlantische Oceaan en de Noordelijke IJszee¹⁵². Dit was een proces dat in de tweede helft van de zestiende eeuw op gang kwam en zich voltrok van de Hudsonbaai en de kusten van Newfoundland in het westen tot aan Archangelsk, Nova Zembla en Spitsbergen in het oosten. Vooral het zoeken naar een noordoostelijke of noordwestelijke doorvaart is een sterke stimulans voor de exploratie van dit gebied geweest. Hoewel Nederlandse zeelui een belangrijke rol in de ontdekkingsstochten hebben gespeeld, behoorden zij zeker niet tot de eersten die zich zo noordelijk en zo ver waagden. Engelse zeelieden hebben de spits afgebeten. Het is daarom begrijpelijk dat Engelsen de eersten waren, die zowel op het Noordamerikaanse vasteland vaste voet kregen als de eerste handelspost in de Witte Zee vestigden.

Ook in de walvisjacht in de Noordelijke IJszee zijn de Engelsen voorop gegaan. Vanaf 1604 zond de Muscovy Company jaarlijks schepen naar het in 1596 ontdekte Bereneiland om op walrussen en robben te jagen. De eerste Engelse expeditie ter walvisvaart dateert eerst van 1611. De oorzaak van de trage overgang van walrus- naar walvisjacht ligt in de onbekendheid van de Engelsen met de techniek van de walvisvangst. Men moest daarvoor nog vele jaren een beroep doen op de ervaring van Baskische harpoeniers, die zich reeds vanaf de twaalfde eeuw met dit bedrijf hadden ingelaten, eerst in de Golf van Biscaje en later ook verder de Atlantische Oceaan in tot aan de kusten van Newfoundland toe.

Vanaf 1612 begint er een race om de felbegeerde walvistraan, waaraan behalve de schepen van de Muscovy Company en En-

gelse interlopers spoedig ook Baskische, Franse, Duitse, Deense en Nederlandse schepen deelnemen. Opvallend zijn daarbij twee schijnbaar tegenstrijdige ontwikkelingen. Enerzijds is dat de uitwisseling van know-how tussen de deelnemers van de verschillende naties. Engelse zeelui worden aangetrokken in Hollandse dienst; Engelsen en Nederlanders trekken Baskische harpoeniërs aan; Franse, Baskische en Deense schepen varen met Nederlandse schippers en/of stuurlieden; Duitse zeelieden monstereën aan op Nederlandse walvisvaarders, enz. Anderzijds is er in de beginfase felle concurrentie tussen de verschillende nationaliteiten, die tot regelrechte vijandelijke handelingen gaat. Vooral de Engelsen en de Hollanders botsten op elkaar.

De eerste Nederlandse expeditie ter walvisvaart, in 1612, werd door de Engelsen nog min of meer ongemoeid gelaten, maar mede dankzij de onbekendheid met de jachttechniek en de onbetrouwbaarheid van de Engelse stuurman, die daarvoor aangetrokken was, werd de reis geen financieel succes. In 1613 verschenen er desondanks reeds vijf Nederlandse walvisjagers in de wateren rond Spitsbergen¹⁵³. Nu gingen de zwaarbewapende Engelsen echter over tot beschieting, inbeslagneming van de lading, verjagen of opbrengen van de schepen naar Londen¹⁵⁴. Voor de Nederlandse reder werd dit de directe aanleiding zich aaneen te sluiten in een compagnie, waaraan de Staten Generaal een monopolie voor Nederlandse walvisvangst verleenden (27 jan. 1614). Met de oprichting van deze 'Noordsche Compagnie' vangt de eerste fase van de Nederlandse walvisjacht aan.

Ofschoon deze compagnie sterk genoeg was om de Engelse concurrentie zowel gewapenderhand als commercieel te bestrijden, en de Engelsen zich rond 1630 reeds grotendeels uit de walvisjacht, waarin de Nederlanders toen een onbetwiste eerste plaats innamen, hadden teruggetrokken, waren de activiteiten van de Noordsche Compagnie gering vergeleken met de uitbreiding, die de Nederlandse walvisvangst na de beëindiging van het compagniesmonopolie in 1642 onderging. De geschiedschrijver van de compagnie beweert op goede gronden, dat de compagnie gewoonlijk niet meer dan een twintigtal schepen jaarlijks ter walvisvangst uitzond. De compagnie zou een bewuste politiek van beperking hebben gevoerd met het doel de markt niet met traan te overstroomden uit angst voor het prijsverlagende effect daarvan¹⁵⁵. Vergeleken met latere perioden zullen de vangsten per schip vermoedelijk groter zijn geweest in de tijd van de Noordsche compagnie. Er waren in ieder geval verhoudingsgewijs meer mensen bij betrokken. Dit hing samen met een verschil in de wijze van vissen en van verwerken van de vangst ten tijde van het monopolie van de Noordsche compagnie en later.

De Noordsche compagnie oefende de walvisvangst uit als een kustvisserij in de wateren rond Spitsbergen en Jan Mayeneiland. De vissen werden na gedood te zijn naar de kust gesleept en daar verder tot traan verwerkt. Ieder schip had daarom een dubbele bemanning: één voor de jacht op het schip en één voor de verwerking aan de kust. De bemanning varieerde tussen de 70 tot 90 man per schip. Het totaal aantal hierbij betrokken personen zou dus op 1.400 à 1.800 personen te schatten zijn. Deze kustvisserij was echter alleen mogelijk zolang de walvis zich in groten getale betrekkelijk dicht onder de kust ophield. Tengevolge van de jacht begon het beest zich echter steeds verder in open zee terug te trekken. Voor de Noordsche compagnie had dit een tweeledig effect, waaraan zij ten slotte het einde van haar bestaan te wijten had. Enerzijds maakte het de exploitatie van de traankokerijen e.d. op Spitsbergen steeds onrendabeler, zo niet – wanneer de afstanden al te groot werden – geheel onmogelijk. Anderzijds opende deze ontwikkeling mogelijkheden voor steeds lonender concurrentie door anderen. Het monopolie had nl. slechts betrekking op handel en visserij vanuit de Verenigde Nederlanden 'op de kusten ende landen van Nova Sembla, tot Fretum Davidis toe'¹⁵⁶. De visserij in open zee was daar dus uitdrukkelijk buiten gelaten. Alle pogingen van de compagnie het monopolie daartoe uit te breiden faalden. In haar laatste jaren stond zij daardoor aan toenemende concurrentie bloot.

Met het niet-verlengen van het octrooi van de Noordsche compagnie in 1642 begint de tweede fase in de geschiedenis van de Nederlandse walvisvangst: de vrije jacht op walvissen in open zee door particuliere reders. Deze was ook vóór 1642 wel toegestaan en beoefend, ofschoon slechts in beperkte mate. Na 1642 vond er een ware uitbarsting van activiteit op dit gebied plaats. De la Court beweerde dat het aantal walvisjagers veertien- tot vervijftienvoudigd was¹⁵⁷. Vanaf 1661 is hun jaarlijks aantal bekend. Dit ligt dan inderdaad op een niveau, dat tien maal hoger is dan de aantallen die de Noordsche compagnie uitreedde. Na 1642 en vóór 1661 heeft er een expansie plaats gevonden zoals zelden in een bedrijfstak vertoond zal zijn. Toch was deze tweede fase van betrekkelijk korte duur. Het vissen in open zee was slechts een overgang naar de volgende periode. Spoedig begon de walvis zich nog verder, tot tussen het noordpoolijs terug te trekken en moest hij door de walvisjagers tot daar gevolgd worden. Hiermee begint de derde fase: de walvisjacht bij en tussen het poolijs in het water ten oosten van Groenland (de ijssvisserij). Dit duurde zo tot ongeveer 1714. Omstreeks dat jaar ¹⁵⁸ openden de Nederlanders een nieuw jachtgebied in Straat Davis, tussen Groenland en Canada. Daarmee ging de laatste periode in, die gekenmerkt wordt door het jagen in twee jachtgebie-

den, de z.g. Groenlandse en de Straat Davige walvisvangst¹⁵⁹. Deze heeft geduurd tot de feitelijke ondergang van de Nederlandse walvisjacht in de Franse tijd¹⁶⁰.

Wanneer de ontwikkeling van de walvisvangst over deze vier fasen in vogelvlucht geanalyseerd wordt, blijkt er van een duidelijke lijn sprake te zijn. De vangsten spelen zich in iedere fase weer onder slechtere economische omstandigheden af dan in de voorgaande periode. In de tijd van de Noordsche compagnie had de walvisvangst als 'kustvisserij' onder betrekkelijk gemakkelijke omstandigheden plaats gevonden. Vissen waren in overvloed aanwezig en men krijgt de indruk dat de bottle-neck meer in de verwerking van de gedode vissen dan in het vangen ervan zat. Het ter plaatse verwerken van het walvisspek tot traan had het nadeel, dat grote investeringen gedaan moesten worden in kookinstallaties, gereedschap, personeel en verblijven (Smeerenburg) om de vangsten in de korte Spitbergense zomer tot eindprodukt te kunnen verwerken. Het had het grote voordeel, dat de kwaliteit van het produkt goed was, veel beter dan later toen het walvisspek eerst na terugkomst van de vloot in Nederland verwerkt kon worden¹⁶¹. Daardoor kon de walvistraan beter concurreren met zijn grote rivaal, de raapolie. Een voordeel van deze 'kustvisserij' was bovendien, dat van de schepen, die meestentijds bij de kust voor anker lagen, betrekkelijk weinig geveerd werd. Bij voorkeur lijken oude, uitgevaren schepen te zijn gebruikt¹⁶². Dat de vangsten in verhouding tot de latere fasen overvloedig waren laat zich uit enkele gegevens afleiden. Hoewel traan minder ruimte inneemt dan spek, moest men in die eerste fase desondanks meermalen z.g. 'naschepen' zenden om de traan af te voeren, die de eigenlijke vloot van walvisjagers niet bergen kon. Nog omstreeks 1640 kon een schip *bij gunstige vangst* 10 walvissen of enkele meer vangen¹⁶³. Dit is veel meer dan wat wij uit latere jaren daarvan weten (zie grafiek 6.8). Bij haar ramingen kwam de compagnie er in 1622, 1630 en 1636 toe vangsten te verwachten van resp. 21.000, 17.500 en 16.000 quartelen traan. Vóór 1622 waren nooit meer dan 19.000 quartelen gewonnen¹⁶⁴. Later was een veelvoud van het aantal schepen dat de compagnie gebruikte nodig voor het bereiken van deze hoeveelheden.

De openzeevisserij opereerde onder economisch ongunstiger omstandigheden en zou vermoedelijk geen grote toekomst gehad hebben als de walvis zich niet van de kust had teruggetrokken. Een nadeel was direct al, dat de kwaliteit van het product door het uitstellen van het koken tot na terugkeer in de thuishaven slechter werd en de concurrentiepositie met de plantaardige oliën dus zwakker. Een groot nadeel was natuurlijk dat de gevangen vissen in open zee 'geflenst' (d.w.z. van het spek – en natuurlijk ook van de baar-

den, het andere belangrijke product – ontdaan) moesten worden. Men werkte daarbij onder veel moeilijker natuurlijke omstandigheden en verspeelde ook wel vissen of gedeelten van vissen bij slecht weer. Een groot nadeel was het natuurlijk ook, dat het jagen op de vissen hierdoor vertraagd werd. Lang niet altijd kon men gelijktijdig jagen en spek afsnijden, zodat de tijd minder produktief gemaakt kon worden. Daar stonden als grote voordelen echter tegenover, dat men met een kleinere bemanning kon volstaan (40 à 50 tegenover 80 à 90 bij de 'kustvisserij') en dat de kookinstallaties thuis gedurende een langere periode van het jaar in gebruik gehouden konden worden dan tijdens de korte zomer van Spitsbergen.

De openzeevisserij begon vanaf 1630 op te komen, maar was eigenlijk slechts een overgangsfase naar de ijvisserij, die omstreeks 1660 reeds algemeen geweest schijnt te zijn¹⁶⁵. Deze had niet alleen het grotere nadeel, dat men in het ijs schepen verloor en ernstige averij kon oplopen, maar men moest ook veel behoedzamer manoeuvreren, wat aan de vangstresultaten niet ten goede kwam. Bovenal kon men nu echter niet meer oude, uitgevaren schepen voor dit werk gebruiken, maar moest voor de Groenlandse visserij schepen van sterk model in de vaart brengen. Dit werkte kostenverhogend¹⁶⁶. Het grotere nadeel van de vierde fase was vooral dat het jachtgebied van Straat Davis verder weg lag, waardoor de campagne langer duurde¹⁶⁷. De hogere kosten (lonen, victualie, e.d.), die daaruit voortvloeiden, werden zoals wij nog zien zullen niet altijd goedgemaakt door grotere vangsten daar. Het is dan ook zeer de vraag of de walvisvangst op den duur nog wel een rendabele onderneming was en of niet bijzondere omstandigheden hem een langer leven bezorgd hebben dan enkel op rentabiliteitsgronden verwacht kon worden. Een calculatie van verlies en winst in de vorige eeuw door Honig gemaakt op grond van aantekeningen van een 18e-eeuwse reder over de periode 1677–1739 voert – hoe gebrekkig ook – argumenten aan voor de stelling, dat reeds toen de walvisvaart met een deficit gewerkt kan hebben. Zij was in ieder geval geen goudmijn. Honigs berekeningen over de periode 1740–1802 op grond van eigen gegevens komen iets gunstiger uit, maar ook zonder grote winsten¹⁶⁸. Volgens Beaujon zijn de meeste (meestal anonieme) auteurs over dit bedrijf uit de 18e eeuw het doorgaans met elkaar eens, dat op de eigenlijke visserij geen winst gemaakt werd. De instandhouding van de vaart werd bewerkstelligd door andere factoren zoals een tamelijk lucratieve handel (vnl. in vellen) met eskimos en andere bewoners van de poolstreken. Ook de plakaten, die werden uitgevaardigd spreken uitdrukkelijk van handel. Deze tak van de onderneming zou nog belangrijker geworden zijn vanaf 1750, toen de walvisvaart van de Staten belastingfaciliteiten kreeg.

Impostvrij uitgevoerde artikelen werden winstgevend van de hand gedaan. Volgens één auteur bleek uit de boeken van de rederijen van dit bedrijf niets. De irreguliere winst verdween in de beurs van de boekhouder en enkele van de voornaamste participanten, terwijl allen tezamen het officiële verlies leden. De rederij bleef alleen in stand omdat de meerderheid van de stemmen in de vergadering belang had bij het voortbestaan van het clandestiene nevenbedrijf. Want ook zouden de leveranciers van de uitrusting en victualie voor de schepen in de rederijen participeren en in de rederijvergadering de doorslag geven bij de beslissing over doorgaan met het bedrijf. Zij verhaalden op hun leveranties de verliezen van de vaart¹⁶⁹. Hoewel dergelijke uitlatingen niet door anderen onweersproken bleven, is het wel duidelijk dat de walvisvaart zeker in de loop van de 18e eeuw een economisch dubieuze zaak was.

De bedrijfsporm, die bij de walvisrederij algemeen gebruikelijk was, heeft ongetwijfeld tot het rekken van haar bestaan bijgedragen. Door een partenrederij met dikwijls veel kleine aandelen werd een grote risicospreiding bereikt. Dit was ook noodzakelijk, omdat de walvisvangst een bijzonder speculatief karakter had. Niet alleen wisselden jaren met goede en slechte vangsten elkaar zonder vaste regelmaat af, maar bovendien liepen jaarlijks de vangstresultaten met een grote mate van willekeurigheid van schip tot schip uiteen. Van de grote variatie van jaar tot jaar in de vangstresultaten en in de geldopbrengst geven de grafieken 6.8 en 6.6 een goed beeld. Van de ieder jaar weer sterk uiteenlopende vangstresultaten van de afzonderlijke schepen geeft tabel 6.6 een indruk¹⁷⁰. Investerings in de walvisvaart werden eerder als speculaties dan als beleggingen beschouwd. Juist dit facet had echter aantrekkingskracht voor de kapitaalbezitters, wanneer het geld maar in kleine bedragen ingezet kon worden. Men vond dan ook, dat de walvisvaart eerder was aan te merken 'voor een soort van loterye als voor een bestendige en geregelde commercie'¹⁷¹. Vermoedelijk is dit mede een belangrijke reden geweest voor haar voortbestaan in perioden, waarin dit bedrijf over het geheel genomen niet rendabel was¹⁷². De kansen op winst werden hoger gewaardeerd dan de reële bedrijfsuitkomsten rechtvaardigden. Mogelijk heeft dit ongefundeerde optimisme wortels gehad in de hele levenshouding van de vóór-moderne mens, die meer dan wij gewend was met risico's te leven.

Een eerste indruk van de ontwikkeling in dit bedrijf geven de grafieken 6.7 en 6.8¹⁷³. Uit grafiek 6.7 is af te lezen, dat zowel het hoogste jaarcijfer als het hoogste gemiddelde aantal uitgevaren Nederlandse walvisvaarders in de periode 1720-1726 valt. Dat is onmiddellijk na het begin van de walvisjacht in Straat Davis. Dit was een 'boom' periode wat het aantal walvisvaarders betreft. In

TABEL 6.6. Aantal walvissen jaarlijks gevangen door de schepen uit het Noordkwartier buiten de Zaanstreek in de Groenlandse visserij, 1700-1709 (gedeelte van een vis voor hele vis gerekend)

jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	> 14	aantal schepen
1700	-	2	6	2	8	2	1	3	3	-	-	-	-	1	-	-	28
1701	1	-	-	-	3	3	2	2	3	-	2	1	2	-	8	4 ^a	31
1702	3	7	12	4	5	1	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	36
1703	4	4	6	2	7	2	1	2	3	2	-	-	-	-	-	-	33
1704	1	3	-	1	3	4	-	1	2	2	1	1	-	-	-	-	19
1705	2	-	1	-	-	2	-	2	1	2	2	3	5	1	3	2 ^b	26
1706	5	1	7	1	2	1	2	2	1	1	-	2	-	-	-	-	25
1707	10	8	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
1708	2	2	2	7	1	1	-	3	1	-	-	-	-	1	-	-	20
1709	5	6	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
1700/09	33	33	44	20	30	16	8	16	14	7	5	7	8	3	11	6	261

^a 4 schepen met resp. 15, 18, 19 en 22 vissen. ^b schepen met resp. 17 en 19 vissen.

1721 waagden niet minder dan 257 schepen hun geluk. Het hoogste bekende cijfer daarvóór lag in 1684, toen het er 246 waren. Onder de negenjaarlijkse gemiddelden staat de periode 1719/27 aan de top, toen jaarlijks gemiddeld 227 schepen ter jacht uitzeilden. Vóór 1700 werd slechts éénmaal (1681/89) een negenjaarlijks gemiddelde van 200 bereikt. Vanuit het aantal deelnemende schepen beschouwd zijn de jaren twintig van de 18e eeuw het onbetwiste hoogtepunt in de Nederlandse walvisvaart.

Dit beeld verandert echter grondig, wanneer niet naar de omvang van de vloot, maar naar de vangstresultaten gekeken wordt (grafiek 6.8). De grootste vangst aller tijden (bijna 67.500 vaten walvispek) staat voor het jaar 1701 genoteerd. De hoogste negenjarige gemiddelden (bijna 45.500 vaten gemiddeld per jaar) boekten de perioden 1677/85 en 1678/86. Wanneer de vangsthoeveelheden vergeleken worden uit de negenjarige perioden van de 17e en de 18e eeuw met het gemiddeld grootste aantal uitgevaren schepen (1681/89 en 1719/27) dan blijkt door de gemiddeld grootste negenjarige vloot uit de 17e eeuw jaarlijks gemiddeld 39.000 vaten spek aangevoerd te zijn tegen nog geen 20.850 vaten door de overeenkomstige 18e eeuwse. Terwijl in die 18e eeuwse periode de vloot gemiddeld ruim 13 % groter was, beliep de gemiddelde vangst nog slechts 54 % van die in de overeenkomstige 17e eeuwse negenjarige periode. De gemiddelde vangst per schip was daardoor met meer dan de helft teruggelopen: van gemiddeld 193 vaten spek per jaar per schip in de

periode 1681/89 naar 91 vaten in de periode 1719/27. Vanuit de totale vangstresultaten beschouwd staat (voor zover gegevens beschikbaar zijn) de periode 1675 t/m 1687 aan de top, op enige afstand gevolgd door de jaren 1697 t/m 1705. De vangsten, die toen gemaakt werden, zijn in de 18e eeuw slechts in een enkel, incidenteel jaar bereikt (grafiek 6.8). De conclusie kan slechts zijn, dat men in de 18e eeuw met een gemiddeld grotere vloot aanzienlijk slechtere vangsten behaalde. Is in de walvisvaart de gouden tijd in de 18e eeuw (d.w.z. na 1705) voorbij?

Wanneer men de gemiddelde vangstresultaten per schip als maatstaf zou nemen, zou zonder meer van een desastreuze ontwikkeling sprake zijn. (Zie hieronder). Wanneer geen andere gegevens (en voor historische verhoudingen is dit al heel wat) beschikbaar waren, zou alles erop wijzen dat de walvisvaart hetzij in de 17e eeuw de goudmijn geweest is waarvoor zij door velen gehouden werd, hetzij in de 18e eeuw chronisch met grote verliezen gewerkt heeft. Het een noch het ander blijkt waar door de regulerende werking van het prijsmechanisme (grafiek 6.9). De financiële uitkomsten van het bedrijf werden – afgezien van de kostenfactor – bepaald door de opbrengst van de twee¹⁷⁴ produkten: walvistraan en walvisbaard. De prijselasticiteit van walvistraan was slechts gering, omdat het produkt moest concurreren met plantaardige vetten en met name met raapolie. Bepalend voor de prijs van walvistraan was dan ook niet alleen, en zelfs niet in de eerste plaats, de uitslag van de walvisvangst maar de uitslag van de koolzaadoogst. Duidelijk blijkt uit grafiek 6.9 de gebondenheid van de traanprijs aan de raapolieprijs. De prijscurven van beide producten konden zich maar ten dele van elkaar verwijderen. Zo onderging de traanprijs in de tweede helft van de 18e eeuw een stijging die verwant was aan de klimmende prijzen in die periode van de agrarische produkten in het algemeen en die van koolzaad in dit geval natuurlijk in het bijzonder. Maar evenals voor koolzaad (en raapolie) was de prijs van walvistraan in de jaren twintig en dertig van de 18e eeuw bijzonder laag. Gezien de geringe prijselasticiteit van de traan en de bijzonder slechte vangstresultaten juist in deze jaren twintig en dertig in het bijzonder, zou de walvisvaart toen ongetwijfeld geheel ten gronde zijn gegaan, wanneer zich niet bij het tweede produkt – de walvisbaard – een opzienbarende prijsontwikkeling had voltrokken, waarvan de consequenties tot nog toe geheel aan de aandacht zijn ontsnapt.

Naar uit grafiek 6.9 blijkt heeft de walvisbaard prijschommelingen doorgemaakt ten gevolge waarvan de waarde in een tijdsbestek van enkele decennia zich drie- tot tienvoudig kon vermeerderen en weer verminderen. Een nauwkeurige analyse leert, dat bij de prijs

van walvisbaard een sterke samenhang bestond met de vangsthoeveelheden. Jaren en perioden met kleine vangsten gaven meestal relatief hoge prijzen te zien, en andersom. Naast de regulerende werking van de prijzen op de bedrijfsresultaten onder invloed van de schommeling aan de aanbodzijde mogen wij ook invloed van de vraagzijde veronderstellen. Zo lagen de prijzen van walvisbaard omstreeks 1730 beduidend boven het niveau van omstreeks 1710 bij een ongeveer gelijk aanbod (vgl. grafiek 6.9 en 6.8). Ondanks een sterk dalend aanbod in de laatste decennia van de 18e eeuw vertoonde de prijs van walvisbaard eerder een neiging tot dalen dan tot stijgen. Achttiende-eeuwse auteurs weten het verval van de walvisvaart na ca. 1770 o.a. aan deze tendens van prijsdaling van baarden. De dalende vraag naar dit produkt zou hoofdzakelijk te verklaren zijn uit veranderingen in de mode¹⁷⁵. Als gevolg van de prijsontwikkelingen zijn er in de loop van de 17e en 18e eeuw grote wijzigingen in de betekenis van de walvisbaard voor de financiële uitkomsten van de visserij opgetreden (grafiek 6.10). Aanvankelijk (d.w.z. in de jaren tachtig van de 17e eeuw, wanneer voldoende gegevens over prijzen beschikbaar komen)¹⁷⁶ werden de inkomsten voor meer dan 80 % bepaald door de opbrengst van de traan. Reeds vanaf ca. 1690 ging het aandeel van de baarden omhoog naar ruim 30 %. Het zakte nog wel terug naar ca. 25 % in het eerste decennium van de 18e eeuw, maar in 1712 begon een periode van vrijwel ononderbroken toenemende betekenis van het product tot in de jaren 1732 t/m 1734 wat de jaarcijfers betreft het absolute hoogtepunt bereikt werd met het aandeel van de walvisbaarden op meer dan 60 % van de totale inkomsten. In de jaren 1723 t/m 1739 bedroegen de inkomsten uit de verkoop van de baarden vrijwel altijd meer dan de helft van de totale inkomsten. Na 1740 zakte dit percentage naar een niveau, dat zich gewoonlijk tussen 35 tot 40 % beweegt. Na een tijdelijke verhoging in het begin van de jaren zestig, kwam het na 1770 gemiddeld tussen de 30 en 35 % te liggen. Zonder hier reeds vooruit te lopen op de gemiddelde inkomsten per uitgevaren schip kan gesteld worden, dat het de hoge waarde van de walvisbaarden geweest is, die de walvisvaart de periode van de jaren twintig en dertig van de 18e eeuw heeft doen overleven: een periode die gekenmerkt werd door gemiddeld slechte vangstresultaten met lage traanprijzen.

Door de jaarlijkse vangsthoeveelheden om te rekenen in geldbedragen¹⁷⁷ krijgen wij een indruk van de ontwikkeling van de totale waarde van de vangsten (grafiek 6.11) en kunnen wij deze vergelijken met de ontwikkelingen in de omvang van de walvisvloot (grafiek 6.7) en van zijn vangsthoeveelheden (grafiek 6.8). Hoewel in zijn algemene verloop vanzelfsprekend het meest verwant aan de

curve van de vangsthoeveelheden, biedt de curve van de inkomsten uit de visserij een beeld dat zowel verschilt van die van de vloot als van de vangsten. Hiervóór werd geconstateerd, dat deze laatste twee aanzienlijk verschilden, maar uit de curve van de totale waarde van de vangst komt een derde beeld naar voren. Vonden wij bij de vangsthoeveelheden de hoogste gemiddelden in de jaren tachtig van de 17e eeuw, en bij de vloot de grootste omvang in de jaren twintig van de 18e eeuw, bij de totale waarde van de vangst vinden wij de hoogste gemiddelden rond 1740, toen deze gemiddeld bijna drie miljoen gulden per jaar bedroeg. Betrouwbare prijzen uit de jaren 1675–1682, toen de vangsten zeer groot waren, ontbreken helaas, maar voor zover zij er zijn, wettigen zij niet het vermoeden, dat de totale waarde van de vangst in die jaren hoger dan rond 1740 geweest zou zijn. Andere perioden met een hoge gemiddelde jaarlijkse waarde van de vangst liggen rond 1700 (2,4 à 2,6 miljoen gulden) en 1716/20 (2,4 à 2,8 miljoen gulden). Opvallend is verder nog, dat de totale waarde van de vangst van ca. 1750 tot 1770 rond hetzelfde niveau bleef schommelen (2 miljoen gulden), terwijl de vangsthoeveelheden verder terug liepen. De verklaring ligt in de stijging van de traanprijzen in de tweede helft van de 18e eeuw en een nieuwe hausse in de prijs van walvisbaard tussen 1760 en 1770 (grafiek 6.9). Het valt eveneens op, dat de jaren twintig van de 18e eeuw, die gekenmerkt werden door de grootste omvang van de vloot niet eveneens de hoogste waarde voor de vangsten opleverden (2,0 à 2,2 miljoen gulden).

Uit de voorgaande beschouwingen blijkt, dat de betekenis van de walvisvaart anders gewaardeerd kan worden naar gelang men haar beziet vanuit het oogpunt van de werkgelegenheid (omvang van de vloot), van haar betekenis voor de omvang van de vangst, dan wel van haar rentabiliteit (waarde van de vangst). Omdat in deze studie in verband met het te verklaren fenomeen van de bevolkingsachteruitgang in Noordholland aan de werkgelegenheid de meeste aandacht geschonken wordt, zal de betekenis van de walvisvaart eerst onder dat gezichtspunt bezien worden.

Onder de verschillende bronnen van werkgelegenheid, die de Hollandse economie bood, is de walvisvaart zonder twijfel een van de allergrootste geweest¹⁷⁸. In feite zijn er – de landbouw buiten beschouwing gelaten – maar enkele bedrijfstakken geweest, zoals de textielnijverheid en de scheepvaart, die aan meer handen werk gaven. Van alle takken van visserij had de walvisvaart de meeste mensen in bedrijf, meer nog dan de haringvisserij. Zelfs de meeste verzorgende beroepen (b.v. de broodbakkerij), die zo'n dominerende positie in de oude economische structuur innamen, boden minder werkgelegenheid¹⁷⁹.

Het aantal direct bij de walvisvaart betrokken beroepspersonen laat zich vrij eenvoudig taxeren door het aantal schepen te vermenigvuldigen met een gemiddelde bemanning. In de tijd van de Noordsche compagnie, toen het bedrijf met een dubbele bezetting per schip werd uitgeoefend, wordt een aantal bemanningsleden per schip genoemd, dat varieert tussen 70 en 90¹⁸⁰. Aangezien de Noordsche compagnie een twintigtal schepen in zee bracht, heeft het totaal aantal beroepspersonen zich omstreeks 1630 tussen 1.400 à 1.800 koppen bewogen. Vanaf 1630 begint langzaamaan de openzeevisserij op te komen, waarbij men met een enkele bemanning per schip werkte. De grootte van de bemanning werd bepaald door het aantal sloepen dat voor de jacht gebruikt werd. Dit waren er meestal zes, maar het aantal vijf of zeven kwam voor. De bezetting van een sloep bestond in den regel uit zes, zelden uit zeven mannen. Gewoonlijk waren er dus 36 man voor de bezetting van de sloepen vereist, maar hun aantal kon variëren tussen 30 en 49 man. Buiten de sloepbemanningen waren er nog drie tot zes personen (stuurman, barbier, kok en enige jongens), die ter bewaking op het schip achterbleven¹⁸¹. Een walvisvaarder had dus een standaardbemanning van 39 à 42 koppen. Enkele officiële gegevens bevestigen dit. Zo stelden de Staten van Holland in 1747 de bemanning van een walvisvaarder op gemiddeld 42 koppen¹⁸² en in 1789 werd als één van de voorwaarden voor subsidiëring van de vaart een bemanning van 40 man¹⁸³ gesteld. Op 19 walvisvaarders, die tussen 1777 en 1805 vanuit Glückstadt (Holstein) uitvoeren en waarvan de bemanning bekend is, was deze gemiddeld 40,9 man per schip¹⁸⁴. De monsterrollen van 21 Zaanse walvisvaarders uit 1745/48 laten een gemiddelde bemanning van 42,1 kop per schip zien (min. 38, max. 44). De Hollandse walvisvloot had in 1777 gemiddeld 44,6 man per schip (118 schepen met 5.264 koppen)¹⁸⁵. Aangezien een exacte berekening onmogelijk en ook niet noodzakelijk is, stellen wij de bemanning van een walvisvaarder op gemiddeld 40 koppen per schip, daarmee aan de veilige, d.i. lage, kant blijvend.

Dit betekent, dat in het recordjaar 1721 (257 schepen) ruim 10.000 en in 1684 (246 schepen) bijna 10.000 mannen op de walvisvloot werkten. In de jaren 1663-1664, 1683-1688, 1701-1703 en 1718-1727, toen het aantal walvisvaarders ongeveer 200 tot 250 bedroeg, gaf de walvisjacht aan 8.000 tot 10.000 man werk. Afgezien van enkele perioden in de 17e en beging 18e eeuw (meestal oorlogsjaren waarin de vloot in het geheel niet of in kleinere omvang uitvaarde) zakte het aantal Nederlandse walvisvaarders tot 1771 zelden ver beneden 150 stuks, zodat er doorgaans voor 6.000 tot 8.000 en in bovengenoemde jaren zelfs tot 10.000 zeelieden werk was. De verruiming van de werkgelegenheid in deze bedrijfs-

tak van 1.400 à 1.800 arbeidsplaatsen omstreeks 1630 tot 6.000 en meer omstreeks 1660 (op zijn laatst!) is dus wel zeer spectaculair. Zij past eigenlijk niet in het beeld van de demografische ontwikkeling in Noordholland, die na het midden van de 17e eeuw geen verdere expansie meer kende. Het hoge niveau van werkgelegenheid, dat de walvisvaart meer dan een eeuw lang bleef bieden en dat in de periode 1720–1740 zelfs dichterbij 8.000 dan 6.000 arbeidsplaatsen lag, is met die demografische ontwikkeling zelfs geheel in tegenspraak.

De verklaring voor deze tegenstrijdigheid dient m.i. gezocht te worden in de mate waarin op onze walvisvloot van buitenlandse arbeidskrachten gebruik werd gemaakt. De omvang van dit verschijnsel is van Nederlandse zijde nog niet systematisch onderzocht. Maar het is wel bekend, dat speciaal op de walvisvaarders veel buitenlanders werkten¹⁸⁶. Van Duitse zijde zijn echter wel enige kwantitatieve aanwijzingen naar voren gebracht, die een indruk kunnen geven van de grote plaats, die de zeelieden uit noordwest Duitsland op onze walvisvaarders innamen¹⁸⁷. Brinner wijst er herhaaldelijk op, dat de Nederlandse walvisvangst nooit zo'n omvang had kunnen krijgen zonder van duizenden Duitse zeelieden gebruik te maken¹⁸⁸. Wanneer zij door tegenwind niet tijdig in de Hollandse havens konden komen, kon de walvisvloot niet uitvaren. Het schijnen in de eerste plaats de mannen van de Oostfrieze Wadeneilanden (Föhr, Sylt, Amrun, Röm, Hooge, Nordmarsch, Borkum) te zijn geweest, die een groot contingent vormden. De catastrofale stormvloed van 1634 zou de Eilandfriezen definitief de ploeg voor de harpoen hebben doen ruilen. In de bloeitijd van de walvisvaart, zouden deze eilanden alleen reeds meer dan 3.000 mannen naar het poolijs gestuurd hebben. Een ander recruteringsgebied, waar de Nederlandse walvisvaarders eveneens bemanning vandaan haalden, was de streek van de beneden Weser (Stedingerland, Delmenhorst en de omgeving van Vegesack). Ook Holsteiners lijken frequent op onze walvisvaarders te hebben aangemonsterd. Verspreide gegevens maken het aannemelijk, dat zelfs uit het Duitse binnenland (uit Westfalen met name) bemanning voor Nederlandse walvisvaarders kwam. Het valt dan ook te betwijfelen of zelfs wel de helft van de bemanning uit Nederlanders bestond. Lootsma wees op een ongedateerd stuk, waarin wordt opgemerkt dat de helft van de bemanningen uit Jutten (d.i. Oostfriezen) en Mennogezinden bestaat; deze vormden vooral een groot deel van de officieren. Een memorie uit 1776 zegt, 'dat het zeevolk tot deese Vloot jaarlijks voor het meerendeel uit Jutland, van de Weezer en elders (moet) komen'. In 1755 konden wel 40 boten, die Duitse bemanningen voor de walvisvaarders aanvoerden wegens het ijs op het Pampus

het IJ niet inkomen. Meerdere gegevens bevestigen, dat deze boten ieder wel 100 zeelieden naar Amsterdam konden brengen. Volgens de monsterrollen kwam ruim 75% van de bemanning van 21 Zaanse walvisvaarders uit de jaren 1745/48 van buiten de Republiek. Onder de resterende 25% waren dan nog vele Friezen, Groningers en Overijsselaars¹⁸⁹.

Het is jammer, dat het onderzoek nog niet voldoende gegevens heeft opgeleverd om te kunnen uitmaken of het buitenlandse aandeel in de bemanning van de walvisvloot op lange termijn al dan niet constant geweest is. Het lijkt mij nl. verre van onwaarschijnlijk, dat het aantal Nederlandse (Hollandse) zeelui op de vloot langzamerhand is terug gelopen en dat hun plaatsen steeds meer door buitenlanders (niet-Hollanders) zijn ingenomen. Een kleine ondersteuning voor deze hypothese zou geput kunnen worden uit wat bekend is van de demografische ontwikkeling op de Oostfrieze eilanden. Zo verdrievoudigde tussen 1650 en 1750 het aantal huizen op Borkum, dat zijn volwassen mannelijke bevolking jaarlijks vrijwel geheel naar de poolzee zag gaan. De parochie van St. Laurentius op het eiland Föhr – de grootste leverancier van bemanning, wel 1.600 omstreeks 1769 – groeide van 1.093 zielen in 1678, via 1.436 in 1722 naar 1.695 in 1769. Deze ontwikkelingen zijn geheel tegengesteld aan die in Noordholland. Moet het dan niet voor mogelijk worden gehouden, dat het aantal Nederlanders (Hollanders) onder de 6.000 à 8.000 bemanningsleden van de walvisvloot tussen 1650 en 1770 geruisloos geslonken is? Dat nog omstreeks 1750 de Noordhollandse dorpen enige duizenden zeelieden voor de walvisvaart hebben geleverd is om minstens twee redenen onwaarschijnlijk. Allereerst laat het geslonken inwonertal geen ruimte meer voor de veronderstelling, dat toen nog jaarlijks meerdere duizenden mannelijke beroepspersonen aan de economie thuis onttrokken konden worden. Belangrijker nog lijkt mij de overweging, dat het abrupte ineensstorten van de walvisvaart tussen 1766 en 1780 in dat geval diepere sporen in bv. de demografische ontwikkeling van die jaren had moeten achterlaten. Op de Oostfrieze eilanden is die plotselinge teruggang wel in het demografische vlak op te merken¹⁹⁰.

Samenvattend kan over de directe betekenis van de walvisvaart voor de werkgelegenheid gezegd worden, dat deze reeds in een vrij vroeg stadium (te denken valt aan de enorm snel stijgende vraag naar arbeidskrachten in de periode van ca. 1635 tot 1652 of 1660) voor Hollandse zeelui een geringere rol speelde dan men op grond van het aantal te bezetten arbeidsplaatsen alléén zou denken. Desondanks heeft de walvisvaart een belangrijke plaats op de arbeidsmarkt gehad. Er moet echter rekening worden gehouden met de mogelijkheid, dat haar aandeel in de Hollandse arbeidsmarkt zowel

in relatief als absoluut opzicht in de loop der tijd is teruggelopen, doordat in toenemende mate een beroep op buitenlandse arbeidskrachten kon worden gedaan. Wanneer deze veronderstelling juist zou blijken te zijn, dan zou de ontwikkeling van het aantal Hollandse zeelieden op de walvisvloot parallel gelopen (kunnen) hebben aan die op de koopvaardijvloot en in de haringvisserij.

De betekenis van de walvisjacht voor de Hollandse economie ging langs indirecte weg veel verder dan de vaart alleen. De bedrijfstak stuwde de activiteiten in andere. Dit betrof natuurlijk allereerst de verwerking van het aangevoerde spek (traankokerijen) en de handel in traan en baarden, die afhankelijk waren van de aangevoerde hoeveelheden. Vermoedelijk belangrijker was voor de Hollandse economie de stuwende werking op allerlei toeleveringsbedrijven zoals de scheepsbouw, de zeildoekweverijen en touwslagerijen. Ook de proviandering van de schepen moet hierbij gerangschikt worden¹⁹¹. Speciaal voor de scheepsbouw moet de walvisvaart van betekenis geweest zijn. Men gebruikte daarvoor verhoudingsgewijs grote en krachtig gebouwde schepen. Het kan niet anders of de vaart in het ijs moet betrekkelijk veel averij en dus reparatiewerkzaamheden gegeven hebben. Afgezien van nieuwbouw voor vervanging gingen in de eeuw tussen 1675 en 1775 540 walvisvaarders verloren aan het ijs en kapers¹⁹². De snelle ineenschrompeling van de walvisvloot tussen 1768 (160 schepen) en 1783 (56 schepen) kan wel eens mede de definitieve nekslag voor de Zaanse scheepsbouw betekend hebben. Niet alleen, omdat het aantal opdrachten voor nieuwbouw van walvisvaarders miniem geweest zal zijn, maar veel meer nog, omdat veel walvisvaarders naar de koopvaardij overgegaan zullen zijn, zodat er ook een sterke druk op het aantal orders uit die sector bestaan zal hebben. Voor de touwslagerijen en zeildoekweverijen gold, in mindere mate, hetzelfde. Wat betreft nieuwbouw en reparatie, uitrusting en proviandering van walvisvaarders werd eerst in de periode 1720-1725 het hoogtepunt bereikt (grafiek 6.7). Tot ongeveer 1765 werd een niveau gehandhaafd dat van niet te onderschatten betekenis was voor de toeleveringsbedrijven. Tussen 1765 en 1780 stort de walvisvaart dan zo snel ineen dat dit gevoelige reacties in andere sectoren van de economie veroorzaakt moet hebben¹⁹³. Hoewel dus het directe effect van de scherpe achteruitgang van de walvisvaart na 1765 door het gebruik van buitenlandse arbeidskrachten van beperkter invloed op de arbeidssituatie in Noordholland was dan men wellicht geneigd is te denken, mogen vooral de indirecte gevolgen voor de conjunctuur in de toeleveringsbedrijven, de verwerkende industrie en de sectoren van transport en handel niet onderschat worden.

Voor een beschouwing over de omvang en waarde van het bruto

produkt van de walvisvaart dienen de opgaven over het jaarlijks aangevoerde aantal vaten walvispek tot grondslag. Opgaven over de aangevoerde partijen walvisbaard ontbreken, maar omdat dit produkt in een tamelijk vaste verhouding tot de hoeveelheid walvispek staat, is dit geen bezwaar¹⁹⁴.

Uit grafiek 6.8 is op het eerste gezicht reeds duidelijk, dat de vangsthoeveelheden vóór 1705 veel groter waren dan daarna. In dat jaar werd voor het laatst een vangst van 50.000 vaten spek overschreden. In de periode 1675–1705 is dit zes maal gebeurd; ná 1705 nooit meer. In de jaren 1675–1705 werd vier maal een vangst van 40 tot 50 duizend vaten spek bereikt; ná 1705 slechts éénmaal (46.080 vaten in 1744). Van de drie jaren vóór 1675, waarin het cijfer van de vangst bekend is, liggen er twee op een niveau van ca. 50.000 vaten. Tegenover deze grote vangsten staat dan wel, dat in de 17e eeuw meermalen door oorlogsomstandigheden niet of in beperkte mate gevist werd. Zo voer er geen walvisvloot uit in 1665/67 en 1672/74. Ook in de negenjarige oorlog kende de vloot gedurende zes jaar een omvang van honderd of minder schepen (1691/96). De betrekkelijk kleine gemiddelde aanvoer (30.000 vaten en minder per jaar) in de perioden 1675/78 en 1687/92 is in de eerste plaats daaraan toe te schrijven. Wanneer de aanvoer in de jaren 1661, 1662, 1664 en 1671 (aanvoer onbekend) en in de jaren 1665/67, 1672/74 en 1691/96 (oorlogsomstandigheden) buiten beschouwing gelaten wordt, was de aanvoer in de overige 28 jaar van de periode 1661–1705 gemiddeld 38.821 vaten per jaar. Hiernaast had de periode 1706–1747 (42 jaar) een gemiddelde aanvoer van 20.762, en de periode 1749–1780 (32 jaar) er een van 14.670 vaten per jaar. In de jaren, waarin onbelemmerd gevist kon worden, was de jaarlijkse vangst in de tweede helft van de 17e eeuw dus gemiddeld 2 tot 3 maal zo groot als in de 18e eeuw. Voor de verwerkende industrie (traankokerijen), het transport en de handel moet de tweede helft van de 17e eeuw dus als het hoogtepunt van de walvisvaart beschouwd worden. In 1731 stonden in het Noorderkwartier 20 traan- en 5 prutkokerijen¹⁹⁵ (tabel 5.17). In een traankokerij werkten 7 man¹⁹⁶, zodat ongeveer 150 mannelijke beroepspersonen omstreeks 1730 hierin een (gedeeltelijk) bestaan vonden. Maar juist in de periode 1725/34 stond de aanvoer van walvispek op een dieptepunt, dat dan na 1750 normaal werd (minder dan 20.000 vaten per jaar). Op grond van de aanvoercijfers kan de traankokerij vóór 1700 tweemaal zo belangrijk geweest zijn.

De cijfers van de gemiddelde vangstresultaten en de gemiddelde waarde daarvan per schip geven het meest juiste inzicht in de ontwikkeling van deze visserij. Omdat de trendmatige ontwikkeling daarbij van groter belang is dan de jaarcijfers, zijn de verhoudings-

getallen uitgedrukt in voortschrijdende negenjarige gemiddelden (grafiek 6.10, 6.12 en 6.13). Het aantal vaten spek dat een schip mee naar huis bracht was het produkt van het aantal vissen dat het ving en het aantal vaten spek dat men gemiddeld van die vissen sneed. Door de vangsthoeveelheden om te rekenen in geldbedragen kan een idee over de ontwikkeling van de gemiddelde opbrengst per schip op lange termijn verkregen worden. Deze vier gegevens zijn in de grafieken 6.12 en 6.13 ingetekend.

Exacter dan uit grafiek 6.8 blijkt nu de achteruitgang van de vangstresultaten. De negenjarige gemiddelden die vallen van 1676 tot 1684 bewegen zich op een niveau van tussen 200 en 300 vaten spek (1676–1682 zelfs 250 tot 300 stuks). Ook in de jaren 1694–1702 komen de gemiddelden per schip weer boven de 200 vaten uit (tot ca. 250 vaten). In de jaren 1720–1730 en opnieuw na 1755 bevindt de curve zich onder of in de buurt van 100 vaten per schip. Dit is een niveau dat in de 17e eeuw alleen maar in een aantal slechte jaren omstreeks 1690 voorkwam. Wat in de 17e eeuw voor slecht doorging, was in de 18e eeuw normaal of zelfs goed.

Zoals uit de grafiek 6.12 valt af te lezen, dient de oorzaak van de fluctuaties en van de seculaire teruggang in de eerste plaats in de ontwikkeling van het gemiddeld aantal gevangen vissen gezocht te worden. In de goede tijden, rond 1680 en 1700, waren dat er gemiddeld 5 à 7 per schip. In de slechte jaren rond 1690 daalde dit aantal reeds tijdelijk naar ongeveer 3 stuks. Maar eerst in het eerste kwart van de 18e eeuw liep het langdurig en onrustbarend terug. Van 6 à 7 stuks per schip omstreeks 1700 werden het er nog geen 4 rond 1710, nauwelijks 2 omstreeks 1720 en nog maar 1,6 à 1,8 rond 1730. Hier ligt het absolute dieptepunt wat het aantal gevangen vissen betreft. Daarna liep het weer op tot gemiddeld 4,5 in het midden van de jaren veertig om dan nogmaals te dalen tot minder dan gemiddeld 3 gevangen vissen per schip in de negenjarige perioden uitgezet op de jaren 1758–1767. Daarna begon een nieuwe stijging, die – onderbroken door een tijdelijke terugval in de zeventiger jaren – vooral in de jaren na de vierde Engelse oorlog weer betrekkelijk hoge vangstresultaten bracht (gemiddeld 4 à 5 per schip). Deze opleving was van weinig belang meer gezien het kleine aantal schepen, dat de jacht toen nog uitoefende. Over de gehele periode na 1705 bezien is een aantal van ca. 3,5 vis per schip bereikt. Over de gehele periode 1665–1705 was dit aantal echter ruim 5.

De curve van het aantal aangevoerde vaten spek per schip in negenjarige voortschrijdende gemiddelden lijkt identiek met de curve van het aantal gevangen vissen per schip (grafiek 6.12). Hierin schuilt echter een stuk gezichtsbedrog, veroorzaakt door de nauwkeurige overeenstemming van de fluctuaties in beide curven. Het

aantal gevangen vissen bepaalde uiteraard wel in de eerste plaats de omvang van de vangst. Er moet echter nog een andere factor in het spel zijn, want een zorgvuldiger beschouwing van beide curven leert spoedig, dat seculair gezien het gemiddeld aantal aangevoerde vaten per schip sterker is gedaald dan het aantal gevangen vissen. De verklaring is, dat de vissen die gevangen werden kleiner werden, althans minder spek uitleverden. De derde curve in grafiek 6.12 (vaten per vis) laat inderdaad zien, dat vóór 1690 gewoonlijk een vis gemiddeld 40 of meer vaten spek leverde, maar dat dit gemiddelde daarna naar ca. 35 zakte. De negenjarige gemiddelden uitgezet tussen 1715 en 1740 liggen dan weer boven de 40 (even zelfs 50) vaten per schip. Daarna zakte dit cijfer echter drastisch en snel tot gemiddelden, die zich tussen 30 tot 35 vaten bewegen, om na 1780 zelfs naar 25 vaten te dalen. Niet alleen is dus het aantal vissen, dat gemiddeld gevangen werd, in de loop der tijd gedaald, maar deze vissen werden ook kleiner. Vermoedelijk twee duidelijke aanwijzingen voor overbevissing. Het laatste woord daarover is hiermee echter niet gezegd, want het kleiner worden van die vissen is geenszins een regelmatig, ononderbroken proces. Hoewel de dalende tendens op seculaire termijn onmiskenbaar is, zijn er voortdurend weer perioden waarin de dalende lijn onderbroken wordt. Het eigenaardige is, dat de curve van het gemiddeld aantal gevangen vissen per schip herhaaldelijk het spiegelbeeld is van de curve van het gemiddeld aantal vaten spek per vis. In perioden, dat men meer vissen vangt worden deze kleiner, en wanneer het aantal gevangen vissen weer daalt worden deze vissen gemiddeld weer groter. Heel duidelijk lopen deze twee curven zo tegen elkaar in tijdens de perioden 1684/88, 1715/42, 1742/49, 1757/65, 1771/77 en 1778/90. Iets minder duidelijk, maar toch ook aanwezig is dit beeld in de jaren 1692/1706. Beide ontwikkelingen neutraliseerden elkaar tot op zekere hoogte, tengevolge waarvan de aangevoerde hoeveelheden per schip minder dramatisch ineens stortten dan men alleen op basis van het aantal gevangen vissen of van de grootte van de vissen geneigd zou zijn te concluderen. In hoeverre biologische processen bij deze tegengestelde ontwikkelingen een rol kunnen spelen is voor de historicus niet uit te maken.

De vierde curve die in grafiek 6.12 staat ingetekend, de geldswaarde van de vangst, werd in grafiek 6.10 reeds op rekenkundige schaal in beeld gebracht, maar staat hier op logaritmische om een vergelijking met de curve van de vangsthoeveelheden mogelijk te maken. Ook hier is tot op zekere hoogte sprake van een overeenkomst tussen beide curven voor zover het de fluctuaties op middellange termijn betreft. In het algemeen is er wel de tendens dat perioden van grote vangsten samenvallen met hoge geldswaarden en

van slechte vangsten met lage inkomsten. Het is echter geenszins zo, dat grotere vangsten altijd tot hogere geldswaarden leidden, of andersom. Heel duidelijk is dat bv. in de negenjarige gemiddelden die vallen in de periode 1694-1701: terwijl de vangsthoeveelheden rond een gelijkblijvend niveau schommelen, liep de geldswaarde sterk terug (f. 19.000 naar f. 16.000 per schip). Evenzo begon vanaf het negenjarige gemiddelde van 1740 de geldswaarde te dalen, terwijl de vangsthoeveelheden eerst in 1746 een nieuwe top bereikten. De daling van de gemiddelde geldswaarde van de vangst per schip vindt omstreeks 1754 een einde; de gemiddelde vangsthoeveelheden blijven echter tot omstreeks 1763 dalen. Door de reeds eerder besproken invloed van de prijzen is de correlatie tussen het verloop van de vangsthoeveelheid en de waarde daarvan maar betrekkelijk, ook op middellange termijn. Op seculaire termijn is het verband vrijwel volledig zoek. De sterke achteruitgang van zowel de totale vangsthoeveelheden (grafiek 6.8) als van de vangsthoeveelheden per schip (grafiek 6.12), die zich vanaf het eind van de 17e eeuw doorzette en een totaal verval van de walvisvaart suggereert, vindt geen bevestiging in een overeenkomstige daling van de waarde van de gemiddelde vangsten (grafiek 6.10 en 6.12). Wanneer afgezien wordt van de periode na 1780, toen nog maar weinig schepen in de vaart waren, moet weliswaar gezegd worden, dat na 1713 nooit meer een negenjarig gemiddelde waarde van f. 16.000 per schip overschreden werd, terwijl dit voordien wel meerdere malen gebeurd was. Ook schijnt vóór 1720 een zo laag niveau als tussen 1720 en 1730 en tussen 1750 en 1770 nooit lang te zijn voorgekomen. Maar verder is er geen sprake van, dat de drastische vermindering van de gemiddelde vangsthoeveelheden die zich tussen circa 1700 en 1760 voltrok (van 225 naar 85 vaten per schip) in een overeenkomstige daling van de geldswaarde weerspiegeld wordt (van f. 16.000 naar f. 12.000). Hierin ligt ongetwijfeld een verklaring voor het lange voortbestaan van de walvisvaart, ook toen de goede vangsten reeds lang tot het verleden behoorden. Hieronder zal daar nader op teruggekomen worden.

Aan de grafiek 6.12 kleeft het nadeel, dat zij de totale ontwikkeling in de walvisvaart in beeld brengt, terwijl vanaf ongeveer 1720 sprake is van twee geografisch gescheiden vanggebieden met ieder een eigen ontwikkeling wat betreft de omvang van de vloot, de vangsten, de geldinkomsten en ook de kosten. Daarom zijn op grafiek 6.13 de vier reeksen van grafiek 6.12 nog eens ingetekend, maar dan gescheiden naar de twee vanggebieden. Hieruit komen enkele belangrijke verschillen naar voren, die nieuw licht op de walvisvaart werpen. Zo blijkt er een zeer duidelijk verschil tussen de gemiddelde grootte van de vissen (aantal vaten spek per vis) in beide

vanggebieden. Toen de walvis in Straat Davis gewoonlijk gemiddeld 55 tot 45 vaten spek leverde, gaf de vis van de IJszee gemiddeld 45 tot 25 vaten. Zelfs in de oudste ter beschikking staande gegevens over het vanggebied in de IJszee is de daar gevangen walvis reeds kleiner dan later de vissen in Straat Davis (40 à 50 vaten tegen 54 à 58 vaten in Straat Davis tijdens de eerste decennia van de jacht aldaar). Is soms in ieder jachtgebied een ander soort walvis gevangen^{197?} Of zouden de walvissen bij Spitsbergen in het begin van de 17e eeuw van een grootte geweest zijn, die in de 18e eeuw nog in Straat Davis werd gevonden? In dat laatste geval zou reeds in de tweede helft van de 17e eeuw door overbevissing een gemiddeld kleinere walvis gevangen zijn. De gegevens laten ons hierover helaas in het onzekere. Uit de afzonderlijke twee curven van het aantal vaten per vis blijkt wel veel duidelijker dan uit de totaalcurve in grafiek 6.12, dat op lange termijn de vissen gemiddeld aanzienlijk minder spek zijn gaan uitleveren. Op het eind van de 18e eeuw beliep het gemiddelde in de IJszee nog maar nauwelijks de helft van wat het vóór 1690 geweest was. Ook in Straat Davis gaf de opbrengst per vis al spoedig een fikse achteruitgang te zien. Het lichte herstel dat na 1770 in Straat Davis optrad is misschien te verklaren door een minder intensieve bevissing: vanaf 1740 lag het aantal (Nederlandse) walvisvaarders in dit gebied altijd beneden 50 stuks. Vooral omstreeks 1760 was het gering (minder dan 25; zie grafiek 6.7).

In Straat Davis mochten dan grotere vissen gevangen worden, dit voordeel werd weer teniet gedaan doordat men er doorgaans gemiddeld veel minder ving. Uitgezonderd in de negenjarige gemiddelden van de jaren 1725/30 en 1760/75 (toen er vrijwel geen verschil in dit opzicht tussen beide vanggebieden bestond) was de vangst aan vissen in Straat Davis altijd kleiner. Het gevolg van de combinatie van beide grootheden (aantal en omvang van de gevangen vissen) was, dat de vanggebieden afwisselend de hoogste vangsten te zien gaven. In de perioden 1723/34, 1744/49 en 1758/80 (negenjaarlijkse gemiddelden), vingen de schepen in Straat Davis gemiddeld het hoogste aantal vaten spek per schip; in de perioden 1735/43 en 1750/57 leverde de vangst benoorden Spitsbergen de grootste gemiddelde aantallen.

Dit had natuurlijk zijn consequenties voor de geldswaarde van de gemiddelde vangst in ieder vanggebied. Ook deze was beurtelings het beste in de Groenlandse en in de Straat Davisse visserij. Vooral omdat het kostenniveau van de jacht in de vanggebieden verschilde, geeft de curve van de geldswaarde van de totale vangst in grafiek 6.12 vanaf ongeveer 1715 een verkeerde indruk van de financiële ontwikkeling op seculaire termijn. Om een inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de vangst omgerekend in geldswaarde over de

17e en 18e eeuw is het derhalve correcter zich enkel tot de Groenlandse visserij te beperken. Wanneer aldus de neutraliserende invloed van de Straat Davisse visserij buiten beschouwing blijft, blijkt eerst goed in welk een crisis de walvisvangst in de periode 1720–1735 in zijn oorspronkelijke vanggebied geraakt is. De vangsten daar werden zo klein, dat de curve van de voortschrijdend gemiddelde geldswaarde van de vangst per schip zich in de jaren 1721–1730 bij en onder f 10.000 bewoog (tot f 7.000 toe). Veel beter dan uit curve 6.12 kon blijken, was het herstel van de geldswaarde in de periode van ca. 1735 tot 1745 (f 15.000 à f 17.000 per schip). Daarna begon de gemiddelde geldswaarde van de vangst per schip bij Spitsbergen gedurende een periode van bijna twintig jaar langzaam, maar vrijwel ononderbroken te dalen, totdat op het dieptepunt (gemiddelde van de periode 1760/68) die vangst een waarde van nog slechts ca. f 10.500 bedroeg. Eerst in 1772 passeert de curve weer het niveau van f 12.000. Na 1780 (maar met een nog slechts kleine vloot) lagen de vangsten van de Groenlandse visserij weer boven de f 16.000 per schip.

De betekenis van de visserij in Straat Davis voor de opbrengst van de produkten blijkt het duidelijkst uit een vergelijking van de curven van de totale gemiddelde geldswaarde (grafiek 6.12) met die van de gemiddelde geldswaarde in de Groenlandse visserij (grafiek 6.13). Het grootste verschil wordt gevonden in de depressieperiode van de jaren twintig van de 18e eeuw. Terwijl de geldswaarde van de vangst bij Spitsbergen toen zelfs tot een negenjarig gemiddelde van bijna f 7.000 daalde, kwam dit bedrag voor de visserij in beide jachtgebieden tezamen nooit beneden het gemiddelde van 10.400 per schip. De betere vangsten, die toen in Straat Davis bereikt werden in combinatie met het feit, dat een groot deel van de vloot – in de jaren 1731/35 zelfs het grootste deel (grafiek 6.7) – zich op dit nieuwe vanggebied richtte, verklaren het verschil tussen beide curven. Naast de hoge prijs van de baarden in de jaren twintig en dertig, die hiervoor reeds ter sprake gebracht werd (grafiek 6.9), is het voortbestaan van de walvisvaart in die periode eveneens toe te schrijven aan de compenserende werking van de vangsten in het nieuwe jachtgebied in Straat Davis. Het is onwaarschijnlijk, dat alleen de hoge prijs voor walvisbaard het bedrijf in die periode had kunnen redden. Door in twee vanggebieden te opereren werd een grotere risicospreiding bereikt. Daarbij moeten wij echter wel bedenken, dat de kostenfactor voor de Straat Davisse visserij niet onbeduidend hoger lag, zodat het effect op de bedrijfsresultaten geringer was dan de curven van de geldswaarde van de vangst suggereren.

Mede door toedoen van die hogere kostenfactor is de betekenis van

het vanggebied in Straat Davis vanaf ongeveer 1740 veel geringer geworden. Hierdoor is de invloed van de geldswaarde van de vangst in Straat Davis daarna veel geringer. Toch zijn het de zeer goede vangsten in dit gebied in de periode 1760/70 geweest, die de curve van de totale gemiddelde geldswaarde van de vangst per schip boven de f 12.000 hield. Het ineenstorten van de walvisvaart na 1765 betrof dan ook uitsluitend de Groenlandse (grafiek 6.7).

De reders in de walvisvaart waren natuurlijk niet ongevoelig voor de fluctuaties in de vangsthoeveelheden en in de waarde daarvan. Een vergelijking van de vangstresultaten en de omvang van de vloot laat zien, dat dikwijls met vergroting van het aantal schepen gereageerd werd op jaren met een goede vangst; en andersom. Vooral wanneer de goede (of slechte) vangsten enkele jaren achtereen aanhielden, volgde een aanpassing van het aantal schepen. De correlatie tussen vangstresultaat en inkrimping, resp. uitbreiding van de vloot voltrok zich bij de ontwikkeling op middellange termijn daarom dikwijls met een faseverschil van enkele jaren. Een vergelijking van het verloop van de curven van het negenjaarlijks voortschrijdende gemiddelde aantal schepen (grafiek 6.7) en van het overeenkomstige aantal aangevoerde vaten spek (grafiek 6.13) laat zo'n verband zien. Er is echter wel duidelijk sprake van twee perioden: de tijd vóór en ná circa 1720. Vóór 1720, d.w.z. toen er nog slechts van één vanggebied sprake was, reageerde de walvisvloot met inkrimping en uitbreiding op de trendmatige ontwikkeling in de vangstresultaten (naar hoeveelheid, maar vooral naar geldswaarde: grafiek 6.14). Doorgaans was er een faseverschil van 3 tot 5 jaar. Vanaf ongeveer 1720 is er geen samenhang meer te constateren tussen de omvang van de vloot en het vangstresultaat. Er is geen sprake meer van een inkrimpen en uitbreiden van de vloot op een schaal als voordien te zien is. Het aantal schepen is veel constanter, niet alleen in de trend maar ook in de jaarcijfers. Maar na 1720 laten zich wél voortdurend verschuivingen tussen de beide vanggebieden vaststellen wat de verdeling van de walvisvloot betreft.

Uit grafiek 6.7 was reeds te constateren, dat omstreeks 1730 gemiddeld meer schepen naar Straat Davis dan naar Spitsbergen zeilden. Omstreeks 1740 lag de verhouding reeds weer geheel anders. Rond 1750 bleef de vloot in Straat Davis redelijk op peil, terwijl men haar bij Spitsbergen inkromp. Maar daarna nam het aantal schepen bij Spitsbergen weer toe, terwijl dit in Straat Davis daalde. Enzovoort. Wanneer de toe- en afname in de twee vanggebieden in zijn ontwikkeling vergeleken wordt met de gemiddelde waarde van de vangst per schip, blijkt er een zeer grote overeenkomst waarbij van een faseverschil zelfs nauwelijks meer sprake is

(grafiek 6.14). Waar de vangsten het best zijn, neemt het percentage van de vloot, dat zich daar ophoudt, toe. De conclusie moet zijn, dat de walvisreders vóór 1720 (exacter vermoedelijk 1715) op de vangstresultaten reageerden met wijzigingen in de omvang van de vloot, maar ná 1720 voornamelijk door te switchen van vanggebied!

Is hiervoor een verklaring te geven? In grafiek 6.7 valt het op, dat vóór 1720 over het geheel genomen de jaarlijkse afwijkingen van de voortschrijdende gemiddelden veel groter zijn dan na 1720. Dit gold evenzeer voor die van de geldswaarde van de vangst (grafiek 6.6), die vóór 1720 veel groter waren dan in de periode 1720–1760. Het werken met twee vanggebieden en een voortdurend groot aantal schepen heeft een dempend effect op de schommeling in de vangsthoeveelheden en de waarde daarvan gehad¹⁹⁸. Het aantal schepen, dat vóór 1720 voor de walvisvaart in gebruik was varieerde soms van jaar tot jaar bijzonder sterk. (Tussen 1678 en 1683 krom het b.v. van 110 naar 242 schepen, een toename van 120%. Evenzo ging het van 100 schepen in 1696 naar 224 in 1702, en stond dan weer op 130 in 1704). Dergelijke grote schommelingen zijn alleen verklaarbaar door een alternerend gebruik van de schepen voor walvisvangst en iets anders, naar alle waarschijnlijkheid vrachtaart. Technisch was dit zeer goed mogelijk, omdat voor de walvisvaart hetzelfde type schip gebruikt werd als voor de vrachtaart, het fluitschip¹⁹⁹. Het werd alleen door het aanbrengen van enkele scheepsbouwkundige voorzieningen extra versterkt voor de vaart in het ijs. Een kennelijk ook hiermee samenhangend verschijnsel is het feit, dat de walvisvaarders lang niet allen eigendom van de reders waren, maar dat het huren van een schip voor dit doel zeer gebruikelijk was²⁰⁰. Vanaf ongeveer 1720 heeft dit afwisselend gebruik van een schip voor walvis- en vrachtaart kennelijk minder plaats gevonden. Aan de bloeiende toestand in de walvisvaart is – zeker voor de perioden 1720/35 en 1750/70 – dit niet toe te schrijven. De oplossing zal daarom vermoedelijk meer gezocht moeten worden in de veronderstelling, dat de conjunctuur in de vrachtaart zoveel verslechterd was, dat deze uitwijkmogelijkheid grotendeels verval len was. Deze relatief slechte situatie op de vrachtenmarkt zou zich volgens deze hypothese gedurende een groot deel van de 18e eeuw gehandhaafd hebben, omdat eerst na 1765 een groot aantal walvisvaarders naar de vrachtaart overgeheveld kan zijn. Over de totale omvang van de Nederlandse vrachtaart in die tijd bestaan geen gegevens. Uit de Sonttolregisters weten wij wel, dat de vaart naar de Oostzee in de eerste decennia van de 18e eeuw op zijn laagste punt stond en eerst na 1750 weer boven een gemiddelde van 900 doorvaarten per jaar kwam (tabel 6.3). Uit tabel 6.2 hebben wij echter ook kunnen afleiden, dat men voorzichtigheid dient te be-

trachten met dit gegeven als maatstaf voor de totale vrachtvaart, zodat er op dit punt voorlopig nog onzekerheid blijft.

Toch laat zich met de hypothese van de slechte conjunctuur in de vrachtvaart de raadselachtige ontwikkeling van de walvisvaart tussen 1713 en 1725 verklaren. In deze jaren viel een buitengewoon grote vermeerdering van het aantal walvisvaarders te constateren (van 94 in 1713 naar 257 in 1721 en nog 226 in 1725). De resultaten van de vangst in deze jaren, zeker naar hoeveelheid maar eveneens naar geldswaarde, rechtvaardigen deze uitbreiding op geen enkele wijze. De vangsthoeveelheden waren in 1713 al laag met gemiddeld 130 vaten per schip en zakten naar het dieptepunt van circa 90 vaten gemiddeld tussen 1720 en 1725. In dezelfde periode daalde de geldswaarde van de vangst van f 15.000 à 16.000 naar f 10.500 à f 11.000 (negenjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden per schip). Vanwaar nu die enorme uitbreiding in deze periode van de walvisvloot, die juist toen zijn grootste omvang aller tijden kreeg? Het lijkt moeilijk anders verklaard te kunnen worden dan als een keus van het beste uit twee slechten: walvisvaart en vrachtvaart.

Het systeem van de alternerende inzet van schepen voor vrachten walvisvaart werpt ook weer een ander licht op de rentabiliteit in de walvisvaart. In de 17e eeuw zal die mede hoger geweest zijn doordat men zich soepel kon aanpassen aan de winstverwachtingen. Verwachtte men een succesrijke vaart dan werden schepen bijgehuurd; viel de uitkomst tegen dan stootte men ze weer af. Na 1720 echter moest men er het beste van zien te maken en hield men de schepen in de vaart, ook wanneer de kansen op winst relatief klein waren. Misschien is echter het grotere risico voor de walvisreders in meer of mindere mate gecompenseerd door b.v. lagere huurprijzen van schepen.

Met deze laatste opmerking komen wij in de problematiek van de mate van rentabiliteit van de walvisvaart, die al heel wat pennen, en reeds in de 18e eeuw, in beweging heeft gebracht²⁰¹. Door het ontbreken van voldoende studies over de kosten is de vraag naar de rentabiliteit niet afdoende te beantwoorden. Bij de inkomsten kan men door de vangsthoeveelheden in geldswaarde om te zetten nog wel komen tot taxaties van de gemiddelde waarde, waarmee grosso modo te werken is. Voor de uitgavenkant zijn zelfs dergelijke grove berekeningen wegens het ontbreken van voldoende – en vooral op verschillende tijdstippen aanwezige – gegevens niet mogelijk. Wanneer men er echter van uitgaat, dat de bedragen, die in de 18e eeuw door verschillende auteurs over de kosten in de walvisvaart genoemd worden, toch wel in enige relatie tot de werkelijkheid gestaan hebben dan kan een ruw getal geproduceerd worden²⁰². Met behulp daarvan kan in ieder geval worden nagegaan of de inkom-

stentaxaties (alles in negenjarige gemiddelden) zich al dan niet ver van deze grove kostenraming bewogen hebben.

Een complicatie, die zich bij het schatten van de kosten allereerst voor doet, wordt gevormd door het verschijnsel dat onderdelen van de uitgaven in relatie tot de opbrengst stonden. Dit waren o.a. de salarissen van de officieren, die a.h.w. op stukloon werkten (part-geld) in tegenstelling tot het vaste salaris (maandgeld) van de lagere leden van de bemanning. Verder stonden de kosten aan vaat- en kuipwerk en aan het stoken van de traan uit het spek in een bepaalde verhouding tot de grootte van de vangst. Deze van de vangst afhankelijke kosten werden omstreeks 1740 door de auteurs op f 10 à f 11 en omstreeks 1772 op f 11 à f 12 per kwarteel traan gesteld²⁰³.

Ook de niet van de vangsthoeveelheid afhankelijke kosten veranderden natuurlijk in de loop der tijden. Vooral die voor de proviandering van de bemanning waren onderhevig aan de prijsbeweging van de levensmiddelen. Ook de (huur)prijs van schepen heeft wijzigingen ondergaan, al was het alleen maar door de veranderingen in de houtprijs. De auteurs die dit punt ter sprake brengen zijn het er over eens, dat deze kosten omstreeks 1772 hoger waren dan rond 1740. De een zegt dat deze kosten van uitreding in 1772 wel minstens f 1.000 hoger lagen dan vóór 30 à 40 jaren. Een ander stelt deze kosten van uitreding in 1772 f 2.000 hoger dan in 1744²⁰⁴.

Onderscheid dient ook gemaakt tussen de vangst bij Spitsbergen en die in Straat Davis. De kosten waren voor de laatste beduidend hoger. Dit schijnt voornamelijk veroorzaakt te zijn door de verdere afstand van dit vanggebied, waardoor de campagne langer duurde en de kosten dus hoger waren. Een 18e eeuws auteur hield een verschil van f 3.000 aan zowel voor het jaar 1772 als 1744²⁰⁵.

Als kosten van uitreding in de Groenlandse visserij bestaan er enkele opgaven uit circa 1740. Zij werden toen geraamd op resp. ruim f 10.000, f 11.000, f 12.600 en f 13.000 per schip. De kosten variërend met de vangst worden op resp. f 10 en f 11 per kwarteel traan gesteld. De vangsten beliepen in de Groenlandse visserij in de periode 1735/44 ongeveer 150 vaten spek per schip (grafiek 6.13). De vangstvariable kosten bedroegen toen dus gemiddeld f 2.250 tot f 2.475 per schip (100 vaten spek = 150 kwartelen traan). Tellen wij uitredingskosten en vangstvariabele kosten op dan komen wij voor de totale gemiddelde kosten per tocht tot de volgende bedragen: ruim f 12.250, ruim f 12.475, f 13.250, f 13.475, f 14.850, f 15.075, f 15.250 en f 15.475. De twee laagste en de twee hoogste daarvan zijn beide het minst waarschijnlijk. Het bedrag aan uitredingskosten van ruim f 10.000 is gebaseerd op een weinig vertrouwenwekkende calculatie van uitredingskosten in 1772 à ruim f 11.000 per schip waarbij opgemerkt wordt, dat een uitrusting

'tans 'wel minstens f 1.000 duurder is dan voor 30 à 40 jaren²⁰⁶. Het bedrag aan uitredingskosten van f 13.000 is een berekening van de uitredingskosten in 1772. Deze som is door de auteur zonder meer ook voor zijn berekening over het jaar 1744 gebruikt. Als taxaties van uitredingskosten blijven over f 11.000 en f. 12.600. Dit laatste bedrag is in de tijd zelf (1739) opgemaakt, het eerste in 1772. Gecombineerd met de vangstvariabele kosten leidt dit ertoe, dat de doorsnee kosten bij de gemiddelde toenmalige vangsthoeveelheden gezocht zou moeten worden bij circa f 13.500 tot f 15.000 per schip per tocht.

Een zelfde wijze van rekenen levert voor de jaren omstreeks 1770/75 bij een gemiddelde vangst van 90 vaten spek met vangstvariabele kosten van f 11 en f 12 per kwarteel traan taxaties van totale kosten op tot bedragen van resp. f 12.485, f 12.620, f 14.285, f 14.420, f 14.485 en f 14.620. Ook in dit geval zijn de eerste twee het minst waarschijnlijk. De totale kosten zullen bij de vangsthoeveelheden van die jaren op circa f 14.500 te ramen zijn.

Tenslotte is er nog een taxatie van gemiddelde uitredingskosten in het jaar 1724, die toen op f 12.000 gesteld werden²⁰⁷. De vangstresultaten bewogen zich toen in de Groenlandse visserij op het gemiddelde niveau van circa 100 vaten spek (150 kwartelen traan). Wanneer wij de vangstvariabele kosten die rond 1740 genoemd werden (f 10 en f 11 per kwarteel) voor de meest waarschijnlijke benadering houden, dan zouden de totale kosten van een tocht bij de toenmalige vangsthoeveelheden rond 1725 f 13.500 à f 13.650 per schip belopen hebben.

Langs deze weg redenerend vinden wij dus, dat van de Groenlandse visserij de totale kosten per schip omstreeks 1725 gemiddeld circa f 13.500 bedroegen, omstreeks 1740 minimaal circa f 13.500 en maximaal f 15.000, en omstreeks 1772 circa f 14.500. Daarbij is reeds rekening gehouden met de invloed op de kosten, die veroorzaakt werden door de grote verschillen in de vangsten. Omstreeks 1760 – toen de vangsten veel kleiner waren – kunnen de totale kosten een bedrag van ongeveer 14.000 belopen hebben. Nemen wij aan dat ook omstreeks 1700 de uitredingskosten rond een bedrag van f 12.000 gelegen zullen hebben, dan moeten bij de toenmalige grote vangstresultaten de totale kosten f 15.500 à f 16.000 belopen hebben. Bij de vangsten van de jaren omstreeks 1710–1715 zijn zij dan op f 14.000 à 14.500 te taxeren.

Uitgezonderd bij de grote vangstresultaten op het eind van de 17e eeuw tenderen al deze kostentaxaties in de Groenlandse visserij naar een niveau van f 14.000 met afwijkingen van f 500 omhoog en omlaag, afhankelijk van uitredingskosten en vangsthoeveelheid.

Wanneer wij met de uitkomsten van deze taxaties de curve van

de negenjaarlijkse voortschrijdend gemiddelde inkomsten uit de Groenlandse visserij (grafiek 6.13) vergelijken blijkt spoedig, dat de gemiddelde winsten zelden groot en nooit van lange duur waren. Over het geheel beschouwd zijn de verliezen groter geweest dan de winsten en zij houden vooral veel langere perioden aan (negenjarige voortschrijdende gemiddelden!). Redelijke tot flinke winsten geven de negenjarige gemiddelden uitgezet op de jaren 1694/99, 1711/18, 1735/46 en 1781/87. Verliezen geven de negenjarige cijfers van 1687/92, 1705/09, 1720/32 en 1750/59. Zeer groot zijn zij in de periode 1720/30, waarin op een gegeven moment een negenjarige periode voorkomt, waarin de inkomsten nauwelijks de helft van de uitgaven bedragen zullen hebben (1723/31). Zeer belangrijk is het permanente karakter van het verlies na 1750. Ook in de 17e en eerste helft van de 18e eeuw waren slechte perioden te noteren. Maar die duurden nooit te lang. Men was erop ingesteld, dat het een tijdlang slecht kon gaan. Het was nu eenmaal een speculatief bedrijf. Men beproefde zijn geluk. De depressie duurde na 1750 echter tè lang. Vanaf 1765 begint dan ook het snelle ineensstorten van de Groenlandse walvisvaart. Dit proces van zich terugtrekken uit dit bedrijf door de investeerders zal mede veroorzaakt zijn door het feit, dat de kosten van uitreding een onmiskenbare tendens tot stijging vertoond moeten hebben (oplopen prijzen van levensmiddelen), terwijl de prijs van baarden juist sterk aan het teruglopen was en de inkomsten uit de traan dit verlies niet konden compenseren. Dat juist vanaf ongeveer 1765 de vangsten weer wat optrokken werkte eerder remmend dan stimulerend, omdat daarbij de marginale kosten (de werking van de vangstvariabele kosten) eerst alleen maar toenamen. De vergroting van de vangsthoeveelheden verliep te traag om het bedrijf nog te kunnen redden.

Wanneer men met de 18e eeuwse auteur de uitredingskosten van een schip naar Straat Davis f 3.000 hoger stelt dan naar Spitsbergen²⁰⁸ en vervolgens een kostenberekening maakt met de bovengenoemde vangstvariabele kosten, komt men tot de conclusie, dat de walvisvaart in Straat Davis zelden lonend geweest is. Alleen in de jaren zeventig zou een winst van betekenis gemaakt kunnen zijn (kosten ± f 18.500; geldswaarde van de vangst f 18.000 tot f 21.000). Verder zijn volgens de berekeningen de kosten omstreeks de jaren 1720/35 te ramen op f 16.500 à f 17.000; omstreeks 1740 op f 17.000; omstreeks 1755/60 op f 17.000 à f 17.500. Omstreeks 1730, 1745 en 1760/65 zouden de inkomsten dus ongeveer tegen de kosten hebben opgewogen of niet al te ver daarvan verwijderd gebleven zijn. Zware verliezen zijn zonder twijfel in de jaren 1735/45, 1750/58 en 1778/84 (*alles in negenjarige voortschrijdende gemiddelden*) geleden²⁰⁹. Dat de walvisvaart in Straat Davis – enkele goede jaren uitgezon-

derd – over het geheel genomen niet rendabel was, was ook de mening van de 18e eeuwse tijdgenoten. Deze opvatting vindt in onze berekeningen een bevestiging. Dat zij desondanks op een beperkte schaal de hele eeuw door bleef bestaan, zou – naar beweerd werd – voornamelijk te danken zijn geweest aan neveninkomsten uit handel en belastingontduiking.

Men mag veronderstellen, dat de walvisvaart, die door in het Noorderkwartier gevestigde rederijen bedreven werd, in grote lijnen gepast zal hebben in het algemene beeld van de ontwikkeling van dit bedrijf, dat hierboven geschetst werd. Toch kan het zijn nut hebben deze veronderstelling aan wat gegevens te toetsen, omdat ook niet-essentiële verschillen soms het inzicht in uiteenlopende economische ontwikkelingen kunnen verhelderen²¹⁰. Iets dergelijks deed zich voor bij de achteruitgang van de haringvloot, die in Noordholland zoveel geprononceerder was dan in de Rijn-Maasdelta.

Welk een belangrijke plaats het Noorderkwartier in het begin van de 18e eeuw (en wellicht ook in de 17e eeuw) in de walvisvaart innam, blijkt uit grafiek 6.16. Tot 1718 kwam volgens de negenjarige voortschrijdende gemiddelden de helft of meer van alle walvisjagers uit het Noorderkwartier. Omstreeks 1710 was dit aandeel zelfs ruim 60%. In de negenjarige periode 1714/22 zakte het (voor het eerst?) tot onder de 50% en het bleef regelmatig teruglopen tot omstreeks 1735 met een aandeel van 35% in de totale Nederlandse walvisvloot het dieptepunt bereikt werd. Ruim tien jaar later was het echter weer opgelopen tot ruim 46%, waarna het opnieuw begon te dalen naar 35% rond 1765. Omdat de gegevens over het Noorderkwartier buiten de Zaanstreek na 1769 niet ter beschikking staan, kan geen exact percentage voor het laatste kwart van de eeuw genoemd worden. Op grond van het sterk stijgende percentage van de Zaanse walvisvloot mag echter aangenomen worden, dat na de vierde Engelse oorlog weer 45 à 50% van de gehele Nederlandse walvisvloot uit het Noorderkwartier kwam (grafiek 6.16).

Hoe de op- en neergang van dit aandeel van het Noorderkwartier in zijn werk ging, blijkt uit grafiek 6.15, die absolute aantallen geeft. Het teruglopen van het percentage tussen ca. 1710 en 1735 werd eerst veroorzaakt door een enorme uitbreiding van de walvisvloot, die niet in het Noorderkwartier havende. De voortschrijdende gemiddelden van deze walvisvloot uit 'overig Holland' gaan van 47 schepen in 1710 naar 127 schepen in 1724. De walvisvloot uit het Noorderkwartier was – na de algemene inkrimping van de vloot in de tweede helft van de Spaanse successie-oorlog – in 1720 en volgende jaren gemiddeld weer op de omvang van kort na 1700 terug.

Het oude niveau was weer bereikt, maar van een geheel nieuwe uitbreiding van de vloot was in het Noorderkwartier geen sprake. Uit grafiek 6.7 is echter reeds bekend, dat de Nederlandse walvisvloot juist kort na 1720 zijn grootste omvang bereikte. Uit grafiek 6.15 blijkt nu, dat die uitbreiding geheel voor rekening komt van rederijen buiten het Noorderkwartier (naar uit Van Sante blijkt overwegend Amsterdam). De vloot, die dáár havende, had tussen 1720 en 1725 bijna de dubbele omvang van kort na 1700. Hiervóór werd verondersteld, dat de grote uitbreiding van de walvisvloot kort na 1720 in verband gebracht zou kunnen worden met een mogelijk slechte conjunctuur in de vrachtvaart. Op grond van de vangsthoeveelheden was immers geen enkele rechtvaardiging voor deze expansie van de vloot te geven. Het nu geconstateerde feit, dat deze vlootuitbreiding vrijwel geheel op rekening van Amsterdamse reders komt, maakt de hypothese nog aantrekkelijker.

Was de achteruitgang van het aandeel van het Noorderkwartier tussen 1710 en 1725 (voortschrijdende gemiddelden) een gevolg van achterblijven bij de 'boom' die elders te constateren is, de verdere daling van het aandeel tot 1735 is voornamelijk toe te schrijven aan het sterke inkrimpen van de walvisvloot in het Noorderkwartier (gem. 101 schepen rond 1724 tegen gem. 65 rond 1735). In dezelfde periode daalde het aantal walvisvaarders, dat elders havende slechts van gem. 127 naar 120. In het licht van de bijzonder slechte bedrijfsresultaten in die periode kan inkrimping van de walvisvloot alleen maar verstandig genoemd worden, en zijn mede daardoor de verliezen beperkt. Zo eenvoudig ligt deze zaak echter niet, omdat – zoals hiervoor geconstateerd werd – de verliezen in de Groenlandse visserij veel groter waren dan in die in Straat Davis. En het was juist in de Groenlandse visserij, dat het Noorderkwartier, het grootste aandeel had (grafiek 6.15 en 6.17). Straat Davis werd in deze periode juist veel meer bezocht door schepen, die buiten het Noorderkwartier waren uitgereed. Het onvermogen of de onwil van de reders uit het Noorderkwartier om eveneens de bakens te verzetten en de schepen in veel grotere mate naar Straat Davis te zenden is een van de raadsels die ter beantwoording overblijven. De verklaring is wellicht te zoeken in het verschijnsel, dat men in het Noorderkwartier de visserij liever staakte dan het arbeidsterrein verlegde naar een ander gebied, dat dan wel minder grote verliezen te zien gaf, maar ook geen winst opleverde. Ook is het mogelijk, dat men in het Noorderkwartier terug schrok voor de grotere investeringen (en dus risico's) die de vaart op Straat Davis vergde, terwijl dat met name in Amsterdam een geringere rol speelde.

Dat het aandeel van het Noorderkwartier van 1735 tot 1745 (negejarige gemiddelden) weer opliep van 35 % naar 46 % was het

gevolg van een dubbele ontwikkeling: terwijl het aantal walvisjagers in het Noorderkwartier opliep van 65 tot 78, daalde het tegelijkertijd in 'overig Holland' van 120 naar 89 (voortschrijdende gemiddelden). Deze snelle vermindering van de 'overig-Hollandse' walvisvloot is geheel toe te schrijven aan de sterk afnemende betekenis van de visserij in de Straat Davis (grafiek 6.15). Een gedeelte van de schepen, die vandaar door de 'overig-Hollandse' rederijen werden teruggetrokken, ging naar de Groenlandse visserij, maar de meeste schepen werden geheel uit de visserij teruggenomen, zodat het 'overig-Hollandse' aantal in totaal met ruim 30 terugliep. Omdat het Noorderkwartier echter zo'n gering aandeel in de Straat Davisse visserij had gehad, leidde de accentverlegging naar de Groenlandse visserij tot uitbreiding van de totale walvisvloot van het Noorderkwartier. Feitelijk kan men constateren, dat de reders in het Noorderkwartier tot het midden van de 18e eeuw vergelijken-derwijs betrekkelijk weinig aandacht aan de visserij in Straat Davis geschonken hebben. Zij bleven het traditionele patroon van de 17e eeuw volgen, waarbij het jachtgebied (uitsluitend, resp. hoofdzakelijk) bij Spitsbergen lag en waarbij men op de vangstresultaten reageerde met inkrimpen of uitbreiden van walvisvloot. Gezien de slechte bedrijfsuitkomsten van de visserij in Straat Davis is deze politiek vermoedelijk het verstandigste geweest. Over de omvang van de totale Nederlandse walvisvloot is hiervóór opgemerkt, dat deze na 1720 veel gelijkmatiger van omvang was dan voor dat jaar. Als verklaring werd aangevoerd het switchen van vanggebied al naar gelang waar de beste (minst slechte) bedrijfsresultaten behaald konden worden. Het blijkt nu dat de werkelijkheid gecompliceerder was. Enerzijds was er een grote groep reders, die zich in hoofdzaak tot de oude tactiek van inkrimpen en uitbreiden van de vloot in overeenstemming met de resultaten van de Groenlandse visserij bleef beperken. Anderzijds breidde men buiten het Noorderkwartier speciaal met het oog op de nieuwe visserij in Straat Davis (of onder druk van de slechte markt voor scheepsvrachten) de walvisvloot aanvankelijk geweldig uit. De slechte uitkomsten van de visserij leidden ertoe, dat men na 1735 deze schepen geheel uit de walvisvaart terug nam óf naar de Groenlandse visserij overhevelde.

Ook in de tweede helft van de 18e eeuw bleven er opmerkelijke verschillen bestaan tussen de ontwikkeling van de walvisvaart in het Noorderkwartier en 'overig Holland'. Het aandeel van het Noorderkwartier liep in de periode 1745-1765 (negenjarige gemiddelden) opnieuw van 46% naar 35% terug. Ook achter deze cijfers gaan echter weer uiteenlopende ontwikkelingen schuil. Allereerst moet de walvisrederij binnen het Noorderkwartier in twee groepen gesplitst worden zoals in de grafieken 6.15 t/m 6.18 gedaan is: de

Zaanse reders en die in de rest van het Noorderkwartier. In de periode 1700–1744 liep de ontwikkeling van beide groepen tamelijk parallel. Inkrimpen en uitbreiden van de vloot ging chronologisch gelijk op, zij het niet met dezelfde intensiteit. Terwijl er tussen 1700 en 1740 bij de Zaanse walvisvloot van een duidelijk dalende tendens sprake is (van ca. 70 naar 50 schepen), schommelde het aantal walvisjagers uit de rest van het Noorderkwartier toen tussen gemiddelden van 20 en 30 stuks (grafiek 6.15). Vanaf het jaar 1745 komt echter een heel andere ontwikkeling op gang. In de jaren 1745 t/m 1750 zeilden de volgende aantallen walvisvaarders uit de Zaanse dorpen uit: 57, 58, 54, 38, 56 en 57. Tot 1758 behield de Zaanse vloot deze omvang. In dezelfde jaren liep het aantal walvisvaarders uit de rest van het Noorderkwartier als volgt terug: 33, 25, 18, 16, 15 en 13 (jaarcijfers). Tot 1757 bleef dit aantal op 12 à 13. Voor deze dramatische terugval van de walvisvloot uit het Noorderkwartier buiten de Zaanstreek zijn geen endogene oorzaken aan te wijzen. Dit blijkt ook duidelijk uit de ontwikkeling van het aantal walvisvaarders in die jaren van de Zaanstreek en 'overig Holland'. Aangezien de Nederlandse walvisvaart in de eerste plaats gedragen werd door het bestaan van kapitaaloverschot, ligt het voor de hand zich af te vragen of dit in het Noorderkwartier buiten de Zaanstreek in deze jaren aangetast kan zijn. Voor die veronderstelling bestaat alle reden, wanneer men bedenkt dat in 1744 de verschrikkelijke tweede veepestepidemie uitbrak, die dit toen reeds inmiddels overwegend agrarisch geworden gebied ongeveer tien jaar teisterde (hoofdstuk 7). Na alle achteruitgang, die van ongeveer 1650 op zoveel manieren te constateren is en na het conjunctureel bijzonder slechte decennium van 1730 kwam de veepest als een klap na, die ditmaal de nog resterende rijkdom ernstig aantastte, zo niet grotendeels vernietigde. De onvoorstelbare crisis van de jaren 1744–1755 trof wel in de eerste plaats de agrariërs, maar raakte al spoedig bijna allen. Gezien de grote plaats van de agrarische sector in dit gebied, kon dit ook niet anders. De handel in vee en veeteeltproducten kwam tot stilstand; de grondeigenaren ontvingen geen pacht meer; de rekeningen van de leveranciers konden niet gehonoreerd worden. Het hele betalingsverkeer geraakte in wanorde. Het zou verwonderlijk zijn, wanneer onder deze omstandigheden aan de walvisrederij geen genadeslag was toegebracht.

Door deze ontwikkeling liep het aandeel van het Noorderkwartier in de Nederlandse walvisvaart reeds na 1745 weer terug. Doordat vanaf 1751 het aantal 'overig Hollandse' walvisschepen weer gaat toenemen (tot 117 in 1756 en opnieuw in 1762), terwijl de Zaanse walvisvloot na 1757 gaat dalen (van 57 in 1757 naar 45 in 1768) liep het aandeel van het Noorderkwartier in de Nederlandse

walvisvloot ook na 1750 verder terug, totdat in 1756 de 35 % bereikt werd (negenjarig gemiddelde). Deze ontwikkeling over de gehele periode 1745/65 is dus het resultaat van tenminste drie te onderscheiden processen: a. sterke inkrimping van de walvisvloot uit 'rest Noorderkwartier' in de jaren 1745-1750, waarna langzame verdere teruggang tot 1765; b. gelijkblijvende omvang van de Zaanse walvisvloot tot 1757 en daarna langzame inkrimping; c. gelijkblijvende omvang van de 'overig Hollandse' walvisvloot tot 1751 en daarna uitbreiding.

Over de ontwikkeling na 1769 is op grond van de tot mijn beschikking staande gegevens geen exacte uitspraak te doen wat het totale aandeel van het Noorderkwartier betreft, omdat de gegevens over de walvisvaart van 'rest Noorderkwartier' niet beschikbaar zijn. Op grond van de cijfers van de gehele Nederlandse walvisvloot en die van de Zaanse na 1770 is echter wel duidelijk, dat het aandeel van het Noorderkwartier na 1765 weer sterk is toegenomen en tegen 1780 45 à 50 % bedragen heeft. De verklaring daarvoor wordt gegeven door het op peil blijven van de Zaanse vloot tot 1777 en de grote inkrimping van de 'overig Hollandse' walvisvloot na 1765. Opvallend is het dat in deze periode de walvisjacht in Straat Davis wél aantrekkingskracht op de Zaanse reders uitoefende. Vanaf 1760 neemt het aantal Zaanse walvisvaarders, dat zich naar Straat Davis begeeft, voortdurend toe, terwijl dit in de Groenlandse visserij sterk terug loopt (grafiek 6.15). Toen was wel degelijk sprake van switchen van vanggebied door Zaanse reders. In de jaren zeventig bevond zich niet minder dan 45 % van de Zaanse walvisvloot in Straat Davis (grafiek 6.17) en vormde 46 à 47 % van alle daar aanwezige Nederlandse walvisvaarders (grafiek 6.16). Omstreeks 1745 hadden deze percentages voor de Zaanstreek nog slechts 10 en 15 bedragen. Hiervóór werd geconstateerd, dat na 1755 gemiddeld betere vangsten in Straat Davis dan in Groenland behaald werden en dat de jaren zeventig de enige periode is, waarvan met vrij grote zekerheid gezegd kan worden dat de walvisvangst in Straat Davis winstgevend was. De Zaanse reders zouden zich dus beter dan de anderen hierbij hebben aangepast. Is dit soms de reden, dat de Zaanse walvisvloot zich tien jaar langer dan de vloot van alle overige Nederlandse walvisreders tezamen wist te handhaven? Want terwijl het aantal Zaanse walvisschepen in 1766 49 stuks en in 1777 nog 50 stuks bedroeg, daalde de overige Nederlandse walvisvloot in dit decennium jaarlijks en vrijwel ononderbroken van 199 naar 70 walvisjagers²¹¹. Wanneer na 1776 ook de Zaanse vloot snel afbrokkelt (van 50 schepen in 1776 naar 29 in 1780), is dit uitsluitend het gevolg van verdere inkrimping van de Groenlandse visserij (34 schepen in 1776, 12 in 1780). Tijdens de

vierde Engelse oorlog, toen de walvisvloot in 1781 en 1782 niet uitzeilde, zijn veel schepen naar het buitenland verkocht²¹². Na die oorlog telde onze gehele walvisvloot nog maar een 65 à 70 schepen, waarvan er 25 tot 29 in Zaandorpen werden uitgereed.

Het langer intact blijven van de Zaanse walvisvloot na 1765 lijkt niet alleen zijn oorzaak te vinden in het tijdig opschuiven van het zwaartepunt in de visserij naar Straat Davis. Het vreemde is, dat de Zaanse walvisjagers toen ook met betere vangsten naar huis kwamen dan de schepen van elders gevestigde rederijen. Uit grafiek 6.18 blijkt, dat op meerdere momenten in de 18e eeuw de gemiddelde vangstresultaten (vaten spek per schip) van de Zaanse en 'overig Hollandse' schepen nogal uiteen liepen. Voor de analyse van de regionale ontwikkeling hebben de curven van de vangstresultaten van de totale vloot (grafieken 6.12 en 6.13) slechts beperkte waarde. De tendens geven zij natuurlijk wel goed weer. Maar bij een regionale ontleding van de vangstresultaten zoals in grafiek 6.18 gedaan is, blijken de Zaankanters b.v. in de periode 1713-1737 (negenjarige gemiddelden) in de Groenlandse visserij vangsten behaald te hebben, die doorgaans 10% tot 20% groter waren dan die van de 'overig Hollandse' rederijen. Volgens de negenjarige gemiddelden uitgezet op de jaren 1743 t/m 1748 waren toen de vangstresultaten van de 'overige Hollandse' rederijen bij Spitsbergen wat beter, maar na 1750 waren de beste vangsten opnieuw voor de Zaankanters met opbrengsten die 15% tot 25% hoger lagen. In de visserij in Straat Davis waren de verschillen soms nog groter. Van 1733 t/m 1750 (negenjarige gemiddelden) behaalden de 'overig Hollandse' rederijen daar vangsten die 20% tot 30% boven die van de Zaanse lagen. Daarentegen behaalden de Zaankanters van 1756 t/m 1773 (negenjarige gemiddelden) in Straat Davis aanzienlijk betere resultaten dan hun Hollandse collega's: 15% à 20%. De gevolgen van deze verschillen zijn niet onbelangrijk. Vergelijken wij b.v. de gemiddelde vangstresultaten per schip over de totale walvisvangst in de twee negenjarige topperiodes 1742/50 en 1768/76 dan blijken deze voor de totale Nederlandse walvisvloot in de tweede periode 26% lager te liggen (114 tegen 154 vaten). Voor de Zaanse schepen waren de vangsten echter maar 8% kleiner (135 tegen 146 vaten); voor de 'overig Hollandse' schepen echter ongeveer 38% (± 100 tegen 162 vaten). Even opvallend is het verschil in het verloop van de opbrengstcurven in de Straat Davisse visserij. Volgens de totaalcurve werden daar de gemiddeld grootste vangsten omstreeks 1745 gehaald (173 vaten), en lag een tweede top omstreeks 1770 (153 vaten). Maar de Zaanse vloot in Straat Davis boekte zijn grootste gemiddelde vangsten in die tweede periode (169 vaten) en kwam in de eerste niet verder dan een gemiddelde vangst van 149

vaten. Het gevolg is dat de 'overig Hollandse' rederijen in de tweede periode niet veel hoger dan 140 vaten per schip gekomen kunnen zijn tegen 185 in de eerste periode²¹³.

Men kan de cijfers nog verder afbreken door tot op lokaal niveau af te dalen en daar de vangstresultaten per rederij te analyseren. Wij hebben dit nagegaan voor de rederijen, die in de periode 1700–1769 in het dorp De Rijk gevestigd waren²¹⁴. Dit waren er 41, die tezamen 760 walvisvaarders hebben uitgereed (698 tochten naar Groenland en 62 naar Straat Davis). Alléén in Straat Davis heeft slechts één rederij laten vangen, alléén bij Groenland 31 en in beide vanggebieden 9 rederijen. Deze laatste negen rederijen stuurden altijd slechts een deel van hun schepen voor een poosje naar Straat Davis. Zij lieten wel altijd bij Groenland jagen²¹⁵. De meeste van deze rederijen bestonden slechts kort. Wanneer niet meegerekend worden de rederijen, die reeds in 1700 en/of nog in 1769 bestonden, en waarvan ons het jaar van oprichting en/of opheffing dus onbekend is, bestonden vier walvisrederijen 1 jaar, drie 3 jaar, twee 4 jaar, twee 7 jaar, één 11 jaar en één 20 jaar²¹⁶. Meestal ziet men dat de zeer kort bestaande rederijen een zeer ongelukkige vangst hadden en onmiddellijk bezweken. Voorbeelden zijn de rederij van Pieter Koorn, die maar één jaar met één schip in zee ging en leeg terugkwam. Hetzelfde overkwam de rederij van Aldert de Wit en die van Jacob Toorenborg. Evenzo Frederik Beets, maar dan met twee schepen, die geen van beiden iets vingen. Verschillende rederijen verdwenen, wanneer een of twee jaar achtereen niets gevangen werd, vooral als de jaren daarvoor ook al matige vangsten te zien gegeven hadden. Zo verdwenen met een laatste jaar zonder vangst bv. de rederijen van Meyndert Zalm (1700/15), Jan Klaasz. Kee (1709/28), Claas Wennius (1727/30), Eenhoorn en Appel (1743/53), Nanning Teunisz. (1702/13), Cornelis Floris Kaers (1715/18) en Gerrit Klaasz. (1702/04). Na twee achtereenvolgende jaren niets gevangen te hebben werden de rederijen van Cornelis van Meysen (1700/11) en Kee en Beets (1723/25) ontbonden. Het verband tussen de vangstresultaten en het al dan niet voortbestaan van de rederij is in deze gevallen voor de hand liggend.

Hoe wisselvallig (en dus speculatief) de bedrijfsuitkomsten van de rederijen – en in nog sterkere mate natuurlijk van de afzonderlijke schepen – waren blijkt uit grafiek 6.19²¹⁷. Van de 7 rederijen, waarvan de vangstresultaten en de omvang van hun vloot aangegeven worden, heeft de rederij van de familie Windig het vangstrecord met een waarde in 1714, die op ongeveer f 60.000 te schatten is. Ook in de jaren daarvoor (1711/13) behaalde deze rederij vangsten van f 25.000 tot f 40.000. Later heeft deze rederij het dikwijls ook zeer goed gedaan met vangsten van gemiddeld circa f 30.000 per

jaar met twee schepen rond 1730 in Straat Davis. In 1735 nog eens een waarde van tegen de f 50.000 met één schip bij Groenland en het volgende jaar met twee schepen gemiddeld tegen de f 40.000 in Straat Davis. De rederij van de familie Eenhoorn maakte grote vangsten ook weer in de jaren 1713/15: eerst met één schip (f 55.000, daarna met twee (gemiddeld f 50.000 en f 32.000 per schip). Jaren, waarin de gemiddelde vangst per schip van een rederij bij Groenland of in Straat Davis een waarde van f 30.000 te boven ging, waren echter een uitzondering. Van de kleine 300 visjaren in Straat Davis en bij Groenland, die grafiek 6.19 telt, gebeurde dit slechts 18 maal. Daar staat tegenover het groter aantal jaren waarin de vloot van de rederijen zonder enige vangst terugkwam (33 maal). Tussen deze uitersten schommelde de inkomsten met grote fluctuaties van jaar tot jaar, van schip tot schip, van vanggebied tot vanggebied.

In een groot aantal gevallen valt er een duidelijk verband te leggen tussen enerzijds de vangstresultaten uitgedrukt in geldswaarde en anderzijds veranderingen in de omvang van de vloot van de rederij of het switchen van vanggebied. Gelet op het sterk hypothetisch karakter van de berekening van de geldswaarde op basis van gemiddelde jaarprijzen zou in feite een ruime marge van twijfelgevallen aangehouden mogen worden. Een complicatie schuilt ook nog in het feit, dat in bepaalde gevallen er veranderingen in het aantal schepen van een rederij kunnen optreden door oorzaken die niet met de bedrijfsuitkomsten in verband staan. Te denken valt aan het afvoeren van een schip wegens ouderdom of averij zonder dat direct een ander geschikt schip gevonden kon worden; of men kon geen gezagvoerder vinden, waarin men vertrouwen stelde, enz. Desondanks blijven nog genoeg gevallen over, waarin het verband tussen de bedrijfsuitkomsten en het bestand of switchen van de vloot zich opdringt.

Zeer duidelijk is dat het geval met de rederij Windig (grafiek 6.19). In de jaren 1711–1715 behaalde deze reder met één schip zeer grote winsten. In 1716 gaat hij over tot het uitreden van twee schepen. Maar de vangsten van 1716 en 1717 waren reeds veel minder en in 1718 kwamen beide schepen zelfs leeg terug uit de Groenlandse visserij. In 1719 wordt nu één schip naar Straat Davis en één schip naar Groenland gezonden. De vangst in Straat Davis verliep redelijk, maar bij Groenland werd wederom niets gevangen. In 1720 werd nog maar één schip uitgereed, en wel naar Straat Davis. Dat jaar gaf nog een goede vangst maar in 1721 ving ook dit schip niets. De walvisvangst werd daarop voorlopig gestaakt. In 1726 ging men echter weer met één schip naar Straat Davis. Daar werd in 1727 een zeer mooie vangst gemaakt. Vanaf 1728 zijn er dan ook

weer twee schepen in de vaart. Deze behalen de volgende jaren voortdurend zeer mooie resultaten. In 1734 wordt de vloot dan ook tot drie schepen uitgebreid: één naar Groenland en twee naar Straat Davis. In 1735 behaalt het Groenlandse schip een recordvangst (waarde ca. f 49.000). Het volgend jaar keert men de rollen dan ook om en gaan er twee naar Groenland en één naar Straat Davis. Dan doet het schip in Straat Davis het echter veel beter (f 39.000 tegen gemiddeld f 19.000 bij Groenland), zodat men het volgend jaar weer terugkomt tot twee schepen naar Straat Davis en één naar Groenland. Deze hebben alle drie een zeer slecht jaar (1737). In 1738 wordt de vloot tot twee schepen teruggebracht. In 1739 probeert men zijn geluk nog weer eens met drie stuks. Maar zowel 1738 als 1739 waren jaren met grote verliezen. Vanaf 1740 zijn het dan definitief twee schepen, die beide naar Groenland koersen en daar in dat jaar uitstekende resultaten behaalden. In 1741 was het echter weer zeer slecht in de Groenlandse visserij. In de jaren 1742, 1743 en 1744 gaat er dan ook telkens weer één schip naar Groenland en één naar Straat Davis. Maar in deze drie jaren zijn de vangstresultaten in de Groenlandse visserij uitmuntend; die in Straat Davis door elkaar echter uitgesproken slecht. Vanaf 1745 gaan beide schepen dan ook definitief naar Groenland, waar tot de opheffing van deze rederij in 1748 redelijke resultaten behaald werden.

De samenhang tussen de vangstresultaten en de omvang van de vloot of de keuze van jachtgebied is in het geval van de rederij van Windig dus wel zeer voor de hand liggend. Bij de andere rederijen van grafiek 6.19 is het verband er niet altijd in die mate als bij Windig, maar toch is ook daar dit verband vaker wèl dan niet aan te tonen. Voor de zeven rederijen van die grafiek tezamen is zo'n verband een kleine 50 keer aannemelijk, terwijl het 20 keer niet is aan te tonen. De keuze van het vanggebied hing dikwijls samen met het goede vangstresultaat dat daar in het voorafgaande jaar (jaren) behaald was of met de slechtere resultaten in het andere vanggebied. Uitbreiding van de vloot werd meestal voorafgegaan door één of meerdere jaren met goede vangsten; inkrimping van de vloot meestal door één of meerdere jaren met slechte vangsten.

6.2.6. *Samenvatting*

De verschillende vormen van visserij plus de walvisvangst zijn ook voor de opzet van deze studie niet tot één gebeuren terug te brengen. Ieder kende zijn eigen ontwikkeling. Over de kustvisserij van de Zijdenaars weten wij vanaf de 16e eeuw betrekkelijk weinig. Het lijkt er sterk op, dat dit geen toeval is, maar eerder een weerspiegeling van het feit, dat de betekenis van deze visserij sinds het

midden van de 16e eeuw veel geringer is geworden dan zij in de middeleeuwen was. Al zal deze bedrijfstak in de 16e, 17e en 18e eeuw nog wel ups en downs gekend hebben, over het geheel genomen was zij van ondergeschikte betekenis en die betekenis nam ook nog wel verder af. Alleen zo laat zich de neergang van Egmond aan Zee en vooral van Wijk aan Zee sinds het begin van de 16e eeuw verklaren.

Veel belangrijker is het voor onze probleemstelling, dat de twee takken van visserij, waarbij de meeste Hollandse mankracht betrokken was (de haringvisserij en de zoetwatervisserij zowel in het binnenwater als op het zoet gebleven deel van de Zuiderzee), vanaf het midden van de 17e eeuw onmiskenbaar op hun retour waren. De haringvisserij, speciaal de Noordhollandse, begon na 1650 in te krimpen maar liep vooral in de eerste helft van de 18e eeuw spectaculair terug. De structurele aantasting van de zo belangrijke zoetwatervisserij begon reeds in de eerste helft van de 17e eeuw. Oorzaken waren het verdwijnen van grote binnenwateroppervlakten tengevolge van de droogmakerijen en de verdere verzilting van de Zuiderzee, wat weer een rigoreuzer scheiding tussen binnen- en buitenwater met zich mee bracht. De visstand werd daardoor zo aangetast, dat sommige soorten geheel verdwenen (b.v. de Kamper steur) en de handel in de overige soorten onbetekenend werd of geheel ophield (b.v. de belangrijke internationale Zaanse palinghandel). De verdere verzilting van de Zuiderzee bracht wel een uitbreiding van andere in het zoutwatergedeelte reeds bestaande visserijen en ook die op nieuwe vissoorten (de ansjovis). Enkele vissersgemeenschappen zoals te Volendam, Durgerdam en op Marken wisten daarvan te profiteren en in de 18e eeuw tot redelijke bloei te komen. Over het geheel genomen was dit maar een geringe compensatie voor het verlies van de bloeiende visserij op zoetwatervis uit de tweede helft van de 16e en de eerste decennia van de 17e eeuw. De gecombineerde achteruitgang, resp. het nagenoeg verdwijnen van de haringvisserij en de zoetwatervisserij van de Noordhollanders tussen ca. 1650 en 1740 moet een ernstige aantasting van de arbeidsmarkt hebben betekend. Het directe verlies aan arbeidsplaatsen in deze twee takken van visserij zal vermoedelijk tussen de twee en drie duizend gelegen hebben. Daar dient dan de weerslag op de handel in vis, op de toeleveringsbedrijven (scheepsbouw en scheepsuitrusting, touwslagerij-nettenmakerij, zoutziederij, kuiperij) en op de verzorgende sector aan te worden toegevoegd. Met het verval van deze twee takken van visserij verdwenen enkele van de oudste pijlers, waarop de economie van Noordholland rustte. Samen met de zeevaart (oorspronkelijk niet van elkaar te scheiden) had de visserij enige eeuwen een bestaan geboden aan de voor de agrarische

sector overtollige beroepsbevolking. Waar geen nieuwe grote bronnen van bestaan gevonden werden, moest met het teloor gaan van de scheepvaart en de visserij vanaf het midden van de 17e eeuw ook de bevolkingsomvang zich eerst langzaam, maar allengs sneller aanpassen aan de overblijvende middelen van bestaan en bij die aanpassing veel niet-zeelui meeslepen.

Het is niet duidelijk of ook de walvisvaart in dit algemene proces is in te passen. Zeker is het, dat dit bedrijf een eigen ontwikkeling met een geheel andere periodisering heeft gehad. Veel hangt af van uit welk gezichtspunt men dit bedrijf bezien wil. Het grootst aantal schepen werd in de jaren twintig van de 18e eeuw ingezet; de grootste vangsten vielen in enkele perioden van de 17e eeuw; de hoogste geldswaarde hadden de vangsten omstreeks 1740. Uit het oogpunt van werkgelegenheid zou de kwestie van de vlootomvang de meest interessante zijn, ware het niet dat de bemanning voor een zeer groot of grootste gedeelte uit buitenlanders bestond. Men moet zelfs rekening houden met de mogelijkheid – maar niets is zeker, want alles moet hieraan nog worden uitgezocht –, dat vanaf de tweede helft van de 17e eeuw het aantal (Noord)hollandse zeelui op de walvisvloot kan zijn teruggelopen en dat hun plaatsen door buitenlanders zijn ingenomen.

Vooral voor de economische structuur van het Zaangebied is de walvisvaart van niet te onderschatten betekenis geweest. In de rest van het Noorderkwartier was zij, met uitzondering van De Rijp, in het geheel van de economie van secundaire betekenis. Zij kwam daar praktisch tot een eind tussen 1745 en 1750, toen dit inmiddels overwegend agrarisch geworden gebied, de tweede grote veepest-epidemie beleefde. De Zaanse walvisvloot heeft zich bijna tot aan de vierde Engelse Zeeoorlog staande kunnen houden. Elders in Holland – en dat is dan voornamelijk Amsterdam – had het verval zich omstreeks 1765 reeds abrupt en onstuitbaar ingezet.

6.3. SCHEEPSBOUW

Geen tak van nijverheid is vermoedelijk voor het Noorderkwartier gedurende zo lange tijd zo belangrijk geweest als de scheepsbouw. Over geen belangrijke tak van nijverheid in het Noorderkwartier is zo weinig bekend als over de scheepsbouw. Ziedaar het onoplosbare probleem voor de historicus.

Verspreid over dorpen en steden waren vroeger in Holland op veel plaatsen scheepsbouwers te vinden. Behalve de kleinere typen schepen van de binnenvaart bouwden zij voor de boeren de talrijke soorten pramen en roeiboten, die op het platteland gebruikt werden.

Tot deze categorie behoorden zeker de enkele scheepsmakers (knechten), die in 1811 in De Rijp, Graft, Schermerhorn, Akersloot, Alkmaar, Jisp, Wormer, Oostzaan, Zaandijk, Wormerveer, Koog en Westzaan, in de registres civiques ingeschreven werden. Deze lieden verrijkten de beroepsstructuur en vervulden een onmisbare regionale functie. In de analyse van de economische ontwikkelingen in het Noorderkwartier is hun plaats echter van ondergeschikte betekenis. Voor dat doel gaat de aandacht naar de twee centra voor de bouw van grote schepen, die in het Noorderkwartier te Edam en aan de Zaan hebben bestaan.

Van de Edamse scheepsbouw is bijna niets bekend, ofschoon hij op het eind van de middeleeuwen, in de 16e en nog in de eerste helft van de 17e eeuw van grote betekenis moet zijn geweest. Uit de bewoordingen van de enquete en de informatie kon reeds worden afgeleid, dat de scheepsbouw in die tijd aldaar honderden personen direct werk gaf²¹⁸. De scheepsbouw bepaalde in die periode ongetwijfeld de welvaart van de Edammers. Hij nam de belangrijkste plaats in hun economie in en was uitsluitend of mede de oorzaak van de aanwezigheid van een belangrijke houthandel en/of houtzagerij. In dit opzicht kan de situatie te Edam niet verschild hebben van die te Amsterdam²¹⁹ en later te Zaandam. Scheepsbouw ging onvermijdelijk met houtbewerking en vermoedelijk ook met houthandel samen. Hoewel er toen geen houtzagerij van enige betekenis gevestigd was (in 1731 slechts twee zaagmolens), heeft de houthandel, ook na het verdwijnen van de scheepsbouw, nog tot in de Franse tijd betekenis voor het plaatsje behouden. Over de handel van het stadje werd in de Goldberg-enquête opgemerkt: 'de voornaamste negotien bestaan hier in houtwaren welken van tijt tot tijt in publicque veilingen verkogt worden'²²⁰. Het zal daarbij wel om uit Scandinavië en Oost-Europa afkomstig hout gehandeld hebben. Schreiner heeft in archieven van Edamse notarissen bevrachtingscontracten voor de Noordse houtvaart teruggevonden²²¹.

Over de ontwikkeling van de scheepsbouw van Edam in de 16e en in de eerste helft van de 17e eeuw zijn enige cijfers te putten uit de kohieren van de verschillende penningen en van de verponding²²². In 1561 waren er niet minder dan 45 timmerwerven in de stad, zodat ook toen nog vele honderden daar arbeid op gevonden zullen hebben. Maar met de opstand tegen Spanje, de komst van Alva en de ernstige hinder, die scheepvaart en visserij van het optreden van de watergeuzen ondervonden, kwam ook de terugslag voor de scheepsbouw en de houthandel. In 1569 was het aantal timmerwerven tot 36 gedaald. Bij de meeste staat aangetekend: 'leggen ledich overmits den quaden tyt'. In hetzelfde jaar blijkt, dat buiten Edam een kraan staat, die bestemd is om de masten op de juiste

plaats in een nieuw schip te hijsen. Die kraan werd verpacht ten bate van de armen, maar hij was in 1569 onverpacht gebleven 'want het lant nu neeringloos es ende weijnich scepen god betert gemaect worden'. Toen de belemmeringen voor de zeevaart wegvielen, keerde ook voor de scheepsbouw het tij weer ten goede. In 1584, 1588 en 1591 werden resp. 43, 38 en 41 timmerwerven in de kohieren vermeld. Het hoogtepunt mag rond 1600 vermoed worden. In 1595 en 1601 werden 68 en 60 (niet duidelijk te onderscheiden) werven en timmerwerven genoemd. In 1588 en 1591 kwamen deze tezamen tot het aantal van 48 en 52. Daarna schijnt het proces van verval op gang gekomen te zijn. In 1614 waren er nog 31, in 1622 nog 28 en in 1630 nog 30 timmerwerven. In 1655 geeft het kohier voor werven en timmerwerven samen het aantal van 28. Op het eind van de 16e en in het begin van de 17e eeuw telde men in Edam dus nog steeds een veertig à vijfenveertig scheepswerven. Afgaande op mededelingen over de snelheid, waarop aan de Zaanse werven in de 17e eeuw een schip opgeleverd kon worden, moeten de Edamse scheepsbouwers zeker in staat zijn geweest een honderd schepen per jaar te water te laten. Over de scheepsbouw in de 16e eeuw is te weinig bekend om iets te kunnen zeggen over de positie van Edam ten opzichte van andere centra van scheepsbouw. Amsterdam, Hoorn, Haarlem, Rotterdam hadden in ieder geval scheepstimmerwerven. Over het aantal en de grootte van deze werven is nog weinig bekend. Maar wij mogen toch wel veronderstellen, dat de Amsterdamse scheepsbouw op het eind van de 16e eeuw die van Edam zal hebben overtroffen²²³. Of men toen reeds op Hollandse werven voor buitenlandse rekening bouwde is niet bekend, maar de vraag naar nieuwe schepen moet goed geweest zijn tengevolge van de expansie van onze visserij- en handelsvloot en vooral ook de snelle afschrijving van de schepen²²⁴.

In de eerste helft van de 17e eeuw valt dan de opkomst van de Zaanse scheepsbouw samen met de beginnende achteruitgang van de scheepsbouw in Edam. Het één staat waarschijnlijk niet geheel los van het ander. Dat de Zaankanters zo'n beslissende voorsprong in de houtzagerij veroverden, dat zelfs de Amsterdamse regenten zich gedwongen zagen een protectionistische politiek voor hun eigen houtzagerij te voeren²²⁵, duidt erop dat Edam zeker niet daartegen was opgewassen. In het licht van de nauwe band tussen houthandel, houtzagerij en scheepsbouw moet de Zaanse voorsprong op het gebied van de houtzagerij concurrerend in de scheepsbouw hebben doorgewerkt. Verticale concentratie, waarbij houthandel, houtzagerij en scheepsbouw in één hand verenigd waren, was aan de Zaan geen onbekend verschijnsel²²⁶. Maar ook wanneer dat niet het geval was, werkte de onmiddellijke nabijheid van grote partijen

gezaagd hout van allerlei kwaliteit en soort in het voordeel van de Zaanse scheepsbouwers. Zij konden mede daardoor efficiënter en eenvoudiger werken dan b.v. hun Rotterdamse collega's, die naar Dordrecht, Amsterdam of Zaandam moesten om het benodigde hout te kopen²²⁷. Daarnaast kon de Zaanse scheepsbouw in de concurrentiestrijd van nog enkele andere omstandigheden profiteren. Te denken is aan de wat gunstiger geografische positie ten opzichte van Amsterdam. Verder was het totale industriële klimaat er gunstiger dan in de besloten steden wegens het ontbreken van gildebepalingen e.d. De Zaanstreek verkeerde in de gunstige omstandigheid, dat het een veel groter en gevarieerder samengesteld industrieel handelscentrum was, waarbij het één meestal het ander pleegt te steunen. Ook het kapitaal – een niet onbelangrijke factor in de houthandel en de scheepsbouw – was daar al spoedig veel groter dan in het kleine Edam. Van beslissende betekenis voor de ondergang van de Edamse scheepsbouw moet de verzanding van de haven van de stad zijn geweest. In het eerste hoofdstuk werd hierop reeds gewezen. Vooral na de drooglegging van de Purmer (1622) was dit proces niet meer te stuiten. Het veel kleinere aantal scheepswerven, dat zich rond het midden van de 17e eeuw nog in de stad bevond in vergelijking met het begin van die eeuw, laat duidelijk zien, dat de achteruitgang daar in de eerste helft van de 17e eeuw reeds aan de gang was. Het zou echter fout zijn de betekenis van de Edamse scheepsbouw in die periode te onderschatten. Het zegt wel iets, dat bij de samenstelling van het kohier voor de verponding in 1630 de scheepswerven van Edam voor een jaarlijks bedrag van f 150 werden aangeslagen, terwijl de Zaanse werven toen voor f 105 werden geboekt.

Aan de Zaan was de scheepsbouw toen echter nog volop in ontwikkeling. De Zaanstreek heeft niet de naam van oudsher een centrum van scheepsbouw te zijn geweest. Geheel onbekend was men er in de 16e eeuw toch ook niet mee. In Wormer en Jisp werden vóór de opstand reeds grote haringbuizen en koopvaardij schepen gebouwd²²⁸. Dat er van een doorgaande traditie op het gebied van de scheepsbouw in de Zaanstreek sprake is, lijkt echter onwaarschijnlijk. Vermoedelijk is de Zaanse scheepsbouw na de opstand weer helemaal opnieuw van de grond moeten komen, want nog in het begin van de 17e eeuw bouwde men er niet anders dan de kleinere typen voor de binnenvaart. Het werk aan de grotere schepen beperkte zich tot reparatiewerkzaamheden. Voor de bouw van grote typen moest men omstreeks 1600 nog een beroep doen op oppertimmerlieden uit Haarlem²²⁹. In 1608 werd reeds toestemming verleend de Overtoom te bouwen, waarmee de grotere schepen, die van de Binnen- naar de Buitenzaan de sluis niet meer konden pas-

seren, werden overgewonden. Toen hield men zich dus reeds bezig met het bouwen van die grotere typen. Dit waren overwegend fluitschepen, maar vooral later ook andere typen als pinassen en galjoten, fregatten, hekbootschepen en damschuiten. Speciaal voor Friese rekening werden er nogal wat smakschepen en tjalken gebouwd²³⁰. Soeteboom maakt uitdrukkelijk melding van de bouw van drie grote schepen van 500 à 600 last omstreeks 1630 in opdracht van Richelieu, waaruit zou kunnen blijken dat zoiets toch wel uitzonderlijk was²³¹. Ook Wallenstein toonde zijn belangstelling voor de Zaanse scheepsbouw door zijn poging sloopstimmerlieden vandaar naar Wismar te halen²³². Daarna schijnt de ontwikkeling snel te zijn gegaan. Tijdens de eerste Engelse zeeoorlog werd gerapporteerd, dat in Zaandam binnen enkele weken elf schepen klaar zouden komen, die voor de oorlogsvloot bruikbaar zouden zijn²³³. Uit een notariële akte van 1669 is bekend, dat er toen 60 scheepsbouwers in Zaandam waren²³⁴. Dit is een van de zeldzame cijfers, die een aanwijzing geven over de totale omvang van de Zaanse scheepsbouw. Wanneer de schatting van circa 20 scheepswerven in 1630 bij de samenstelling van het verpondingskohier juist is, dan zou in veertig jaar tijds het aantal werven met ongeveer 200% zijn toegenomen. Ook de verklaring van vier scheepsbouwers (55, 50, 46 en 38 jaar oud) uit 1681, dat zij tezamen reeds meer dan tweehonderd oorlogs- en koopvaardijsschepen in de loop der jaren hebben opgeleverd²³⁵ geeft even een indruk van de bedrijvigheid op de Zaanse werven.

Het hoogtepunt van de scheepsbouw aan de Zaan schijnt – voor zover de spaarzame inlichtingen dergelijke uitspraken toelaten – in de eerste decennia van de 18e eeuw gezocht te moeten worden. Dirk Burger schreef in zijn Chronyk van Medenblik, dat hij in de maand juni 1708 in Zaandam in totaal 306 schepen en vaartuigen in aanbouw telde. Hoewel wij niets zeker weten van het aantal werven in die tijd²³⁶, moet uit dit aantal van in aanbouw zijnde schepen geconcludeerd worden, dat veel werven meerdere boten tegelijk op stapel hadden staan. Hoewel dit niet alleen zeeschepen geweest zullen zijn, zal een groot aantal werven betrekkelijk veel werklieden in dienst gehad moeten hebben om een dergelijke productie aan te kunnen. Volgens Van Kampen hadden de grote scheepsbouwers in Rotterdam soms meer dan 100 man personeel in dienst. In een andere passage noemt hij zelfs het aantal van 100 tot 150²³⁷. Zo deze aantallen op particuliere scheepswerven werkelijk bereikt werden, dan moeten deze toch als grote uitzonderingen beschouwd worden. Uit cijfers over de aantallen werven en bekende dan wel door hem geschatte aantallen arbeiders in 1650, 1782 en 1816 blijkt, dat per scheepswerf gemiddeld resp. ongeveer 40, 75 en

25 werklieden verondersteld moeten worden²³⁸. Daarbij moet be-
dacht worden, dat het jaar 1782 als uitzonderlijk goed en 1816 als
kwijnend gekarakteriseerd wordt. Maar ook bij een gemiddelde
van 40 arbeiders per werf zouden omstreeks 1670 reeds een kleine
2500 man direct werk in de Zaanse scheepsbouw hebben gevonden.
In de eerste decennia van de 18e eeuw zou dan dit aantal nog wel
groter zijn geweest. Zonder al te veel waarde aan deze getallen te
willen toekennen, kan de conclusie wel luiden, dat in Oost- en
Westzaandam, waarvoor Struyck in 1741/42 zo'n 12.500 inwoners
opgeeft, de scheepsbouw in de eeuw tussen 1650 en 1750 zeker de
belangrijkste bron van werkgelegenheid is geweest.

De Zaanstreek is in die periode naar alle waarschijnlijkheid het
belangrijkste centrum van scheepsbouw in de Republiek geweest.
Naast concurrenten van geringe betekenis in Haarlem, Hoorn,
Delfshaven, Dordrecht²³⁹, en andere plaatsen, waren vooral de
scheepswerven van Amsterdam en Rotterdam haar mededingers.
De scheepsbouw van Rotterdam ging echter in de tweede helft van
de 17e eeuw voornamelijk juist ten gevolge van de Zaanse con-
currentie sterk achteruit. Terwijl er in 1630 en 1650 nog 23 scheeps-
werven in de stad waren, slonk dit aantal via 11 werven in 1673 tot
een vijftal omstreeks het jaar 1700. Zij zullen vermoedelijk nog geen
10 zeewaardige schepen per jaar hebben opgeleverd²⁴⁰. Van mede-
dinging is dan nog nauwelijks sprake. De Amsterdamse scheeps-
bouw schijnt zich beter te hebben gehouden. Maar er is weinig
concreets over bekend. In 1736 werd de Zaanstreek de sterke con-
current genoemd. In de tweede helft van de 18e eeuw waren er in
Amsterdam in ieder geval nog 26 grote en kleine scheepswerven; in
1816 – na de grote malaise in de scheepsbouw tijdens de Franse
periode – waren er zelfs nog 44²⁴¹. Het is echter niet uitgesloten dat
in de eerste helft van de 18e eeuw de Zaanse scheepsbouw van groter
betekenis was dan de Amsterdamse. Wat dit wil zeggen beseft men
eerst goed, wanneer men ziet dat Van Kampen het aantal zeewaar-
dige nieuwe schepen, dat rond het midden van de 17e eeuw, in de
Republiek jaarlijks ter vervanging nodig was, op gemiddeld 500 per
jaar schat²⁴². Dit aantal komt mij aan de hoge kant voor²⁴³, maar
250 à 350 zal het zeker belopen hebben. Rekening houdend met
buitenlandse opdrachten²⁴⁴, lijkt een bouw van 500 zeewaardige
schepen per jaar geen abnormaal hoge schatting. In de bloeitijd
van de Zaanse scheepsbouw zou dit op een productie van tenminste
200 stuks of meer per jaar op de Zaanse werven kunnen zijn neerge-
komen. Dit aantal is zeker niet onmogelijk, wanneer men ziet, dat
tegen 1680 en omstreeks 1693 alleen reeds zo'n 30 à 35 schepen per
jaar via de Overtoom van de Binnen- naar de Buitenzaan werden
overgewonden²⁴⁵. Dit betrof alleen maar de allergrootste boten,

die de sluis niet konden passeren. Bovendien lagen de meeste werven aan de Buitenzaan.

Over het tempo van de achteruitgang van de Zaandamse scheepsbouw in de tweede helft van de 18e eeuw bestaat geen overeenstemming. De geschiedschrijver van de Zaanstreek uit de vorige eeuw, Jacob Honig, situeert in het voetspoor van de 18e eeuwse Zaankanter Loosjes een abrupt verval van de scheepsbouw in de tweede helft van de 18e eeuw. 'Van de 60 werven, die eenmaal te Zaandam gevestigd waren, waren er bij Loosjes leven nog maar 24 overig, en deze werden nog grotendeels tot het herstellen van grote schepen gebruikt. Omtrent het jaar 1770 werden er nog jaarlijks 20-25 schepen gebouwd, soms 2 of 3 onder opzicht van een en denzelfden baas; sedert 1790 echter jaarlijks door elkander geen 5, en in 1793 slechts 1, terwijl in het volgende jaar van al de werven slechts 2 of 3 overgebleven waren'²⁴⁶. Onze eeuwgenoot en kenner bij uitstek van de Zaanse geschiedenis, Lootsma, is minder overtuigd van de gehele ondergang van de Zaandamse scheepsbouw op het eind van de 18e eeuw. Hij gaat daarbij vooral af op de bouwverklaringen van 56 schepen, die door 17 scheepsbouwers in de jaren 1783-1804 voor notaris Booker te Zaandam werden afgelegd. Het betrof schepen, waarvan de bouwjaren tussen 1771 en 1804 geplaatst werden. Helaas heeft Lootsma nagelaten een nadere chronologische datering van deze 56 schepen binnen de periode 1771-1804 aan te geven. Het is immers niet uitgesloten, dat het merendeel b.v. uit de jaren zeventig stamde. Deze verklaringen kunnen nu niet veel meer bewijzen dan dat er tot 1804 toe nog zeewaardige schepen aan de Zaan werden gebouwd. Over de betekenis van die scheepsbouw na de vierde Engelse oorlog geven de verklaringen nu geen uitsluitsel. Dat doen evenmin de door hem genoemde 13 bouwverklaringen over de jaren 1772-1789 voor notaris Göbel afgelegd noch de 23 voor notaris Sombeek over de jaren 1769-1782. De passage uit het reisdagboek van Albrecht Haller waarnaar Lootsma even verderop verwijst stamt uit de jaren rond 1730²⁴⁷. Uit de Goldberg-enquête blijkt echter, dat Lootsma ten dele gelijk heeft. In 1801 waren er in Westzaandam nog 8 scheepswerven. Maar men merkte daarbij op, dat de scheepsbouw de laatste 10 à 12 jaar in verval was. In feite was dit de laatste episode in de ondergang van deze eens wereldberoemde industrie, die in de Franse tijd geheel verdween. De notitie, door een ter zake kundig opmerker als Adriaan Loosjes omstreeks het midden van de 18e eeuw gemaakt, dat van de ruim 60 scheepswerven die er waren geweest, toen nog 23 à 24 over waren, kan niet terzijde gelegd worden. De pertinente aantekeningen over het verdere verval tot 1794 door zijn zoon evenmin²⁴⁸, al schijnen deze wel een iets te overtrokken beeld van de situatie in de jaren negen-

tig te geven. Na de vierde Engelse oorlog was er in vergelijking met de bloeiperiode nog slechts weinig van de scheepsbouw overgebleven. Het kan zijn dat juist tijdens die oorlog de scheepsbouw nog een laatste opleving heeft meegemaakt. Er was in die jaren grote vraag naar scheepsruimte onder neutrale vlag. In Rotterdam verklaarden enkele scheepsbouwers in 1782 dat de scheepsbouw levendiger was dan hij 'ooit bij der supplianten geheugen was geweest'. Ook de grote verkoop van Zaanse walvisvaarders en koopvaardij-schepen aan buitenlandse reders in die jaren bevestigt dit²⁴⁹. Het verval en nagenoeg verdwijnen van Zaanse industrie nummer één stemmen volledig overeen met andere reeds gesignaleerde of nog te signaleren ontwikkelingen: de vermindering van het aantal inwoners van ca. 12.500 in 1740 via 10.000 in 1795 naar 8.509 in 1815²⁵⁰; de afnemende betekenis van de houthandel en de houtzagerij in de tweede helft van de 18e eeuw²⁵¹; de feitelijke ondergang van de (Zaanse) walvisvaart omstreeks 1775²⁵².

Is er een verklaring te vinden voor de ontwikkeling van de Zaanse scheepsbouw en hoe past deze in het beeld van de economische ontwikkeling van Holland in de 17e en 18e eeuw? Op het nauwe verband tussen houtzagerij, houthandel en scheepsbouw werd hiervoor reeds gewezen, maar het is desondanks gewenst nogmaals hierop in te gaan. Een feit is, dat de Zaanse kanters – en dan overwegend de Zaanse dammers – op het eind van de 16e en in het begin van de 17e eeuw een beslissende voorsprong hebben weten te nemen in de houtzagerij door de ontwikkeling van de houtzaagmolen. Op andere plaatsen in Holland heeft men, vermoedelijk onder druk van het gilde van de handzagers, te lang gewacht met zich aan de nieuwe situatie aan te passen. Toen men de bakens wilde verzetten was de Zaanse superioriteit kennelijk reeds zo groot, dat het daarvoor te laat was. De handzagers beschikten niet over voldoende kapitaal om op de machinale bewerkingswijze over te gaan en zelfs toen de houthandel in houtzaagmolens investeerde, bleek het zeer moeilijk het tegen een elders gevestigde en reeds bloeiende industrie op te nemen. De Zaanse streek was en bleef het eerste en het belangrijkste centrum van machinale houtbewerking in de Republiek, ja in Europa. Zelfs in Amsterdam had men niet tijdig de verandering ingezien en kwamen de houtzaagmolens moeizaam van de grond. In 1630, toen er in de Zaanse streek reeds 53 houtzaagmolens stonden telde Amsterdam er nog geen enkele. Vanaf omstreeks 1680 tot in de 19e eeuw waren er in Amsterdam omtrent 80 stuks. Maar de Zaanse streek telde er in 1731 maar liefst 256. De productie van de Amsterdamse houtzaagmolens was dikwijls onvoldoende om aan de lokale vraag te voldoen. Regelmatig werd dan ook ontheffing verleend aan het verbod elders gezaagd hout in de stad te brengen en Amsterdam

bleef daardoor een belangrijke afnemer van aan de Zaan gezaagd hout, mede doordat men dit daar klaarblijkelijk goedkoper kon leveren²⁵³.

De aanwezigheid van grote en rijk gesorteerde hoeveelheden gezaagd hout riep om de vestiging van de grootste houtverwerkende industrie van de 17e eeuw, de scheepsbouw. Belangrijk was namelijk niet alleen, dat de scheepsbouwer daar op elk moment aan iedere gewenste partij hout kon komen, waardoor hij zijn bedrijf met minder rompslomp kon gaande houden en zich geen zorgen hoefde te maken over het stokken van de werkzaamheden, maar hij werkte daardoor ook efficiënter en spaarde dus kosten. Hij hoefde niet, zoals zijn collega, die het zonder de aanwezigheid van een grote houtbewerkende industrie moest stellen, zelf een grote houtvoorraad aan te leggen en op peil te houden. Hij spaarde dus aan investeringen. Maar hij spaarde ook doordat hij buiten een grote houtwerf voor de opslag kon en dus op een kleiner terrein kon werken. Belangrijk was ook, dat hij zich de transportkosten van het gezaagde hout van de molen naar zijn timmerwerf bijna helemaal bespaarde. Het is dus begrijpelijk, dat binnen enkele generaties na de *innovation* van de houtzaagmolens alleen nog een scheepsbouw van enig belang gevonden werd in de centra van de machinale houtzagerij (de Zaanstreek, Amsterdam, Dordrecht). Waar vóór 1650 deze houtzagerij niet voldoende van de grond kwam, ging de particuliere²⁵⁴ scheepsbouw geheel of grotendeels verloren (Edam, Hoorn, Haarlem, Rotterdam)²⁵⁵. Daarbij kwam, dat de Zaanse scheepsbouwer vermoedelijk nog weer in het voordeel was, doordat het hout daar goedkoper kon worden gezaagd dan in de steden²⁵⁶ door de lagere lonen, die op het platteland betaald werden en die op hun beurt weer met de lagere kosten voor het levensonderhoud op het platteland te maken hadden (bv. lagere huren²⁵⁷, ontbreken van de stedelijke accijnzen, soms aanvullende inkomsten uit eigen tuin, e.d.).

Wat voor de lonen in de houtzagerij gold, ging natuurlijk ook op voor de lonen in de scheepsbouw zelf. Ook de sloopstimmerlieden aan de Zaan konden met een lager loon genoegen nemen dan hun stedelijke collega's. Helaas is er weinig over lonen bekend en schijnen gegevens hierover in onze archieven maar spaarzaam aanwezig te zijn, want met de loonkostenfactor raken wij een zenuw in de Hollandse economie, die in feite niet gemist kan worden voor de verklaring van zowel de onderlinge concurrentieverhoudingen binnen Holland en de Republiek als de verhouding ten opzichte van de buitenlandse industrie. Voor de scheepsbouw ontbreken eveneens loonreeksen. Een paar aanwijzingen bevestigen echter het vermoeden, dat de loonfactor zeer belangrijk was. De lonen voor de

timmerlieden op de Zaanse werven lagen in 1675 tussen 26 stuivers per dag als het hoogste zomerloon en 16 stuivers per dag als laagste winterloon. Ook in 1641 was het zomerloon 26 stuivers per dag. Maar in Rotterdam was het zomerloon 30 en het winterloon 20 stuivers per dag²⁵⁸. Aldus is het te verklaren, dat het hol van een oorlogsschip aan de Zaan voor f 27.500, in Amsterdam voor f 28.500 gebouwd kon worden, maar dat dit in Rotterdam f 32.500 moest kosten. Voor de bouw van een oorlogsschip, waarvoor in Rotterdam f 56.000 neergeteld moest worden, zei een Zaanse scheepsbouwer f 50.000 te vragen²⁵⁹. Dankzij de lage prijzen waarvoor men kon leveren, heeft de Zaanse scheepsbouw zijn grote rol kunnen spelen tegen de belemmeringen in, die de stedelijke overheden hem in de weg probeerden te leggen²⁶⁰.

Is deze bloei van de Zaanse scheepsbouw tussen 1650 en 1750 in strijd met de stagnatie in de economie, die wij deze periode reeds meermalen hebben toegeschreven? Hoewel dit waar zou kunnen zijn zonder de theorie van de stagnerende of contraherende economie aan te tasten, omdat uitzonderingen zeer wel daarin passen en daarin zelfs een functionele rol kunnen spelen, staat dit zonder verder onderzoek nog lang niet vast. Voor een analyse van het verschijnsel dienen meerdere zaken goed onderscheiden te worden. De lange-termijn ontwikkelingen in de scheepsbouw stonden vanzelfsprekend niet los van die in de scheepvaart en de visserij. Bedacht moet evenwel worden, dat niet alleen in opdracht van Nederlandse reders gebouwd werd, maar ook voor buitenlandse rekening. De conjunctuur in de scheepsbouw hoefde dus niet uitsluitend onder invloed van de conjunctuur in de Nederlandse zeevaart te staan. Als tweede overweging geldt, dat tot een stagnatie of contractie in de scheepsbouw tussen 1650 en 1750 alleen te besluiten valt in vergelijking met de daaraan voorafgaande periode van expansie. Een derde te overwegen punt betreft de kwantitatieve verhouding tussen de productie van de Zaanse en de overige scheepswerven voor en na 1650. De Zaanse werven vormden immers maar een deel van de totale scheepsbouw in de Republiek en hoe belangrijk hun aandeel ook was, het staat geenszins vast, dat de Zaanse scheepsbouw een goede weerspiegeling is geweest van de totale scheepsbouw. Als vierde punt moet de mogelijkheid overwogen worden, dat factoren, die onze scheepvaart en de totale economie sterk benadeeld hebben (de zeeoorlogen en de kaperij), voor de scheepsbouw juist nieuwe opdrachten brachten.

Wat dit laatste punt betreft staat het vast, dat de Republiek ten gevolge van de verliezen aan koopvaardij schepen op zee voor een belangrijk deel in de behoefte aan vooral bepaalde soorten schepen (met name fluitschepen) van andere mogendheden heeft voorzien.

Vooral de Engelsen hebben op deze wijze in de tweede helft van de 17e eeuw voor een groot deel hun behoeften aan een koopvaardijvloot met voordelig exploitabele Hollandse vrachtvaarders kunnen dekken. Davis, de beste kenner van de geschiedenis van de Engelse scheepsbouw, noemt als zeventiende-eeuwse opgaven over de aantallen schepen die in de eerste, tweede en derde zeeoorlog door de Engelsen werden buitgemaakt resp. 1.000 à 1.700, 522 en 500 stuks. (Daarnaast zouden de Engelsen nog 400 schepen in de oorlog van 1655/60 met Spanje en 1.279 schepen in de oorlog van 1689/97 met Frankrijk hebben buitgemaakt). Ook al zouden deze aantallen overdreven zijn, wat zeker voor de eerste zeeoorlog het geval lijkt, dan nog waren de verliezen van de Nederlandse koopvaardijvloot zeer groot. Ook aan de kapers werd menig schip verloren. Davis is er dan ook van overtuigd, dat tussen 1654 en 1675 de van oorsprong buitenlandse schepen nooit minder dan één derde en tegen het laatste jaar ongeveer de helft van het totale Engelse tonnage uitmaakten²⁶¹. Voor de ontwikkeling van de Engelse scheepsbouw betekende deze situatie aanvankelijk eerder een rem dan een stimulans om hun scheepsbouwkunde en hun typen aan de Hollandse superioriteit aan te passen. Maar voor de Hollandse werven bracht het verlies aan schepen nieuwe bouwopdrachten. Deze situatie is echter van tijdelijke aard geweest en kende grote fluctuaties. Nadat in het tweede kwart van de 17e eeuw vooral de Duinkerker kapers gevreesde belagers van onze schepen waren geweest, viel het hoogtepunt van verliezen in het derde kwart van die eeuw met de drie Engelse zeeoorlogen. Daarna werd deze factor weer minder van belang al brachten ook de oorlogen met Frankrijk soms nog grote schade aan de vloot toe²⁶². Maar na de Spaanse successieoorlog hield dit definitief op.

Wat op den duur eveneens teruggelopen moet zijn, is het aantal buitenlandse bestellingen dat bij Hollandse scheepsbouwers geplaatst werd. In de eerste helft van de 17e eeuw beschikten de Hollandse scheepsbouwers over zo'n technische en commerciële voorsprong, dat zij onbetwistbaar een dominerende positie in de Europese scheepsbouw innamen. Men bouwde hier niet alleen voor de vrachtvaart beter geschikte typen, men bouwde deze ook goedkoper. De bouw van hetzelfde schip kostte in 1669 in Engeland £ 1300, in Holland £ 800. In 1676 was de kostprijs per ton: in Holland ongeveer £ 4.10.-, in Engeland £ 7.2.6. Engelse kooplieden probeerden dan ook ondanks de tegenwerking van de Engelse overheid met in de Republiek gebouwde vrachtschepen te werken. De achterstand van de Franse scheepsbouw schijnt nog groter te zijn geweest. Frankrijk voorzag zich tijdens Richelieu zelfs van oorlogsschepen in de Republiek. Ook de Scandinavische landen bestelden hier sche-

pen. Holland was de scheepswerf van Westeuropa²⁶³.

Door twee omstandigheden is daarin langzamerhand verandering gekomen: de protectionistische mercantilistische politiek van de andere regeringen en de stilstand, die in de tweede helft van de 17e eeuw in Holland in de scheepsbouwkunde is ingetreden. De Engelse regering die in haar scheepvaartpolitiek gedurende de 17e eeuw twee onverzoenlijke belangen moest zien te dienen (het commerciële belang van op de vrachtvaart gespecialiseerde licht gebouwde koopvaardijsschepen en het militaire belang van krachtig gebouwde koopvaardijsschepen, die geschikt waren ook als oorlogsschip dienst te doen) begon in 1615 met een serie maatregelen, die erop gericht waren de Engelse scheepvaart ten koste van de vreemde te bevoordelen en die tenslotte uitliepen op de bekende scheepvaartwetten van 1651. In 1662 werd zelfs het verbod tot aankoop van in het buitenland gebouwde schepen uitgevaardigd. Aanvankelijk kon men dit nog wel omzeilen, maar vanaf 1676 was dit praktisch onmogelijk geworden. Het verbod was duidelijk gericht tegen de aankoop van in Holland gebouwde schepen, de enige die werkelijk superieur waren aan die van de Engelse werven. In Frankrijk ging de bevordering van een eigen scheepsbouw vooral van Colbert uit. Op het eind van de 17e eeuw hadden deze pogingen in zoverre succes gehad, dat de Franse scheepsbouwkunde in ieder geval niet meer achter lag bij de Hollandse en de Engelse²⁶⁴. Van fundamenteeler betekenis was het, dat de ontwikkeling in de Hollandse scheepsbouwkunde in de tweede helft van de 17e eeuw tot stilstand kwam, zodat de scheepsbouwers in de andere landen de gelegenheid kregen hun achterstand in te lopen en deze zelfs in een voorsprong om te zetten. Het verstommen van de klachten van de Engelse reders over de kwaliteit van de Engelse scheepsbouw in de laatste decennia van de 17e eeuw duidt erop, dat de Engelse scheepsbouwers tegen 1700 hun achterstand op hun Hollandse collega's hadden ingehaald²⁶⁵. Er zijn zelfs tekenen die erop wijzen, dat de Hollandse scheepsbouw niet alleen in Engeland maar vooral ook in Frankrijk in theoretisch opzicht werd voorbijgestreefd²⁶⁶. De scheepsbouw in de Republiek bleef nl. steken in het ambachtelijke stadium, waarbij de vakkennis in de praktijk van vader op zoon werd overgedragen. De Hollandse scheepsbouwer van vóór de 19e eeuw beschikte nog niet over een hoeveelheid theoretische kennis, waardoor hij zich van de in zijn dienst werkende scheepstimmerlieden onderscheidde²⁶⁷. In Engeland en Frankrijk ontwikkelde zich vanaf het eind van de 17e eeuw de scheepsbouw tot scheepsbouwkunde doordat aan de theoretische aspecten grotere aandacht geschonken werd. Daar is niet alleen het bekende verhaal, dat Peter de Grote teleurgesteld was over zijn verblijf aan de Zaan, omdat het niet lukte de 'volkomenheid van de

bouwkunst op de geometrische wijs' daar te leren. De Engelsen waren volgens hem in dit opzicht verder. Ook een Noorse scheepsbouwer, die op Hollandse en Engelse werven gewerkt had, gaf die mening in 1691 in een boek over scheepsbouw. In Holland zelf bemerkte men daar ook iets van, want reeds in 1695 stelde de Admiraliteit van de Maze de vraag aan de orde of het niet gewenst was een Engelsman aan te stellen als 'Generaal Directeur van den Staatscheepsbouw'. Dat ging toen nog niet door, maar vooral bij de marine bleef de klacht gehoord worden, dat de Engelse schepen sneller zeilden. Eerst in het tweede kwart van de 18e eeuw kwam de vraag naar een mogelijke superioriteit van de Engelse schepen definitief en met grote heftigheid aan de orde. Dit was vooral het gevolg van het optreden van de luitenant-admiraal Cornelis Schrijver, die daarvan vast was overtuigd. Door zijn toedoen kwamen in 1727 de Engelse scheepsbouwers Thomas Davis met als assistenten Charles Bentam en John May in dienst op de werf van de Amsterdamse Admiraliteit. De aanwezigheid van de Engelsen – Bentam werkte 23 jaar in Amsterdam – gaf aanleiding tot een bij herhaling opblazende polemiek over de kwestie, die wel zijn hoogtepunt bereikte in 1755 met het z.g. Plan Schrijver, dat een vertaling van een aantal buitenlandse scheepsbouwkundige geschriften beoogde²⁶⁸. Of de Engelse superioriteit op scheepsbouwkundig gebied, zeker bij de koopvaardij-schepen, zo groot was als Schrijver wilde doen geloven, is twijfelachtig. Dat zulke heftige discussies mogelijk waren, is echter wel tekenend voor tenminste het verdwijnen van de voorsprong die de Hollandse scheepsbouw had gehad. Dat de theoretische kennis van de scheepsbouw bij onze bouwers ontbrak, werd door hen zelf niet ontken. Zij vonden het echter geen bezwaar en meenden aan de traditionele werkwijze genoeg te hebben. Het valt te betwijfelen of de theoretische kennis bij de Engelse scheepsbouwers wel van zo'n betekenis was als gedacht werd. Vermoedelijk waren de Fransen in dit opzicht nog het verst. Uit de cijfers die door Davis verzameld zijn over de verhouding tussen het tonnage van de schepen en de grootte van de bemanning blijkt echter wel onweerlegbaar, dat de Engelse scheepsbouw in dit opzicht in de 18e eeuw grote vorderingen maakte²⁶⁹. Ook al zou de Hollandse scheepsbouw in de 18e eeuw nog niet zijn achter geraakt, dan is het toch ongetwijfeld waar dat hij was ingehaald. Dit kan de buitenlandse opdrachtgevers niet zijn ontgaan en het moet in een daling van het aantal buitenlandse bestellingen hebben geresulteerd, temeer daar deze door de mercantilistische maatregelen toch al werden tegengegaan.

Voor verdere expansie van de Hollandse scheepsbouw na ongeveer 1675 lijkt dan ook geen ruimte te zijn geweest. De vervanging van de schepen verloren door oorlogshandelingen of kapers werd

na dat jaar veel geringer dan in de halve eeuw daarvoor. De mercantilistische politiek van de buitenlandse mogendheden, die erop gericht was de eigen scheepsbouw te protegeren nam straffere vormen aan. De kwaliteit van de vreemde scheepsbouw ging mede ten gevolge van die politiek snel omhoog, zodat er ook minder aanleiding bestond scheepsbouworders op Hollandse werven te plaatsen. In de Republiek zelf zijn er geen aanwijzingen, die op een verdere expansie van de handelsvloot wijzen. Er zijn eerder tekenen van het tegendeel te vinden²⁷⁰. Tenslotte ging het aantal vissersschepen, zowel in de haringvisserij als op de Zuiderzee, na 1650 achteruit. Eerst ging dit nog langzaam, maar vooral in het begin van de 18e eeuw kromp de haringvloot drastisch in²⁷¹. In het gunstigste geval kan de Hollandse scheepsbouw zich omstreeks 1675 gestabiliseerd hebben. Een verzadigingspunt was in ieder geval bereikt. Maar een zekere achteruitgang kan zelfs niet uitgesloten worden geacht. Onze gegevens zijn helaas nog niet toereikend om tot een uitspraak daarover te komen.

De groei en bloei van de Zaanse scheepsbouw in de periode 1650–1730 kan dan ook niet als representatief voor de gehele Hollandse scheepsbouw worden gehouden, maar zal vermoedelijk als een bloei ten koste van andere centra van scheepsbouw geïnterpreteerd dienen te worden. De Zaanse scheepsbouwers concurreerden andere collega's uit de markt. De aanwijzingen daarvoor ontbreken niet. De omvangrijke scheepsbouw van Edam was reeds in de eerste helft van de 17e eeuw op zijn retour, maar desondanks omstreeks 1650 nog niet te verwaarlozen. Aangezien wij er later niets meer over horen mogen wij veronderstellen, dat hij in de loop van de tweede helft van die eeuw geheel of nagenoeg geheel is verdwenen: een ontwikkeling die zou passen in de demografische evolutie van Edam. In Rotterdam werden zowel in 1630 als in 1650 nog 23 scheepsbouwers gevonden. In 1673 was hun aantal reeds tot 11 gedaald en omstreeks 1700 waren er nog maar 5 over. Ook de scheepsbouw te Hoorn is vermoedelijk in de tweede helft van de 17e eeuw ten gronde gegaan²⁷². Met voorbijgaan van de ontwikkelingen in de kleinere centra van scheepsbouw als Dordrecht, Vlaardingen, Maassluis en Haarlem, is de grote onbekende weer de scheepsbouw van Amsterdam. Over de omvang en de ontwikkeling van deze industrie vóór de 19e eeuw is helaas veel te weinig bekend. In de 16e en eerste helft van de 17e eeuw lijkt dit bedrijf zich onophoudelijk te hebben uitgebreid. Dit zou men tenminste kunnen opmaken uit het feit, dat de scheepswerven zich meermalen verplaatsten binnen de stad omdat de oude terreinen te klein bleken. De laatste grote uitbreiding (naar Kattenburg, Wittenburg en Oostenburg) voltrok zich in het midden van de 17e eeuw. Daarna bleef de scheepsbouw tot in de 19e

eeuw daar gevestigd²⁷³. Vond men hier onbepaalde vestigingsgelegenheid of moet dit geïnterpreteerd worden als een teken van beëindiging van de expansie, zo niet erger? Op grond van de hiervoor gegeven overwegingen doet het laatste waarschijnlijker aan dan het eerste. Verder onderzoek hiernaar is gewenst. Voorlopig lijkt het het beste om aan te nemen, dat de bloei van de Zaanse scheepsbouw tussen 1650 en 1730 geen bewijs is voor een doorgaande expansie van de gehele Hollandse scheepsbouw na 1650, maar dat zij waarschijnlijk ten koste is gegaan van de scheepsbouw in Edam, Rotterdam, Hoorn en kleinere centra van deze industrie, misschien zelfs ook ten koste van die in Amsterdam.

Raadselachtiger dan de bloei in de 17e en begin 18e eeuw doet het volkomen verval van de Zaanse scheepsbouw in de loop van de tweede helft van de 18e eeuw aan. Want in die periode was de Zaanse ontwikkeling in ieder geval niet representatief voor de totale situatie in de scheepsbouw in Holland. In Rotterdam was er – vooral in de periode 1710–1750²⁷⁴ – van een licht herstel sprake, maar ook daarna wisten de bestaande werven zich te handhaven. In Amsterdam waren in 1816 nog altijd 44 werven. Maar in Zaan-dam was toen niets meer van de scheepsbouw over. Die was in feite al vóór 1795 ten gronde gegaan. Een geheel bevredigende verklaring voor deze ontwikkeling is nog niet gegeven. De tweede helft van de 18e eeuw was voor de Hollandse scheepsbouw in het algemeen geen tijd van bloei. In de zeventiger jaren schijnt in de Rotterdamse scheepsbouw veel werkeloosheid geheerst te hebben²⁷⁵. Hiervóór (paragraaf 6.2.5) zagen wij reeds, dat in die periode veel walvisschepen naar de koopvaardijvloot werden overgeheveld. Het aantal opdrachten voor nieuwbouw zal dus wel relatief gering zijn geweest. Toch kan dit alleen de totale ondergang van de Zaanse scheepsbouw niet verklaren.

Een reëlere oorzaak is waarschijnlijk te vinden in de afnemende bevaarbaarheid van de Voorzaan door verzanding. Dat dit heeft plaats gevonden staat vast²⁷⁶. De vraag is echter of hiermee die totale ondergang van de scheepsbouw te verklaren is. Wel schijnen op het eind van de 18e eeuw de scheepstypen groter te zijn geworden²⁷⁷. Misschien waren voor de bouw van deze grotere schepen de Zaanse werven inderdaad niet meer geschikt. Maar daarnaast moet er vraag gebleven zijn naar schepen voor de binnenvaart en de kustvaart. En naast die grotere typen zal er in de zeevaart toch ook nog wel voor middelgrote en kleinere schepen plaats zijn gebleven. De vraag rijst dan ook of er soms iets gebeurd is met het economische fundament, waaraan de Zaanse scheepsbouw zijn sterke positie te danken had gehad. Zijn de verschillen tussen de stedelijke en de plattelandslonen in de loop van de 18e eeuw kleiner geworden? Of

is soms de houtprijs in de 18e eeuw zo veel gestegen, dat in de totale bouwkosten de loonsom van minder belang is geworden? Het zijn vragen waarvoor de directe gegevens, die een afdoend antwoord mogelijk moeten maken, nog ontbreken²⁷⁸.

6.4. HOUTZAGERIJ EN HOUTHANDEL

De geur van Zaandam is eens de geur van hout, van vers gezaagd hout geweest. Met hoeveel recht men de gevarieerdheid van de ondernemingslust van de Zaankanters ook mag bewonderen, Zaandam – en zeer in het bijzonder Westzaandam – was een plaats van het hout: van houtzagerij, van scheepsbouw, van houthandel. In de tabellen 5.11 en 5.14 uit paragraaf 5.8 kon dit reeds worden afgelezen. Van de 83 houtzaagmolens, die omstreeks 1630 in Holland stonden, bevonden zich 53 in de Zaanstreek. Steden als Amsterdam en Rotterdam hadden er toen niet één op hun gebied. Een oud centrum van houthandel als Dordrecht telde er toen slechts twee. Alleen Hoorn viel met elf houtzaagmolens als een tweede centrum van machinale houtzagerij aan te merken²⁷⁹. Hoeveel houtzaagmolens de provincie Holland honderd jaar later, bij de samenstelling van het nieuwe verpondingskohier in 1731, telde, is nog niet uitgezocht, maar desondanks mag het wel als vaststaand worden aangenomen, dat ook toen de Zaanstreek met zijn 256 houtzaagmolens nog altijd veruit het grootste centrum van houtbewerking was. Amsterdam, dat in ieder geval sinds omstreeks 1675 zo'n 80 houtzaagmolens²⁸⁰ telde, zal toen de tweede plaats hebben ingenomen. Andere, kleinere centra kunnen in Rotterdam, dat omstreeks 1730 een 25 tal molens²⁸³ had, en vermoedelijk in Dordrecht gelokaliseerd worden. De houtzaagmolens, die verspreid over de andere steden en het platteland van Holland werden aangetroffen (zoals b.v. de 5 te Alkmaar), waren van ondergeschikte betekenis en zullen voornamelijk gediend hebben om in enige lokale en regionale behoefte te voorzien. Veel meer dan een 450 houtzaagmolens mag men omstreeks 1730 in Holland niet veronderstellen.

Uit tabel 5.11 weten wij, dat juist de houtzaagmolens aan de Zaan in de tweede helft van de 18e eeuw in groten getale zijn afgebroken. Tegen de 256 stuks die er in 1731 waren, stonden er in 1795 vermoedelijk nog 144. Uit grafiek 5.4 is bekend, dat er in de tussenvolgende periode tenminste 115 werden afgebroken, terwijl slechts 3 nieuwe²⁸² werden gebouwd (alle drie na 1790). Het grootst was de afbraak in de periode 1745–1765. Van de 82 Zaanse houtzaagmolens, waarvan in de periode 1731–1795 het jaar van afbraak bekend is, vielen er 65 in de jaren 1745–1765; en daarvan dan weer 24 stuks

in de eerste zes jaar. Het aantal arbeidsplaatsen in de Zaanse houtzagerij is daardoor tussen 1730 en 1795 van ongeveer 1250 naar even 700 gedaald: een vermindering met ongeveer 550 plaatsen. Tezamen met de ondergang van de Zaanse scheepsbouw kan de demografische ontwikkeling in Zaandam in de tweede helft van de 18e eeuw hiermee afdoende worden verklaard. Het eigenaardige van deze ontwikkeling is, dat in dezelfde periode de houtzagerij te Amsterdam en Rotterdam zich wist te handhaven²⁸³. Voor een verklaring van deze ongelijke ontwikkeling moet geanalyseerd worden, waaraan de Zaanstreek zijn positie in het hout te danken had.

Het is natuurlijk niet geheel onbelangrijk geweest, dat het principe van de houtzaagmolen dicht bij de Zaan werd uitgevonden door Cornelis Cornelisz. van Uitgeest (1591), die daar octrooi op kreeg en reeds vier jaar later zijn molen naar Zaandam overbracht. Het belangrijkste aspect ervan was, dat men daardoor aan de Zaan vertrouwd raakte met de gedachte van machinale houtzagerij en daarmee ervaring opdeed²⁸⁴. Toch zou deze kleine voorsprong van geen betekenis zijn geweest, wanneer daar niet andere omstandigheden bij hadden meegewerkt. Van grote betekenis was het, dat aan de Zaan geen traditie van handzagerij bestond. Waar die wel aanwezig was – met name te Amsterdam –, rees van de zijde van het handzagersgilde verzet tegen de exploitatie van houtzaagmolens, die de leden het brood uit de mond zou stoten. Een tweede gunstige voorwaarde mag gezocht worden in de ongetwijfeld zeer grote vraag naar gezaagd hout. De groeiende bevolking met de daarbij behorende woningbouw, de toenemende industriële bedrijvigheid, de waterstaatkundige constructies in verband met de talrijke bedijkingen en droogmakerijen, de expansie van de handels- en oorlogsvloot, dit alles maakte dat de behoefte aan timmer- en constructiehout snel moet zijn gestegen en dat er aanvankelijk ruim plaats was voor een aantal zaagmolens naast het voortbestaan van de handzagerij, die zonder deze ontwikkeling op den duur de behoefte moeilijk had kunnen bijhouden, te meer daar dezelfde expansiefactoren ook in de buitenlandse vraag werkten. De handzagerij concentreerde zich meer en meer op het moeilijke zaagwerk van het duurdere hout (eikenhout, wagenschot), het eenvoudiger zaagwerk aan de molens latend. Het was echter te voorzien, dat binnen afzienbare tijd het technische vermogen van de molens en het vakmanschap van de houtzaagmolenaars zich zodanig zouden verbeteren, dat ook de moeilijk te zagen houtsoorten binnen hun bereik kwamen²⁸⁵. Van deze gunstige omstandigheden van de ruime vraag en van de inertie van de handzagersgilden om zich aan de veranderende omstandigheden aan te passen, hebben enkele Zaankanters kunnen profiteren om in betrekkelijke rust de eerste

periode van opbouw, technische verbetering en opdoen van vakmanschap in de machinale zagerij door te komen. Toen het eenmaal zover was, was voor de handzagerij geen redding meer mogelijk.

Bij die verdere uitbouw van de molenzagerij verkeerde de Zaanstreek in een welhaast geprivilegieerde positie. Als doorslaggevende factor maakte de geografische situatie van het winderige en waterrijke Noordhollandse land deze Zaanse expansie mogelijk. De langgerekte lintbebouwing langs de van noord naar zuid lopende Zaan bood de gelegenheid een vrijwel onbeperkt aantal molens op de overheersende windrichting west-oost te plaatsen zonder dat deze elkaars windvang benadeelden. Doordat deze molens aan de Zaan of zijvaarten daarvan geplaatst konden worden, beschikte men over maximale transportfaciliteiten voor aan- en afvoer van het hout. Dit was een buitengewoon gunstige omstandigheid, aangezien transport het probleem vormde voor de houthandel en de grootste kosten meebracht. In een stad was een dergelijke gunstige situatie voor een zo groot aantal molens nooit te bereiken. Bovendien had men bij de molens op het platteland de beschikking over zeer veel opslagmogelijkheden voor hout op werven, omdat grond in overvloed aanwezig en vooral veel goedkoper dan in de stad was. Doordat de lonen op het platteland lager waren dan in de stad, zoals in de vorige paragraaf reeds ter sprake werd gebracht, kon op de molens bovendien goedkoper gewerkt worden dan in de stad. Toch zijn wel meer plaatsen in Holland te vinden, waar deze gunstige voorwaarden aanwezig waren. Maar in één opzicht overtrof de Zaan kant alle andere mogelijke vestigingsplaatsen voor houtzagerij: dit was haar bijzonder gunstige positie ten opzichte van de grootste Europese houtmarkt uit de tijd van de Republiek, Amsterdam. De Zaanse houtzagerij was in hoofdzaak niet meer en niet minder dan een verlengstuk, een soort buitenpost van de Amsterdamse houthandel²⁸⁶. (Dat dit ook zijn nadelen had zal hieronder blijken). Dat van het ontstaan van een eigen grote houtverwerkende industrie aan de Zaan (de scheepsbouw) nog weer een nieuwe prikkel op de houtzagerij uitging, valt natuurlijk niet te ontkennen, maar dit was een afgeleide secundaire ontwikkeling, die niet essentieel was voor het bestaan van de houtzaagindustrie aan de Zaan. Dit blijkt ook uit het feit dat b.v. in de Franse tijd, toen de scheepsbouw aan de Zaan geheel was verdwenen, er nog altijd een kleine 150 houtzaagmolens in bedrijf waren. De houtzagerij heeft zich ook in de 19e eeuw aan de Zaan weten te handhaven.

Juist op diè punten waar de Zaanstreek zo sterk stond, stond Amsterdam veel zwakker. Eerst werkte voornamelijk de traditie op het gebied van de houtzagerij remmend op de aanpassing aan de

machinale produktiewijze. Op zijn laatst in de jaren twintig van de 17e eeuw gingen de handzagers zich bedreigd voelen in hun bestaan door de snelle uitbreiding van het aantal houtzaagmolens. Uit 1620 stamt de overeenkomst van twee houtzaagmolenaars met het handzagersgilde om geen eikenhout te zagen. Er is een keur uit 1621, waarbij de invoer van elders gezaagd eikenhout en wagenschot verboden werd. In deze jaren richtten de houthandelaren van de stad een rekest aan burgemeesteren, waarin zij wijzen op de slechte nering voor de handzagers door de concurrentie van de molens en waarin zij op een invoerverbod van alle elders gezaagd hout aandringen²⁸⁷. In 1631 komt dan de keur, die de invoer van op het platteland (!) gezaagd hout, voor zover dat voor plaatselijk gebruik bestemd is, verbiedt²⁸⁸. Er kwamen echter mogelijkheden om ontheffing van dit verbod te krijgen. Er zijn verschillende bewijzen, dat daar een frequent gebruik van werd gemaakt. Uit een rekest van 1677 blijkt, dat de produktie van de Amsterdamse houtzaagmolens onvoldoende was om de behoefte te kunnen dekken en ook uit gegevens van de jaren 1694/96, 1731, 1733 en 1746 blijkt, dat veel gezaagd hout de stad werd binnengebracht. Consentbriefjes voor de invoer konden eenvoudig dagelijks op vaste uren bij de overlieden van het houtzaagmolenaarsgilde worden afgehaald. De invoer van gezaagd wagenschot (eikenhout) is zelfs een bepaalde periode geheel vrij geweest²⁸⁹.

De keur van 1631 heeft de handzagers natuurlijk niet kunnen redden, maar zij werkte in ieder geval de opkomst van een eigen Amsterdamse machinale zagerij in de hand. Vóór 1631 schijnen er wel pogingen te zijn geweest tot vestiging van houtzaagmolens²⁹⁰, maar deze hebben het dan niet kunnen bolwerken, want in 1630 bleek er geen enkele te zijn. Daarna ging het echter hard. Waren er in 1645 nog hoogstens 35 stuks, nog eens een vijftien jaar later, in 1660, stonden er reeds 61 en in 1678 zelfs 80 houtzaagmolens in de stad. Daarmee schijnt het verzadigingspunt te zijn bereikt, want tot in de 19e eeuw bleef hun aantal om 80 stuks schommelen (resp. 82, 78, 83, 81 en 80 in de jaren 1695, 1734, 1776, 1798 en 1826²⁹¹). Dit schijnt vreemd omdat nog in 1677 beweerd werd, dat de produktie van de Amsterdamse molens onvoldoende was voor de vraag en wij ook zagen, dat in de eerste helft van de 18e eeuw voortdurend gezaagd hout uit de Zaanstreek werd binnengebracht. De oplossing ligt vermoedelijk in het feit, dat de vestigingsmogelijkheden voor molens en werven in de stad waren uitgeput. Na de definitieve doorbraak van een eigen machinale houtzaagindustrie vanaf 1630, werd hiermee binnen een halve eeuw een nieuwe – en nu onherroepelijke – grens bereikt. Het laat zich begrijpen, dat in een stad zowel de ruimte om molens neer te zetten beperkt is als ook dat het aantal

vestigingsplaatsen door de eisen, die aan de windvang gesteld moeten worden, nog weer binnen nauwere grenzen wordt teruggebracht. Bovendien moesten de houtzaagmolens persé aan water liggen in verband met de transportproblemen. In 1734 stonden er 122 molens van allerlei slag in de stad en men mag veronderstellen dat daarmee een grens was bereikt. Reeds in 1655 werd geklaagd., dat er bijna 'geen bequame plaats meer (was) om neer te setten'²⁹². Ook bij de houtopslag kampte men blijkens een rekest uit 1672 met ruimteproblemen²⁹³.

Hoewel bij gebrek aan preciese gegevens voorlopig nog veel in het hypothetische stadium blijft steken, kan men zich de ontwikkeling van de houtzagerij in de 17e eeuw nu als volgt voorstellen. Tussen 1600 en 1630 vindt er een snelle expansie van de machinale houtzagerij aan de Zaan plaats dankzij de sterk gegroeide behoefte aan gezaagd hout en het Amsterdamse onvermogen zich aan de nieuwe situatie aan te passen. Ook na 1630 zal de uitbreiding van het aantal houtzaagmolens in de Zaanstreek zijn doorgegaan. Wellicht echter toch in een minder snel tempo dan in de voorgaande periode, omdat nu ook in Amsterdam een belangrijke machinale houtzagerij van de grond komt. Toen deze op zijn laatst omstreeks 1675 zijn natuurlijke grenzen bereikte, is de houtzagerij van Zaandam misschien een nieuwe 'boom' periode ingegaan. In deze hypothese laten zich goed twee andere ontwikkelingen inpassen, n.l. ten eerste het ontstaan van een wel minder grote, maar toch niet geheel te verwaarlozen houtzagerij te Rotterdam vanaf ongeveer 1665, maar vooral het bestaan van een eigen en belangrijke Zaanse houthandel vanaf 1685 à 1690²⁹⁴.

De Rotterdamse houtzagerij laat zich niet denken zonder de opkomst van een eigen houthandel in Rotterdam. Deze laatste dateert eerst uit de tweede helft van de 17e eeuw en richtte zich, naar het lijkt, uitsluitend op Noors en Oosters hout. In de loop van de 18e eeuw is deze houthandel tot een niet onbelangrijke bezigheid voor de stad uitgegroeid, waarbij enkele tientallen houthandelaren betrokken waren. De oprichting van een apart gilde van houthandelaren en zaagmolenaars in 1703 is daar een bewijs van. Behalve op de verzorging van de lokale en regionale markt richtte de Rotterdamse houthandel zich vooral op de Zuidelijke Nederlanden, Frankrijk, Spanje en Portugal. Het aantal houtzaagmolens bleef in de 17e eeuw nog van zeer beperkte omvang. De grootste uitbreiding vond plaats tussen ongeveer 1715 en 1740, waarna het aantal zich op ongeveer 25 stuks stabiliseerde²⁹⁵. Het is vermoedelijk niet toevallig, dat in die periode ook de houtzagerij en de houthandel van de Zaanstreek zijn grootste omvang bereikte. Vermoedelijk hebben de houthandel en -zagerij in de Republiek in deze decennia hun

grootste omvang gekend. Zowel de Zaanstreek als Rotterdam hebben toen vermoedelijk min of meer hun positie in de houthandel kunnen opbouwen dankzij een zekere Amsterdamse ondercapaciteit, niet zozeer in de eerste plaats wat de houthandel betreft (hoewel het tekort aan opslagmogelijkheden vermoedelijk wel een rol heeft gespeeld), maar vooral in de houtbewerking.

Anders dan in Rotterdam is aan de Zaan de houthandel uit de houtzagerij voortgekomen. De eerste veiling van ruw hout had plaats in 1655 te Westzaandam. Tot 1685 bleef de betekenis van Zaandam als zelfstandige houtmarkt echter nog van gering belang. Vele jaren was er geen enkele houtveiling en jaren met meer dan vijf veilingen vormden een grote uitzondering. Na 1685 beliep het aantal veilingen een belangrijk groter aantal per jaar (dikwijls 10 à 20) en waren er ook geen jaren meer zonder veilingen van geïmporteerd ongezaagd hout. Het hoogtepunt van de Zaanse houtmarkt ligt tussen 1705 en 1740, toen het aantal veilingen bijna altijd meer dan twintig en enkele malen zelfs meer dan dertig per jaar bedroeg (hoogtepunt: de jaren 1715–1717 met 31, 36 en 34 veilingen van importhout). Vanaf 1740 begint de definitieve neergang. Het aantal veilingen kwam niet meer boven de twintig, vanaf 1760 praktisch niet meer boven de tien per jaar. Na 1780 is dan weer ongeveer een niveau bereikt, dat niet veel meer verschilt met dat van de beginperiode van de Zaanse houthandel: gewoonlijk minder dan vijf veilingen per jaar (zie grafiek 6.20)²⁹⁶.

De vragen, die hier voor ons doel van belang zijn, richten zich allereerst op het ontstaan van de Zaanse houtmarkt (waarom werd deze eerst op het eind van de 17e eeuw van betekenis?) en vervolgens op zijn achteruitgang (is hier sprake van een algemeen of specifiek Zaanse verschijnsel en wat zijn de oorzaken?).

De betrekkelijk late opkomst van Zaandam als houtmarkt kan in ieder geval niet toegeschreven worden aan het ontbreken van een traditie in de houthandel of van vakmanschap. De kennis van hout was vanzelfsprekend overvloedig aanwezig. De houtzagerijen en de scheepsbouw waren anders niet mogelijk geweest. Aan houthandelaren zal het in Zaandam dus niet ontbroken hebben. Hoewel in de houtzagerij veel in loondienst werd gezaagd (d.w.z. op bestelling van, ook elders gevestigde, houthandelaren), is het niet aannemelijk dat niet reeds in de eerste helft van de 17e eeuw Zaandam zijn eigen houthandelaren gehad zou hebben. Scheepsbouw, houtzagerij en houthandel waren overal in personen en families nauw met elkaar verbonden. Ook Zaandammers moeten zich toen reeds in de houthandel bewogen hebben. Het punt is echter, dat de Zaanse houthandelaren zich voor de laatste decennia van de 17e eeuw niet of weinig zelf in de internationale houthandel begeven hebben. Zij

kochten hun hout nog op de veilingen te Amsterdam (en misschien ook Dordrecht). Men kan stellen dat in de houthandel in zekere zin een zelfde situatie bestond als aanvankelijk in de houtzagerij bestaan had, maar dan andersom. In de machinale houtzagerij had Zaandam eerst een voorsprong genomen en had het Amsterdam moeite gekost deze in te lopen. De internationale houthandel was van ouds een Amsterdams bezit. Daaraan te tornen was niet eenvoudig.

Niet alleen in de eerste plaats, omdat Amsterdam over de traditie en de relaties beschikte was het Amsterdamse quasi-monopoli moeilijk te doorbreken, maar vooral speelden naar Hart m.i. terecht verondersteld²⁹⁷ financiële realiteiten een grote rol. De houthandel was een kapitaalintensief bedrijf. Naar alle waarschijnlijkheid waren de Zaankanters alleen al om die reden vóór de tweede helft van de 17e eeuw niet in staat in de internationale houthandel een belangrijke plaats in te nemen. Ook van Kampen is ervan overtuigd, dat eveneens om financiële redenen een Rotterdamse houthandel eerst in de tweede helft van de 17e eeuw van de grond komen²⁹⁸. Deelnemen aan de internationale houthandel betekende in plaats van kredietnemer van Amsterdamse kooplieden zelf als kredietgever optreden. In de houthandel zat het geld lang vast en waren de risico's niet klein. Het hout moest vaak op de stam gekocht worden en dikwijls lang voor het kaprijp was, juist om er voordelig de hand op te kunnen leggen. Dit betekende dat grote voorschotten aan de boseigenaar gegeven moesten worden en dat de risico's daarna voor de handelaar waren. De bottle-neck vormden zonder meer de transportkosten. Vermeld wordt, dat de prijs op de stam slechts 5% van de eindprijs vormde en dat voor de internationale houthandelaar de transportkosten twee derde van zijn totale investering uitmaakten²⁹⁹. Het belangrijkste is misschien echter nog wel dat een dergelijke handel niet in kleine partijen gedreven kan worden, maar alleen bij grote hoeveelheden mogelijk en lonend is. Dit vereist echter een grote kapitaalkracht. De veronderstelling van Hart, dat het aanvankelijk niet eens zozeer Zaanse als wel elders gevestigde kooplieden waren, die het ruwe hout in Zaandam lieten veilen, kan in dit licht bezien wel eens dicht bij de waarheid zijn.

Wat kan dan echter de reden geweest zijn om ook een houtmarkt in Zaandam te openen? Ik ga ervan uit, dat het niet toevallig is dat de Zaandamse houtmarkt eerst na 1680 – toen de Amsterdamse houtzagerij zijn natuurlijke grens bereikt had – van betekenis is geworden. Waarom zou men nog al het hout op de Amsterdamse veiling aanbieden als het daarna toch grotendeels naar de Zaanse molens gebracht moest worden? Zeer in het bijzonder gold dit voor het

Rijnse hout, dat in vloten te Amsterdam aankwam. Moesten deze vloten eerst gebroken, het hout in Amsterdam geveild, en daarna weer tot vloten geformeerd worden om naar de Zaan gebracht te worden? Was het niet veel logischer om zolang de Amsterdamse zaagmolens zelfs het Oosterse, Hamburgse en Noorse hout niet allemaal konden bewerken, het Rijnse hout maar direct naar Zaandam te brengen (het over zee aangevoerde hout kon niet regelrecht naar Zaandam, dat voor de grote houtschepen doorgaans niet te bereiken was)? Zo bezien is het begrijpelijk, dat tegen het eind van de 17e eeuw een specialisatie ging optreden, waarbij het Rijnse hout (vrijwel) uitsluitend te Zaandam geveild en gezaagd werd, terwijl het overzeese hout te Amsterdam geveild en te Amsterdam en Zaandam gezaagd werd. Dit is ook de conclusie die uit de studies van Schillemans en Hart duidelijk naar voren komt. Mijns inziens was dit alles echter gebaseerd op de voor de handelaar van te voren vaststaande ondercapaciteit van de Amsterdamse houtbewerkings-industrie en was deze situatie gedoemd te veranderen, zodra deze ondercapaciteit minder vanzelfsprekend zou worden. Ondanks de eigen houtmarkt en de grote houtbewerkende industrie was de Zaanse houtnijverheid een verlengstuk van de kleinere Amsterdamse en bewerkte zij de overloop van die Amsterdamse zagerij.

Direct aantonen, dat de houthandel en speciaal de houtzagerij in Holland op zijn hoogtepunt stond in de periode, die tussen het eind van de 17e eeuw en circa 1740 ligt, is niet mogelijk omdat de cijfers van de houtaanvoer niet van alle exportgebieden aanwezig zijn. Van de vier belangrijkste aanvoergebieden (Noorwegen, de Oostzee, Hamburg-Bremen en de Rijn) kunnen wij ons in deze periode van slechts twee min of meer een indruk van de hoeveelheden vormen: de aanvoer uit de Oostzee dankzij de Sonttabellen³⁰⁰ en die van de Rijn tot 1714 dankzij de studie van Schillemans³⁰¹. Na 1714 beschikken wij dan voor de aanvoer van Rijnshout in Zaandam over het door Schillemans gepubliceerde aantal houtveilingen. De hoeveelheden zijn door hem na 1714 niet meer bewerkt. Uit het aantal veilingen mogen wij opmaken dat het echter tot 1740 om belangrijke hoeveelheden ging. De aanvoer uit de Oostzee was – waarschijnlijk ten gevolge van de politieke moeilijkheden – in de periode 1700–1720 betrekkelijk gering, maar ging daarna steil omhoog. De recordaanvoer had het decennium 1731–1740. Maar ook daarna bleven de aanvoeren groot³⁰².

Geheel onbekend zijn in deze periode de aanvoeren uit Noorwegen en het Elbe-Weser gebied. In de eerste helft van de 17e eeuw was die uit Noorwegen ongetwijfeld het grootst geweest. In 1647 voeren maar liefst 387 schepen van meer dan 50 last in de Noordse houtvaart. Schreiner schatte het totale laadvermogen van de

Noordse houtvloot rond 1650 op 60.000 à 70.000 last; de jaarlijkse aanvoer van Noords hout op ca. 125.000 last³⁰³. De aanvoer van Oosters hout lag toen daarbij achter. Tussen 26 juni en 14 november 1645 passeerden 130 schepen met hout de Sont met bestemming Amsterdam³⁰⁴. Meer dan 200 vrachten per jaar zullen niet gevaren zijn, terwijl op Noorwegen toen wel 600 vrachten gemaakt werden. Hart is van mening, dat de import van Noors hout in de tweede helft van de 17e eeuw gedaald is³⁰⁵. Dat is echter lang niet zeker. Een memorie uit 1697 vermeldt, dat ongeveer 300 schepen van 150 à 200 last de vaart op Noorwegen onderhielden³⁰⁶. Uit de scheepvaartstatistiek, die Oldewelt heeft samengesteld, blijkt dat in de periode 1734–1793 de vaart van Amsterdam naar Noorwegen intensiever was dan die naar enige andere stad of streek³⁰⁷. Dit kan alleen aan de om veel scheepsruimte vragende houtvaart toegevoegd worden. Wel is het mogelijk, dat zich een verschuiving tussen de import van ongezaagd en van gezaagd hout vanuit Noorwegen heeft voorgedaan ten nadele van het eerstgenoemde produkt ten gevolge van de mercantilistische politiek van de Deense koning, die erop gericht was zoveel mogelijk de eigen zagerijen te begunstigen.

Geen indruk bestaat er van de kwantitatieve betekenis van de houtaanvoer uit het Elbe- en Wesergebied via de havens van Hamburg en Bremen. Gelet op de vele vermeldingen van dit hout alsook de vele houtsoorten die naar plaatsen of streken in dit gebied genoemd werden, moet dit een belangrijk aanvoergebied zijn geweest. Verondersteld mag worden, dat na het einde van de dertigjarige oorlog deze betekenis sterk zal zijn toegenomen.

Het enige solide argument om het hoogtepunt van de houthandel en in ieder geval van de houtzaterij in de eerste helft van de 18e eeuw te plaatsen ligt in het aantal houtzaagmolens dat toen in Holland in bedrijf was. In Amsterdam bleef dit stabiel, in Rotterdam breidde het zich tussen 1715 en 1740 nog aanzienlijk uit, in de Zaanstreek stond het op zijn hoogtepunt. In dezelfde periode zien wij, dat de houthandel in Rotterdam van niet meer te verwaarlozen belang is geworden en dat de Zaanstreek de stapelmarkt voor het Rijnse hout is, terwijl de houthandel in Amsterdam (en Dordrecht?) daar niet onder te lijden lijkt te hebben.

Dat de Hollandse houtzagerij na 1740 een ernstige terugslag heeft meegemaakt is op grond van de vermindering van het aantal molens voor geen bestrijding vatbaar. Het opvallende is echter wel dat die terugslag niet overal is opgetreden. Of ook de houthandel ernstig is achteruitgegaan valt te betwijfelen, maar daarin is in ieder geval van structuurwijzigingen en verschuivingen sprake. Die structuurveranderingen hebben in de eerste plaats betrekking op

een verschuiving, die langzamerhand is opgetreden, in de verhouding tussen de handel in ruw, ongezaagd hout en in reeds in de exporthavens gezaagd hout. Onder invloed van de overal gevoerde mercantilistische politiek van protectie van eigen industrie verzezen in de loop van de 17e en 18e eeuw in de exportgebieden steeds meer houtzaagmolens. De Deense koning volgde deze politiek al consequent sinds de 17e eeuw en trof maatregelen die soms met een verbod op de uitvoer van ongezaagd hout overeenkwamen en dit in ieder geval aan banden legde. Ook in de Baltische havens en in Rusland schijnt zich in de 18e eeuw de houtzagerij ontwikkeld te hebben³⁰⁸. Het waren echter niet alleen de houtexporterende landen, die met hun protectionistische politiek de Hollandse houtzagerijen troffen en de structuur van de houthandel wijzigden. Ook de houtimporterende landen kwamen met maatregelen, die onze houtzagerij bedreigden. Dit kwam niet alleen tot uiting in het bevorderen van eigen houtzagerijen, maar het liep soms uit op het instellen van zulke hoge invoerrechten op gezaagd hout, dat dit praktisch op een invoerverbod neer kwam (Engeland), soms zelfs op een invoerverbod zonder meer (Zuidelijke Nederlanden in 1752)³⁰⁹.

Een van de gevolgen van de toenemende betekenis van de zaagindustrie in de exportlanden was ongetwijfeld de groeiende omvang van de z.g. 'voorbijlandvaart': steeds meer gezaagd hout werd rechtstreeks van de exporthaven verscheept naar het land van uiteindelijke bestemming zonder de Hollandse houtmarkt aan te doen. Exacte cijfers over deze 'voorbijlandvaart' bestaan uiteraard niet, maar behalve uit de berichten van tijdgenoten hierover laat deze tendens zich m.i. overtuigend demonstreren uit een vergelijking van het houttransport door de Sont met Nederlandse schepen en het houttransport door de Sont met bestemming Nederland. In de eerste helft van de 18e eeuw beliep de naar Nederland vervoerde hoeveelheid hout nog bijna 95% van de hoeveelheid, die door Nederlandse schepen door de Sont gebracht werd. In de periode 1751-1780 daalde deze verhouding tot ca. 70%³¹⁰. Of de toenemende 'voorbijlandvaart' de houthandel in de Republiek ernstig heeft benadeeld is wegens het ontbreken van de aanvoercijfers moeilijk uit te maken. Gaat men af op het aantal houtveilingen te Amsterdam in de tweede helft van de 18e eeuw (zie grafiek 6.20) dan is men geneigd dat niet te veronderstellen. Ook de hoeveelheden hout, die door de Sont naar Amsterdam verscheept werden waren in de periode 1751-1780 nog steeds bijzonder groot³¹¹. Zolang echter de aangevoerde hoeveelheden uit de andere drie exportgebieden (Noorwegen, Hamburg-Bremen en de Rijn) niet bekend zijn, kunnen uit de Sontcijfers alleen moeilijk conclusies over de ontwikkeling van de houtmarkt worden getrokken.

Het lijkt echter wel zeker, dat het Rijnse hout reeds tegen het midden van de 18e eeuw sterk aan betekenis inboette. Volgens een memorie van de grote Rotterdamse houthandelaren Antony en Pieter Terwen kwamen in de jaren 1716–1722 jaarlijks nog 16 à 18 houtvloten de Rijn afzakken, maar werd de aanvoer nadien voortdurend minder. In 1749 kwamen nog slechts 3 à 4 vloten aan³¹². Deze ontwikkeling sluit bijzonder goed aan bij wat hiervóór over de Zaanse houtmarkt is opgemerkt, waar speciaal het Rijnse hout geveild werd en waar de jaren met meer dan 30 veilingen in 1715, 1716, 1717 en 1720 vielen. De oorzaak moest volgens deze houthandelaren vooral gezocht worden in de prijsstijgingen van het Rijnse hout, waarvoor zij ook wel de verhogingen van de Rijntollen als oorzaak noemden, maar die toch veel meer te zoeken was in de betrekkelijke mate van ontbossing langs de Rijn. De bossen langs de Nederrijn waren min of meer uitgeput en het hout moest van steeds verder (Elzas, Lotharingen, Schwarzwald) gehaald worden. Maar ook daar raakten de bossen uitgeput en het hout moest van steeds verder landinwaarts per as naar de rivier gebracht worden, hetgeen de transportkosten sterk verhoogde³¹³. De opmerkelijke prijsstijging van het Rijnse hout, reeds in het begin van de 18e eeuw, is ook door Schillemans geconstateerd³¹⁴. In overeenstemming met dit bericht over het opzoeken van steeds verder gelegen aanvoergebieden is de mededeling van Fuchs, dat de houthandelsrelaties tussen het Schwarzwald en Holland in 1691 begonnen en na het midden van de 18e eeuw over hun hoogtepunt heen waren³¹⁵. Er is dus alle grond voor de veronderstelling, dat de handel in Rijns hout reeds tegen het midden van de 18e eeuw sterk in betekenis is teruggelopen. Daarmee verdween in feite reeds de bestaansgrond voor de houtmarkt van Zaandam.

Wanneer de vermindering van de aanvoer uit de Rijnstreek niet gecompenseerd is door verhoogde aanvoeren van elders, kan de achteruitgang van de Zaanse houtzagerij misschien reeds uit de daling van de houtinvoer verklaard worden. Waarschijnlijk speelt echter ook een structuurwijziging in de houtaanvoer een rol. Afgezien van een mogelijke maar niet zekere teruggang van de houtimporten, is het aandeel van reeds gezaagd hout ook in de import belangrijker geworden. Vermoedelijk zijn steeds grotere partijen gezaagd hout op de veilingen aangeboden. De klachten over de import van gezaagd hout en de schade daarvan voor de houtzagerijen zijn daarvoor duidelijk genoeg. Deze ontwikkeling lag ook voor de hand. Gezaagd hout kan veel efficiënter verscheept worden en bracht dus lagere transportkosten. Op een verzoek uit 1751 om de invoer van gezaagd hout tegen te gaan werd opgemerkt dat door dergelijke maatregelen de Admiraliteiten en de V.O.C. wel 20 à 25 % meer

voor het hout zouden moeten gaan betalen³¹⁶. De uitvoerige discussies en besprekingen, die in de jaren 1751–1753 over deze kwestie en de houthandel en -zagerijen in het algemeen gehouden werden³¹⁷, brachten tenslotte weinig anders dan een verbod op de uitvoer van houtzaagmolens, gereedschap en onderdelen³¹⁸. Dit om de opbouw van een houtzaagindustrie in het buitenland zoveel mogelijk tegen te gaan.

Dat het uitsluitend de Zaanse zaagindustrie geweest is, die zulke klappen van de slapte kreeg, welke tot de afbraak van meer dan honderd molens in de tweede helft van de 18e eeuw leidde, terwijl het aantal te Amsterdam en Rotterdam (en Dordrecht?) niet aangetast werd, is weer te verklaren uit de positie van de Zaanse houtzagerij ten opzichte van die in Amsterdam (en de stedelijke in het algemeen). De Zaanse houtzaagmolens hadden hun positie voor een groot deel te danken aan de ondercapaciteit van de Amsterdamse zagerijen. Toen de aanvoeren van ongezaagd hout terug liepen, verminderde ook die ondercapaciteit en daarmee werd de Zaanse positie ondergraven. Typerend is in dit verband dat in de loop van de 18e eeuw ook weer Rijns hout op de veiling van Amsterdam en Dordrecht werd aangeboden, waar het in de eerste decennia van de eeuw praktisch niet verhandeld was³¹⁹. Er was kennelijk weer ruimte genoeg om ook dit hout in Amsterdam te zagen. Reeds omstreeks 1740 was er vermoedelijk al sprake van slapte in de houtzagerij. Begin 1739 werd de oude keur betreffende het verbod van invoer van gezaagd hout van het platteland naar Amsterdam vernieuwd³²⁰. In Rotterdam werden in 1741 de jaren in onbruik geraakte bepalingen tegen de invoer van gezaagd hout van het platteland weer nieuw leven ingeblazen. De houthandelaren verklaarden bij die gelegenheid, dat aan de Zaan altijd wel acht, tien of meer molens te krijgen waren om te zagen, hetgeen op overcapaciteit kan wijzen³²¹. Door beschermende maatregelen en het bezit van de houtmarkt, wisten de steden hun houtzaagindustrie nog op peil te houden en de terugslag in deze branche vrijwel volledig op de Zaanse molens af te wentelen. Dat gelijktijdig met deze verslechterende omstandigheden van toenemende voorbijlandvaart, groeiende omvang van eigen houtzaagindustrieën in de houtexporterende en -importerende gebieden en stedelijke beschermende maatregelen ook de Zaanse scheepsbouw in verval raakte, was voor de houtzaagmolens aan de Zaan een ernstige ontwikkeling. Deze was uiteraard een van de grote afnemers van de molens. In het algemeen zullen dit echter processen van lange adem zijn geweest, die de structurele positie van de zaagindustrieën raakte. Het abrupte proces van zaagmolenafbraak, dat in 1745 plotseling in alle hevigheid inzette, heeft conjuncturele oorzaken en is waarschijnlijk goeddeels te verklaren als

de weerslag op de gebeurtenissen in de agrarische sector. Terwijl de stedelijke markten voor gezaagd hout voor de Zaanse molens gesloten werden of bleven, zal het Zaanse hout – waar men nu eenmaal scherp concurrerend met de stad kon werken – een zeer belangrijke plaats op de plattelandsmarkt ingenomen hebben. Men kan zich moeilijk voorstellen, dat de rampen die het platteland speciaal in de periode 1745–1755 troffen, niet ook de in Zaanse houtzagerij doorgewerkt hebben³²².

6.5. ZEILDOEKWEVERIJ

In de zeildoekweverij bezat het Noorderkwartier een tak van nijverheid, die niet alleen zo befaamd was als de Zaanse scheepsbouw, maar die vanuit het oogpunt van werkgelegenheid ook van nauwelijks geringere betekenis was voor de economische structuur van dit gebied. De plaats van de zeildoekweverij in het Noorderkwartier mag zelfs uniek genoemd worden, omdat dit gebied het monopolie in het vervaardigen van zeildoek in de Republiek bezeten schijnt te hebben. Andere centra van enig belang lijken er niet te zijn geweest³²³. Op de internationale markt was het product beroemd om zijn onovertroffen kwaliteit. Men mag dan ook in het Noorderkwartier het belangrijkste produktiegebied van zeildoek uit de 17e en 18e eeuw vermoeden. Het artikel werd toen over geheel Europa en daarbuiten geleverd.

Des te ongelukkiger is het dat zo weinig exacte kwantitatieve gegevens zijn overgeleverd over de ontwikkeling van deze nijverheid, die op het hoogtepunt van haar bloei alleen reeds op het Noordhollandse platteland enige duizenden een bestaan heeft verschaft³²⁴. Het ijverig speuren van de Zaanse historicus Lootsma mag ook voor deze tak van economische activiteit een imponerende hoeveelheid verspreide gegevens bijeen hebben gebracht, waaraan tot nog toe betrekkelijk weinig kan worden toegevoegd³²⁵, de ontwikkeling van deze nijverheid laat zich desondanks onvoldoende kwantificeren. Zij blijft vooral chronologisch te zeer in het duister om lokaal en regionaal op de gewenste wijze met de demografische en algehele economische ontwikkeling in verband gebracht te kunnen worden.

Reeds in voorgaande paragrafen bleek enkele malen van welke betekenis de zeildoekweverij voor sommige dorpen in het Noorderkwartier was. Zo werd in paragraaf 1.3 een tekst aangehaald waarin gesproken werd over 'wel 500 Rollewevers' te Assendelft, die wegens de overstroming van 1717 de hele winter niet konden werken. Zelfs nog in de registres civiques van 1811 – toen deze nijverheid op haar absolute dieptepunt stond (zie grafiek 6.21) en nog maar een fractie

van de produktiecijfers uit het begin van de achttiende over was – werden in Krommenie 67 en in Assendelft 146 zeildoekwevers ingeschreven (paragraaf 5.5). In paragraaf 5.7 kon op grond van tellingen uit 1742, 1797 en 1811 worden vastgesteld, dat in die jaren in Krommenie resp. ongeveer 35 %, 25 % en 15 % van alle gezinshoofden in de zeildoekfabrikage een bestaan vond. Het aantal 'rolreders' (fabrikanten) liep terug van 45 naar 15 en 11. De daling van het inwonertal van dit dorp tussen 1742 en 1795 liet zich voor een groot gedeelte hierdoor verklaren. Deze ontwikkeling is trouwens ook in overeenstemming met die van de produktiecijfers tussen circa 1740 en 1795 (grafiek 6.21). Eveneens in paragraaf 5.7 bleek dat in Graft de – veel minder belangrijke – zeildoekfabrikage tussen 1742 en 1811 (nagenoeg) geheel was verdwenen. Van veel grotere betekenis was het verdwijnen van de zeildoeknering in Wormer, zoals uit de vergelijking van een telling uit 1680 met de registres civiques van 1811 bleek (paragraaf 5.7). De onvolledige opgave uit 1680 wekte het vermoeden, dat toen nog wel minstens een kwart van de gezinshoofden van dit dorp bij de zeildoekfabrikage was betrokken. Wormer behoort tot de dorpen die tussen 1622 en 1795 het sterkst in bevolkingsaantal zijn gedaald. Het verval van deze nijverheid moet in dat proces een van de belangrijkste factoren zijn geweest. Hetzelfde zal vermoedelijk gelden voor het naburige Jisp. Iedere aanwijzing omtrent de kwantitatieve betekenis van de zeildoeknering voor dit dorp ontbreekt. Wel is echter bekend, dat Jisp evenals Wormer, Assendelft en het tot Uitgeest behorende Marken-Binnen samen met Krommenie, dat a.h.w. de kern van dit rayon vormde en waar ook het grootste aantal rolreders woonde, tot het eigenlijke produktiegebied van het Krommenie'se zeildoek behoorde. Van minder betekenis is voorts nog de produktie in Graft, De Rijk en Westzaan geweest³²⁶. Alleen reeds het eigenlijke produktiegebied met de dorpen Assendelft, Krommenie, Uitgeest, Wormer en Jisp had rond 1700 een inwonertal, dat ergens tussen de 10.000 à 15.000 zielen moet hebben gelegen. Uit de fragmentarische gegevens over de omvang van de produktie en de absolute en relatieve cijfers van de beroepsbevolking mag geconcludeerd worden dat toen enige duizenden monden uit de opbrengsten van deze nijverheid gevoed werden.

Ongelukkigerwijs zijn er verder nauwelijks kwantitatieve inlichtingen, die inzicht kunnen verschaffen in het ontstaan, de opkomst, bloei en teruggang van deze nijverheid. Wanneer de zeildoekfabrikage in en rond Krommenie is begonnen, is onbekend, al is het in ieder geval vóór 1641 geweest (Korte Deductie). Uit het feit, dat bij de verponding van 1630 in Westzaan twee en in Uitgeest, Assendelft en Krommenie ieder nog slechts één hennepklopmolen werd gevon-

den, mag misschien worden afgeleid, dat toen de produktie nog in de beginfase verkeerde. In 1731 stonden er in Krommenie negen, in Wormer nog eens drie en nog één in Westzaan³²⁷. Ook wanneer het hoogtepunt in de zeildoekfabrikage gedateerd moet worden, is niet te zeggen. Het enige kwantitatieve gegeven, dat houvast geeft zijn de produktiecijfers van rollen zeildoek te Krommenie vanaf 1725 (grafiek 6.21). Deze inlichting³²⁸ lijkt mooier dan zij is. Zij vertelt niets over de ontwikkeling vóór 1725 noch over die in de aangrenzende dorpen. Wanneer men ervan uitgaat – en er zijn geen overwegingen die zich daartegen verzetten –, dat de zeildoekproduktie te Krommenie wel inzicht verschaft in het algemene conjunctuurverloop in deze bedrijfstak, dan ontstaat het volgende beeld. Vanaf in ieder geval 1725 is er tot omstreeks 1825 sprake van achteruitgang. Weliswaar werd deze soms onderbroken door kortstondige perioden van herstel en vooral waren er soms vrij langdurige perioden van stabiliteit, maar op lange termijn bezien ging de zeildoekweverij na 1725 achteruit. Vooral de jaren 1742–1745, (1750–1755), 1767–1771 kenmerkten zich door relatief lage produktiecijfers. Een blijvend lager produktieniveau ontstond aan het eind van de eeuw na de scherpe produktiedaling van de jaren 1783–1788. Zoals in vele andere takken van nijverheid kwam het absolute dieptepunt eerst in de Franse tijd en wel speciaal tijdens de inlijving. Dit laatste dieptepunt zette reeds na 1806 in (invloed Continentaal Stelsel?). De negentiende eeuw bracht wel gedeeltelijk herstel, maar pas na 1835 werden de produktiecijfers van de jaren negentig weer bereikt of overtroffen. De omvang van vóór 1780 werd nog slechts incidenteel gehaald.

In het duister blijft de trend vóór 1725. De jaren 1725–1744 gaven te Krommenie een bijna ononderbroken teruggang van de produktie te zien. Was dit een fase van een reeds langer lopend proces? Men is geneigd te veronderstellen van niet, gezien het feit, dat in latere rekesten het verval altijd werd afgemeten aan de produktie van omstreeks 1730. Dit zou echter ook te verklaren zijn uit het dikwijls waar te nemen verschijnsel, dat schrijvers van rekesten elkaar blijven naschrijven en met grote vasthoudendheid dezelfde feitelijke mededelingen blijven produceren. Het is ook nog zeer goed denkbaar, dat men onvoldoende op de hoogte was van de omvang van de produktie vóór 1725. Te Krommenie werd deze eerst vanaf dat jaar officieel vastgesteld. Het is niet verantwoord zich aan enige uitspraak over de omvang van de produktie vóór 1725 te wagen³²⁹.

Volgens de voortdurend herhaalde beweringen zou omstreeks 1730 de zeildoekproduktie van het totale rayon een 60.000 rollen per jaar hebben belopen. Dit betekent, dat toen ongeveer de helft in Krommenie zelf en de andere helft in de aangrenzende dorpen ge-

fabriceerd werd. Nog in 1742 bij een totale produktie van circa 40.000 rollen kwam ruim de helft uit Krommenie. Daarna is dit percentage gaan stijgen. In 1747 beliep de totale produktie circa 45.000, in 1751 circa 35.000 en in 1769 circa 28.000 rollen zeildoek. Het aandeel van Krommenie daarin steeg dus achtereenvolgens naar 63, 67 en 75%. De produktie-vermindering (alleen tussen 1730 en 1770 reeds zo'n 50%) voltrok zich dus wel overal, maar niet overal even sterk. Buiten Krommenie bleef van de produktie nog maar een fractie over (voornamelijk te Assendelft), terwijl die te Krommenie ook wel sterk terug liep, maar toch niet op zo'n catastrofale wijze als in de rest van het rayon. Zoals gezegd zijn deze conclusies in overeenstemming zowel met de kwalitatieve gegevens die door Lootsma verzameld werden als met de kwantitatieve gegevens over bevolking, beroepsbevolking en aantal rolreders in de verschillende dorpen op verschillende tijdstippen die door Lootsma en door eigen onderzoek werden gevonden.

Over de oorzaken van de achteruitgang valt weinig meer te zeggen dan de schrijvers van de achttiende-eeuwse rekenen naar voren brachten. De achteruitgang van de Nederlandse scheepsbouw heeft er natuurlijk mee te maken gehad, maar kan bepaald niet als enige of eerste oorzaak worden aangewezen. De mercantilistische politiek van concurrerende mogendheden was doorslaggegender. In Zweden kwam een algeheel invoerverbod tot stand en in Engeland werden in de loop van de achttiende eeuw de invoerrechten op zeildoek enige malen verhoogd tot zij vrijwel prohibitief bleken te zijn³³⁰. Het belangrijkste lijkt echter – tot op de binnenlandse markt toe – de concurrentie van goedkoop Russisch zeildoek te zijn geweest. Begunstigd door een grote inlandse hennepcultuur en lage arbeidslonen ontstond daar in de loop van de eeuw een grote produktie van zeildoek, die waarschijnlijk de eerste plaats op de internationale markt veroverde. Het produkt mag misschien in kwalitatief opzicht bij het Hollandse hebben achtergelegen, zijn prijs schijnt dit gecompenseerd te hebben. Zoals met zoveel takken van nijverheid in de Republiek zou eerst uit een bedrijfstakgewijs opgezet onderzoek van de ontwikkeling van alle belangrijke produktiegebieden in verband gebracht met de handelspolitiek van de betreffende staten meer te leren zijn over de oorzaken van het verval bij ons.

6.6. PAPIERNIJVERHEID

In twee gebieden, de Veluwe en de provincie Noordholland (speciaal de Zaanstreek), is de papiermakerij vroeger van grote betekenis geweest. Opvallend is het, dat ondanks deze betrekkelijk ge-

ringe afstand tussen deze twee produktiegebieden de verschillen in werkwijze en structuur van het bedrijf zo groot waren. Op de Veluwe veel (omstreeks 1720–1740 wel 170 à 150) kleine bedrijven, door de papiermaker dikwijls gepacht van de eigenaar en voor een groot deel met gezinsarbeidskracht gedreven³³¹. Door het zorgvuldig uitbuiten van de hoogteverschillen in het terrein bij de aanleg van kunstmatige waterlopen kon het bedrijf door waterkracht van de benodigde energie voorzien worden. Het grote voordeel van de Veluwse papiermaker vormde de voortreffelijke kwaliteit van het water, dat in het productieproces zo'n grote rol speelt. Daartegenover staat de door windkracht aangedreven Noordhollandse³³² papiernijverheid, die slechts uit een beperkt aantal (maximum 45), maar voor hun tijd zeer grote en kapitaalintensieve bedrijven bestond. Hier geen pachtbedrijven, maar firma's die geheel of grotendeels in handen waren van enkele verwanten, die hun bedrijf met partenrederij financierden en er angstvallig voor waakten financieel van anderen afhankelijk te worden. Terwijl voor de Zaanse molens een getal van 40 à 50 werklui genoemd werd (al varieerde dit zeer naar bedrijf en conjunctuur), kwam het aantal arbeidskrachten in een Veluwse papiermolen op gemiddeld 5 à 6. Terwijl de Veluwse papiermakerij nog als een soort huisnijverheid met aanwending van de arbeidskracht van overwegend inwonend personeel te beschouwen is, had de Zaanse papierindustrie sterke kapitalistische trekken door de verdoorgevoerde arbeidsdeling, de grote geïnvesteerde bedragen en vooral ook door niet uitsluitend op bestelling te werken, maar van de standaardmaten papier grote voorraden aan te leggen. Behalve door de wijze waarop de energie voor de aandrijving van de werktuigen gewonnen werd, verschilden de Zaanse en Veluwse papiermakerij in technisch opzicht vooral door de kwaliteit van het water, waarover men kon beschikken. In de Zaanstreek was het oppervlaktewater daartoe ongeschikt en werd veel technisch vernuft vereist om van grote diepte water omhoog te brengen en dat vervolgens voor het productieproces geschikt te maken. Het hele papiermakersvak was trouwens een ambacht waar technisch vernuft en vakkennis een grote rol speelden. Dat men daarom zo zijn 'vakgeheimpjes' heeft gehad, ligt voor de hand, al is het niet goed denkbaar, dat die voor de gemeenschap lang verborgen konden blijven. Daarvoor was het personeel te talrijk en te wisselend, de banden van het bloed te nauw, de papiermolen een bedrijf, waar een nieuwsgierige te gemakkelijk naar binnen kon wandelen, daarvoor waren de wederkerige inspecties van bedrijven uit hoofde van assurantiecontracten te talrijk. Dat men tegenover buitenlandse concurrenten een zekere geheimzinnigheid betrachtte is echter wel waarschijnlijk. Het was vooral de techniek van de lijming van het papier waar men

in het buitenland nieuwsgierig naar was en waaraan de roem van het Zaanse schrijfspapier voor een goed deel te danken was.

De Zaanse papiernijverheid is een voorbeeld van een industrie, die wat de plaats van vestiging betreft spot met alle regels van het gezond verstand, daar de twee belangrijkste voorwaarden voor haar ontstaan – goed water en vakkennis ontbraken. – Als men ergens een papierindustrie niet zou verwachten, dan was het hier. De vraag naar de ontstaansgeschiedenis dringt zich daardoor des te meer op. Helaas is het nog niet gelukt daarop een antwoord te vinden. Waar zelfs Voorn in zijn voortreffelijke studie over de papiermolens in Noordholland hierin niet slaagde, mogen wij aannemen, dat de kans zeer klein is dat ooit klaarheid hierin gebracht zal worden. Men vermoedt wel verbindingen met Zuidnederlandse, doopsgezinde papiermakers, maar een bewijs is er niet voor.

Wèl staat vast, dat de papiermakerij in het Noorderkwartier tot de oudste in het land behoort. De eerste papiermolens in Holland dateren van 1586: een te Dordrecht en een te Alkmaar. Die in Alkmaar was in ieder geval de oudste windpapiermolen in ons land, vermoedelijk zelfs de oudste ter wereld. Op het eind van de 16e eeuw heerste er in de Noordelijke Nederlanden op het gebied van de papiermakerij een soort 'Gründungsfieber'. Op vele plaatsen verzeen toen papiermolens (o.a. te Dordrecht, Schiedam, Brielle, Amsterdam en Middelburg), die het meestal echter niet lang gehouden hebben. De door de oorlogsomstandigheden betrekkelijk moeilijke verbindingen met de traditionele productiegebieden – het Rijnland, Frankrijk, de Zuidelijke Nederlanden – mogen als voornaamste reden voor het ontstaan van een eigen papierindustrie in Holland gelden.

Aan de Zaan wordt voor het eerst in 1605 een papiermolen genoemd, die toen waarschijnlijk reeds enkele jaren bestond. Volgens het verpondingskohier was dit aantal in 1630 gestegen tot 5. In het Noorderkwartier waren er toen 9, op het gebied van de provincie Noordholland 13. De Zaanstreek nam van begin af aan dus wel een belangrijke plaats in, maar had toen nog niet die dominerende positie, die zij vanaf de tweede helft van de 17e eeuw zou krijgen. De grafiek van het aantal papiermolens in de provincie Noordholland, het Noorderkwartier en de Zaanstreek (grafiek 6.22) laat de ontwikkeling duidelijk zien. Tot omstreeks 1650 bleven de verhoudingen ongewijzigd. Buiten het Noorderkwartier bleven er in de provincie Noordholland enkele, echter niet veel betekende papiermolens bestaan in Amsterdam en omgeving en verder een molen in Schoorl en Bergen. Deze laatste twee molens sloten geografisch aan bij de papiermolens te Alkmaar en Egmond-Binnen. Er stonden daar in de periode 1620–1670 een viertal.

Na 1650 breidde het aantal molens aan de Zaan zich zeer snel uit. Waren het er in 1650 nog steeds 5, om de tien jaar bezien liep dit aantal op via 12, 17, 21 en 26 tot in 1700 het aantal van 36 bereikt werd. Toen stonden alle Noordhollandse papiermolens in het Noorderkwartier met uitzondering van één molen te Schoorl. Ook deze verdween in 1749. Na 1710 breidde het aantal aan de Zaan zich nog uit tot het hoogtepunt van 42 papiermolens in 1730 bereikt werd. Wij kenden dit getal reeds uit het verpondingskohier van 1731. Egmond, Alkmaar en Schoorl hadden toen ook ieder nog één papiermolen. Gedurende de rest van de 18e eeuw bleef het aantal papiermolens aan de Zaan op 40 of iets minder staan; in 1749 en 1750 verdwenen nog die te Schoorl en Alkmaar. Buiten de Zaanstreek bleef alleen de molen van Egmond over.

Uit het aantal molens blijkt duidelijk, dat de papiernijverheid in het Noorderkwartier een uitzondering is geweest op het algemene beeld van malaise, dat wij in de 18e eeuw aantreffen. Dit verklaart ook, waarom de dorpen Koog, Zaandijk en Wormerveer, waar men hoofdzakelijk in deze industrie een bestaan vond, een uitzondering vormden in het beeld van demografische achteruitgang, dat de overige Zaanstreek na 1730 à 1740 laat zien. Deze andere ontwikkeling in de drie dorpen constateerden wij op grond van de voorhanden gegevens over zowel de aantallen inwoners als huizen. Een verklaring mag in de betrekkelijk grote stabiliteit van de papierindustrie in de 18e eeuw gezocht worden.

Het uitgroeien van de Zaanse papiernijverheid na 1650 is ten dele het gevolg van technische verbeteringen die allereerst leidden tot de uitbreiding van de produktie van grauwpapier en bord, die tot dan toe uitsluitend gemaakt werden, met die van blauwpapier, dat zeer geschikt was voor de verpakking van suiker en geappreteeerd linnen. Het Zaanse blauwpapier kreeg grote vermaardheid en in het buitenland schijnen afgunstige tongen dit produktiesucces toegeschreven te hebben aan het verwerken van de blauwe baaien vodden van zeemanshemden. Wij mogen echter aannemen, dat de verwerking van campêchehout – een zeer bekende grondstof van de Zaanse verfmolens – een betere verklaring biedt. De fabricage van witpapier (vooral schrijf- en in mindere mate drukpapier) lukte eerst vanaf 1674. Voordien waren de technische voorwaarden voor het maken van witpapier op de Zaanse molens niet aanwezig. Door een technische verbetering in de reeds bestaande apparatuur kon voortaan ook witpapier geproduceerd worden. Het Zaanse witpapier was van zeer hoge kwaliteit en gaf een nieuwe stimulans aan de uitbreiding van deze industrie. Na 1670 onderging niet alleen het aantal molens een verdere uitbreiding, maar nam ook het gemiddelde aantal schepkuipen per molen sterk toe, zodat het produktiever-

mogen (zie grafiek 6.22) zich tot 1700 koortsachtig uitbreidde. Terwijl vóór 1650 in deze streken vooral het Zwitserse en Duitse papier overheerste en na 1650 het Franse papier – waarvan de produktie voor een belangrijk deel in handen van de Amsterdamse papiergroothandel was – de voornaamste positie innam, schijnt in de 18e eeuw het Zaanse schrijfpapier ook kwantitatief aan de top te hebben gestaan.

Naast het binnenland waren vooral de Duitse gebieden, waarmee de Zaan uit traditie (o.a. door de houthandel) veel contacten had, het belangrijkste afzetgebied. Verder werd op belangrijke schaal geëxporteerd naar Engeland, Noorwegen, Rusland, Noord-Amerika, Zuid-Europa en zelfs Frankrijk. Behalve door de produktie zelf en de handel in papier verschaft de papiernijverheid ook nog werkgelegenheid door de aanvoer van de grondstof: de lompen. Deze moet een stimulans voor de binnenvaart geweest zijn door de grote benodigde hoeveelheden. Volgens een achttiende-eeuws Duits auteur betrok één enkele Hollandse papiermolen in 1755 niet minder dan 140.000 pond lompen uit Duitse gebieden. Opgaven uit de Franse tijd melden, dat de zes relatief kleine papiermolens van Assendelft ieder in normale tijden zo'n 200.000 pond lompen per jaar verwerkten; de vier molens te Westzaan gezamenlijk 1.000.000 pond; en ook voor de molens uit Zaadijk en Wormerveer werden jaarlijks hoeveelheden variërend van 100.000 tot 300.000 Amsterdamse ponden aan lompen opgegeven³³³. De Zaanse papierindustrie betrok zijn lompen niet alleen uit de Noordelijke Nederlanden, maar ondanks de vele uitvoerverboden die in de meeste landen bestonden ook uit het buitenland, speciaal de Zuidelijke Nederlanden en Duitsland. Ook bestond in de Republiek een uitvoerverbod van lompen, dat na een tijdelijke onderbreking in de Franse tijd van kracht gebleven is tot 1877, toen het als laatste van alle uitgaande rechten werd opgeheven. Waarmee het belang van deze grondstof voor de industrie wel getekend is. Naast lompen kwamen ook oudpapier en afgedankt touwwerk en visnet als grondstof in aanmerking. De enige periode, waarin herhaaldelijk over gebrek aan grondstoffen geklaagd werd en de kwaliteit van het Zaanse papier vaak uitgesproken slecht was, is de Franse tijd geweest³³⁴. De hoge prijs, die de Zaanse fabrikanten bereid waren voor goede lompen te betalen, zal er vermoedelijk de oorzaak van zijn, dat lompen-schaarste, die in het buitenland een voortdurende dreiging voor deze industrie was, hier niet van betekenis geweest schijnt te zijn³³⁵.

Uit de gegevens door Voorn in zijn studie over de Noordhollandse papiermolens geproduceerd blijkt nog eens hoe onjuist het kan zijn de ontwikkeling in een bedrijfstak te schetsen op grond van het aan-

tal molens alleen³³⁶. Zoals grafiek 6.22 laat zien geeft de molenlijn wel de globale ontwikkeling aan, maar was de werkelijke groei veel geprononceerder door de vermeerdering van het gemiddelde aantal schepkuipen per molen. Vóór 1650 waren de molens nog betrekkelijk klein en werkten zij met één schepkuip. Na het midden van de eeuw stijgt dit aantal, eerst tot een gemiddelde van ongeveer 1,4 en na 1680 van 1,7 à 1,8 per molen. De groei werd vooral veroorzaakt door het grote aantal schepkuipen voor witpapier. In het begin van de 18e eeuw werd het gemiddelde van 2 per molen gepasseerd. Het loopt dan nog langzaam op tot tegen het eind van de eeuw – toen de Zaanse papierindustrie geheel geconcentreerd was in de handen van enkele grote firma's, die meerdere molens in hun bezit hadden – een gemiddelde van 2,6 à 2,7 bereikt werd. De meeste molens werkten toen met drie schepkuipen, een enkele zelfs met vier.

De curve van de produktiecapaciteit is van die van de schepkuipen afhankelijk. Deze te bepalen is in hoge mate giswerk, maar Voorn, die in deze de meest deskundige auteur is, gaat ervan uit, dat het aanvaardbaar is om als de gemiddelde jaarproduktie van een schepkuip grauwpapier 1.200 riem en van een schepkuip witpapier 2.000 riem aan te nemen. Door de grotere produktie van de schepkuipen voor witpapier (in aantal riemen uitgedrukt!³³⁷) loopt de lijn van de maximale produktiecapaciteit na 1670 sterk omhoog. Is de totale papierproductie in Noordholland omstreeks 1650 nog slechts op maximaal 20.000 riem per jaar te schatten en in 1670 op 40.000 riem, rond 1700 kon een jaarlijkse produktie van 120.000 riem gehaald worden en omstreeks 1730 150.000 riem. De top in de produktiecapaciteit lag rond de 160.000 riem per jaar in de tachtiger en negentiger jaren. Terwijl het aantal molens van 1650 tot 1790 bijna drie en half maal vermeerderd was, was de produktiecapaciteit verachtvoudigd³³⁸. Wij moeten echter niet uit het oog verliezen, dat wij deze cijferreeks om twee redenen met voorbehoud moeten bekijken. Allereerst zijn deze cijfers het resultaat van een schatting van de gemiddelde produktie per kuip. Bovendien is ook het aantal kuipen niet precies bekend, maar door Voorn zo goed mogelijk getaxeerd. Daar staat dan weer tegenover, dat de theoretisch berekende curve in grote trekken overeenstemt met de enkele produktiecijfers, die uit de literatuur bekend zijn, zodat wij een niet al te grote scepsis hoeven te hebben³³⁹. Belangrijker lijkt mij het tweede voorbehoud. Het gaat hier om de curve van de maximale produktiecapaciteit gebaseerd op het technisch vermogen van de molens. De vraag is echter hoe dikwijls de volledige capaciteit benut zal zijn. Zo zien wij b.v., dat de top in de produktiecapaciteit in de periode 1790–1810 viel. Het is echter ook bekend,

dat voor de papiernijverheid in 1798 een zeer moeilijke tijd aanbrak, die zowel een daling van de kwaliteit als van de produktie te zien gaf³⁴⁰. Een groot aantal molens stond geheel of gedeeltelijk stil. Het verschil tussen de produktiecapaciteit en de werkelijke produktie was toen zeer groot. De produktiecapaciteit werd voorlopig nog aangehouden in de hoop op betere tijden. Eerst na 1810 ging deze zich aan de nieuwe verhoudingen aanpassen. Inkrimpen van de produktie was in dit bedrijf technisch niet moeilijk: men zette eenvoudigweg het werk aan een of twee schepkuipen stil. In 1740 waren alle papiermakers in de Republiek, bij onderling contract, er zelfs toe overgegaan hun produktie gedurende de maand januari geheel stil te leggen! Oorzaak: de grote voorraden en lage prijzen³⁴¹.

Samenvattend kunnen wij concluderen, dat de curven van het aantal molens en schepkuipen en de daarop geconstrueerde curve van de maximale produktiecapaciteit wel inzicht verschaft in de ontwikkeling van de papiernijverheid op lange termijn, maar dat de fluctuaties in de produktie in kortere perioden (b.v. van enige jaren) en het verloop van de conjunctuur van jaar tot jaar door ons niet gekend kunnen worden. Het verloop van de papierprijzen zou ons hier te hulp kunnen komen, ware het niet dat de juiste interpretatie van de thans bekende gegevens op grote moeilijkheden stuit. Het papierassortiment was zeer groot en van zeer uiteenlopende kwaliteit, zodat ook de prijzen zeer ver uiteenliepen³⁴². In de bronnen wordt het soort meestal niet aangegeven, zodat niet is uit te maken in hoeverre de optredende fluctuaties in de prijzen veroorzaakt zijn door de aankoop van verschillende soorten. Uit een grafische weergave van de papierprijzen, die Posthumus³⁴³ geeft, blijkt dit ook (grafiek 6.23). De fluctuaties in de papierprijzen van het H. Geesthuis te Leiden en het Burgerweeshuis te Amsterdam zijn van jaar tot jaar dikwijls zo groot, dat deze alleen uit de aankoop van onvergelykbare soorten te verklaren is. Over de Leidse prijzen merkt Posthumus zelf op: 'bij *papier* werd door de prijzen de indruk gewekt dat niet altijd dezelfde soort of kwaliteit werd bedoeld'³⁴⁴, en bij de Amsterdamse prijsreeks: 'bij *papier* zijn de hoogste en afwijkendste prijzen weggelaten en is van de ongeveer gelijksoortige prijzen een reeks gemaakt'³⁴⁵. Uit de grafische voorstelling blijkt, dat dit laatste hem maar zeer ten dele gelukt is. Aan de andere kant is zijn Utrechtse prijs (Bartholomeigasthuis) gedurende zeer lange perioden weer zo stabiel, dat deze vermoedelijk verklaard moet worden uit een aankoopbeleid waarbij een gefixeerd bedrag per hoeveelheid werd uitgetrokken en de prijsfluctuaties werden ondervangen door van papersoort te wisselen. Uit deze curven is m.i. dan ook weinig meer op te maken dan dat de papierprijs in de eerste helft van de 17e

eeuw sterk gestegen zal zijn, daarna de neiging gehad heeft rond een bepaald niveau te schommelen, terwijl het optreden van vrij sterke fluctuaties van jaar tot jaar niet uitgesloten is.

De berekening gedaan in tabel 5.15 naar het aantal arbeidsplaatsen op de papiermolens laat zich nu iets meer nuanceren enerzijds op grond van de gegevens van Voorn over de ontwikkeling van de verschillende soorten papiermolens en anderzijds van de berichten over het normale aantal arbeidsplaatsen in de verschillende typen papiermolens. Over dit laatste vraagstuk heeft B. W. de Vries de meest gedetailleerde gegevens verzameld³⁴⁶. Zijn belangrijkste conclusies luiden, dat in de tweede helft van de 18e eeuw in 'normale' jaren op een blauw- en grauwpapiermolen 15 tot 40 arbeiders werkten. Het aantal arbeidsplaatsen op de witpapiermolens mag voor die periode op 50 à 70 gesteld worden³⁴⁷. Hierbij moet er volgens hem echter wel rekening mee worden gehouden, dat juist op de witpapiermolens relatief veel meer gebruik werd gemaakt van vrouwen- en kinderarbeid dan op de grauw- en blauwpapiermolens. Wanneer wij deze inlichtingen combineren met die van Voorn (en die ook door de verpondingsregisters bevestigd werden), die het aantal papiermolens in het Noorderkwartier in de tweede helft van de achttiende eeuw op ongeveer veertig stelt, met ten naaste bij evenveel witte als andere papiermolens, dan ontstaat de volgende schatting over het aantal arbeidsplaatsen: circa twintig grauw-/blauwpapiermolens met gemiddeld 25 arbeidsplaatsen en circa twintig witpapiermolens met gemiddeld 60 arbeidsplaatsen. Dit geeft een totaal van circa 1700 arbeidsplaatsen.

Wanneer deze grove benadering op de eerste helft van de achttiende en tweede helft van de zeventiende eeuw toegepast moet worden, mag niet over het hoofd gezien worden, dat toen niet alleen het aantal molens kleiner was, maar ook de molens zelf kleiner waren en dus om minder personeel vroegen, terwijl toen ook de verhouding tussen grauw-/blauw- en witpapiermolens anders lag. Afgaande op Voorn zou men mogen veronderstellen, dat in de eerste helft van de achttiende eeuw de capaciteit van de molens gemiddeld zo'n 80% van die in de tweede helft van die eeuw bedroeg. Voor de tweede helft van de zeventiende eeuw kan dan het cijfer van 60% aangehouden worden. Op grond van het aantal molens en de verhouding tussen de verschillende typen, kan men aldus wel tot de conclusie komen dat rond 1675 vermoedelijk nog geen 500 arbeidsplaatsen beschikbaar waren, maar dat dit omstreeks 1700 wel reeds tot 1200 à 1300 opgelopen kan zijn. De toename van het aantal molens, speciaal van de witpapiermolens en van de capaciteitsvergroting waren de oorzaak van de sterke groei van het aantal arbeidsplaatsen. In het laatste kwart van de zeventiende eeuw werd

zodoende de papiernijverheid een van de belangrijkste bronnen van werkgelegenheid in het Noorderkwartier, voornamelijk in de Zaanstreek. Zij is dat gebleven – door het verval van andere industrieën nam haar relatieve betekenis zelfs toe – tot aan het eind van de achttiende eeuw. Eerst in de Franse tijd kwam er grote malaise in de papiernijverheid, die een sterke inkrimping of zelfs het geheel stil zetten van het werk op de molens bracht³⁴⁸.

Het is beslist geen toeval, dat er in de tweede helft van de achttiende eeuw zowel een verschil in de economische als in de demografische ontwikkeling te constateren is tussen enerzijds de dorpen Koog, Zaandijk en Wormerveer en anderzijds de overige Zaadorpen. In Koog, Zaandijk en Wormerveer nam de papiernijverheid een dominerende positie in de economische structuur in. In deze dorpen was drie vijfde van de Noordhollandse papierindustrie geconcentreerd. Zaandijk leefde vrijwel geheel van het papier. In Wormerveer (en in mindere mate in Koog) stond ook nog een belangrijk aantal oliemolens (par. 5.8). De overige Zaadorpen waren daarentegen veel sterker betrokken bij economische activiteiten, die het in de tweede helft van de achttiende eeuw veel slechter ging dan de papiernijverheid: walvisvaart, scheepsbouw, houthandel, houtzagerij, zeildoekweverij, linnenblekerij. In de paragrafen 3.1 en 3.3 bleek het opvallende verschil in demografische ontwikkeling na circa 1740 tussen de drie bovengenoemde dorpen en de overige Zaanstreek. Vooral Zaandijk en Wormerveer namen belangrijk in inwonertal toe (tabel 3.9; bijlage 3), terwijl verder vrijwel algehele achteruitgang is vast te stellen. Ook nog in de Franse tijd hield deze trend stand: in de drie dorpen een zekere stabiliteit, in de andere versnelde achteruitgang van het inwonertal (par. 3.1). Het ligt voor de hand de overeenkomst in de demografische en de economische ontwikkeling ook hier weer ten nauwste met elkaar in verbinding te brengen.

6.7. OLIESLAGERIJ

Uit de tabel 5.11 is reeds bekend, dat de oliemolens in het Noorderkwartier in aantal molens op de tweede plaats kwamen achter de houtzaagmolens. Tabel 5.15 bracht het inzicht dat deze olieslagerij naar het aantal arbeidsplaatsen gezien veel minder belangrijk was. In 1731 en 1795 namen de oliemolens resp. 24 % en 29 % van alle molens in de Zaanstreek in, maar zij boden slechts resp. 10 % en 13 % van de arbeidsplaatsen op de molens. Tegen het midden van de achttiende eeuw – toen de olieslagerij in het Noorderkwartier vrijwel zeker zijn grootste omvang had – werkten op de circa 140 olie-

molens alleen al een 400 à 450 arbeiders. Zelfs wanneer de werkgelegenheid, die deze molens in de sektor transport brachten voor de schippers en sjouwers van zaad, olie, koeken en turf, verdisconteerd wordt, moet nog erkend worden, dat deze bedrijfstak veel minder voor de werkgelegenheid heeft betekend dan bedrijfstakken als scheepvaart, visserij, scheepsbouw, houtzagerij, papiermakerij en zeildoeknering, die hiervoor aan de orde kwamen. Dit neemt echter niet weg dat deze bedrijfstak in een bepaalde periode en voor bepaalde plaatsen van grote betekenis geweest kan zijn. De olieslagerij kan mede een factor zijn geweest, die het economische groei-proces op die plaats en dat moment helpt verklaren.

Opmerkelijk is, dat de olieslagerij de eerste bedrijfstak was, die in het Noorderkwartier de windkracht als energiebron heeft benut (de meelmolens buiten beschouwing gelaten). De oudste industriewindmolen in Noordholland was voor zover bekend een oliemolen, die omstreeks 1568 in Alkmaar werd neergezet. Toen bracht deze gebeurtenis geen revolutionaire doorbraak in de olieslagerij, die reeds sinds lang in deze streken bestond, maar zijn energiebehoefte voornamelijk met paardekracht (rosmolen) dekte. Daarvoor was het technische niveau van de eerste industriewindmolen(s) te laag. Eerst na de introductie van de achtkantige bovenkruier als industriemolen en na de vinding om de oliehoudende zaden met rollende stenen te pletten in plaats van met stampers te slaan, kwam de weg vrij voor een technische innovatie. Omstreeks 1600 was aan deze voorwaarden voldaan³⁴⁹. Desondanks duurde het nog tot circa 1610 vóór de door windkracht aangedreven oliemolen in het Noorderkwartier zijn opmars begon. Een opmars, die volgens Boorsma erop is uitgelopen, dat ongeveer 20% van alle molens, die ooit aan de Zaan bestaan hebben (204 van de 991) oliemolens waren³⁵⁰.

In tegenstelling tot Ankum, die de meest grondige studie van de Zaanse - en daardoor in feite ook van de Hollandse - olieslagerij heeft gemaakt, ben ik geneigd in deze een grote betekenis toe te kennen aan de Noordhollandse droogmakerijen³⁵¹. Het is nl. bekend, dat op het nieuwe land aanvankelijk veel koolzaad is verbouwd. In de octrooiaanvraag voor de bedijking van de Beemster werd de overweging daar kool- en lijnzaad te kunnen verbouwen uitdrukkelijk naar voren gebracht. Welnu, de grote droogmakerijen dateren van 1612 (Beemster), 1622 (Purmer), 1626 (Wijde Wormer), 1635 (Schermermeer). Wanneer bedacht wordt, dat er in 1610 nog slechts 2 oliemolens in de Zaanstreek stonden en dat dit aantal in 1630 reeds tot 45 was uitgroeid, kan men er moeilijk aan ontkomen de stormachtige ontplooiing van de olieslagerij in het Noorderkwartier tussen 1610 en 1630 met deze verbouw van oliehoudende zaden in enig verband te brengen. Al mag het ontstaan

en de groei van dit bedrijf niet alleen daaruit worden verklaard, dan mag toch worden verondersteld, dat de teelt van deze gewassen in de nieuwe polders een belangrijke rol zal hebben gespeeld bij het van de grond komen van deze industrie op dat moment en op die plaats.

Een tweede argument ter ondersteuning van deze hypothese kan ontleend worden aan het tot nog niet opgehelderde probleem³⁵² van de locatie van deze industrie, die aanvankelijk overwegend in Wormer, Jisp en vermoedelijk Wormerveer (1630) en later in Wormer, Wormerveer, Oostzaandam en Koog (1731) werd gevonden (tabel 5.14). Een enkele blik op de kaart leert, dat Wormer, Jisp en Wormerveer vanuit verkeersgeografisch oogpunt bezien de meest vooruitgeschoven positie onder de Zaan dorpen innemen ten opzichte van de grote droogmakerijen in het Noorderkwartier. Wormer en Jisp liggen zelfs tussen Beemster en Wijde Wormer ingeklemd. Dat in een volgende fase van industriële ontplooiing, toen de aanvoer uit het nieuwe land relatief minder belangrijk werd en zelfs absoluut achteruitging, ja op den duur ophield, de verkeersligging speciaal van Jisp van een voordeel in een nadeel verkeerde en dat toen vooral Oostzaandam een aantrekkelijke vestigingsplaats werd, is hiermee in overeenstemming. Op grond hiervan mag worden aangenomen, dat de olieslagerij in een aantal decennia na 1610 een factor van belang is geweest in de lokale economische expansie van de Zaanstreek. Dit zal met name gegolden hebben voor Wormerveer en wat later Oostzaandam. In Wormer, en aanvankelijk ook in Jisp, bood de groei van deze bedrijfstak enige compensatie voor de achteruitgang in de beschuitbakkerij, die zich daar in het tweede kwart van de 17e eeuw aankondigde³⁵³.

Over het tempo van de expansie in de olieslagerij na 1630 tasten wij volledig in het duister. De gegevens van Ankum en mijzelf noemen de onderstaande aantallen oliemolens in de Zaanstreek en het gehele Noorderkwartier³⁵⁴. Op grond van zijn gegevens concludeerde Ankum tot een stormachtige groei tussen 1610 en 1630, ge-

	Zaanstreek	Noorderkwartier
1610	2	.
1630	45	57
1727	141	.
1731	140	144
1795	139	143
1800	145	.
1806	139	.
1816	122	.

volgd door een verdere maar duidelijk vertraagde toename van het aantal oliemolens tussen 1630 en 1730. Het lijkt mij, dat deze conclusie echter niet uit deze cijferreeks getrokken mag worden. In feite staan wij hier voor hetzelfde probleem als bij de chronologische precisering van de ontwikkeling van het aantal inwoners in het Noorderkwartier tussen 1630 en 1740; het ontbreken van een kwantitatief gegeven van voldoende betekenis gedurende een periode van honderd jaar. Het is onjuist om zoals Ankum doet, te veronderstellen dat de toename, die van 1630 tot 1730 geconstateerd kan worden zich gelijkmatig heeft voltrokken. Wij kennen niet meer dan twee willekeurige punten (1630 en 1727) op een ons verder onbekende lijn. Er rest bij de huidige stand van de gegevens niets anders dan te proberen langs deductieve weg enig inzicht te verwerven in de ontwikkelingsmogelijkheden van de olieindustrie tussen 1630 en 1730.

Olie was direkt of indirekt een consumptieartikel voor de bevolking. Van een direkt consumptieartikel is sprake bij het gebruik van olie voor voeding en voor verlichting; de indirekte consumptie ging in de vorm van grondstof voor de fabrikage van zeep. Andere vormen van gebruik van olie (bv. voor verf, massage of als smeermiddel) kunnen bij een kwantitatieve benadering buiten beschouwing blijven. Daarnaast leverde de olieslagerij in de veekoeken een bijprodukt op, dat van wezenlijke invloed kon zijn op het produktie-niveau. Bij goede winsten op veekoeken kon de raap- en lijnolie scherper concurrerend tegen bv. walvistraanolie worden aangeboden. Aan deze drievoudige vraag naar olie (huishoudelijk gebruik, verlichting en zeepfabrikage) kon in theorie door drie produkten worden voldaan: 1. raap-, lijn-, hennepolie; 2. geïmporteerde zgn. zoete oliën (olijfolie, e.d.); 3. dierlijke oliën (walvistraanolie). Uit een vergelijking van het prijsniveau blijkt echter, dat de uit Zuid-europa geïmporteerde zoete oliën geen rol van betekenis op deze oliemarkt gespeeld kunnen hebben. De zoete olie was ongeveer eens zo duur als de inlands geslagen olie en daardoor buiten het bereik van de massa. Zoete olie was een luxe artikel met een bescheiden omzet³⁵⁵. Walvistraan bleek echter wel concurrerend tegen plantaardige olie aan de markt te komen³⁵⁶. Van een volledige overlapping van het afzetgebied kan echter niet worden gesproken, omdat walvistraanolie hoofdzakelijk voor verlichting en in het geheel niet of in beperkte mate voor huishoudelijk gebruik en voor zeepfabrikage werd aangewend. In de onderlinge concurrentie van de walvistraanolie en van de plantaardige oliën speelde de prijs van de bijprodukten, walvisbaarden en veekoeken, een soms niet onbelangrijke rol³⁵⁷.

Een expansie van de markt voor oliën tengevolge van een stijgende vraag naar olie voor doeleinden van voeding, verlichting en

zeepfabrikage is op lange termijn afhankelijk van 1. een toename van de bevolking, 2. een verhoging van het individuele consumptieniveau door verruiming van de bestaande gebruikswijzen, en 3. de opening van nieuwe markten (export). Dit laatste is mogelijk door a. te voorzien in een elders groeiende vraag naar olie, en b. door het uit de markt concurreren van de traditionele leveranciers op vreemde markten. Naast deze drie mogelijkheden voor een stijgende vraag door bevolkingsgroei, gebruikintensivering en exportverruiming bestaat in theorie nog de vierde mogelijkheid van aanwending in nieuwe gebruikswijze(n). Dit laatste heeft zich voor zover bekend in de onderzochte periode niet voorgedaan.

De groei van de bevolking, die niet alleen in de Republiek, maar in grote delen van Westeuropa tot ongeveer het midden van de 17e eeuw voortduurde hield ongetwijfeld ook voor de oliemarkt een belangrijke toename van de vraag naar olie in. Naar mijn mening kan echter hierdoor alleen de grote productietoename van olie uit de periode ca. 1610 tot ca. 1680 niet verklaard worden. Dat dit laatste gebeurd is mag als vaststaand worden aangenomen. Dit mag worden afgeleid uit de bouw van windmolens, die zich in ieder geval tussen 1610 en 1630 in hoog tempo heeft voltrokken en na 1630 niet plotseling zal zijn afgeremd. Tussen 1620 en 1680 wist de markt immers het geheel nieuwe en zeer omvangrijke produkt van de walvisstraanolie op te nemen. De markt voor olie moet derhalve bijzonder sterk zijn gegroeid tot in ieder geval omstreeks 1680 toen de walvisvangst op een hoogtepunt stonden. De inlands geslagen olie, die met de walvisstraanolie kon concurreren, moet mede in deze sterke groei betrokken zijn geweest. Dit mag wellicht ook uit de prijsontwikkeling van olie worden afgeleid (zie grafiek 6.24)³⁵⁸. De prijs bleef immers stijgen tot na 1640, ondanks het sterk vergrootte aanbod van olie door de nieuwe produktietechniek en de groei van het aanbod van walvisstraan. Daarna trad een stabilisatie van het prijsniveau in, die wij ook van andere agrarische produkten kennen. Later is er wel een gelijktijdigheid vast te stellen tussen een relatief laag aanbod van walvisstraanolie en een relatief hoge prijs voor oliën (1691–1696 en 1708–1710) en omgekeerd (rond 1680 en 1700–1705). Dit zou erop kunnen duiden, dat er toen van een evenwicht tussen vraag en aanbod sprake was. Voor een grote voortgezette expansie van de inlandse olieslagerij in de tweede helft van de 17e en de eerste decennia van de 18e eeuw geeft de prijsontwikkeling geen aanleiding. Deze wekt eerder het vermoeden, dat de expansie zich hoofdzakelijk in de eerste helft van de 17e eeuw zal hebben geconcentreerd. Aangezien zich zonder twijfel een grote produktiestijging heeft voorgedaan tussen het begin (produktie door rosmolens) en de tweede helft van die eeuw (produktie door windmolens

en walvisvangst), terwijl toch het grootste gedeelte op de binnenlandse markt werd afgezet, kan de bevolkingsgroei allèen geen afdoende verklaring bieden. Een sterke verhoging van het individuele consumptieniveau mag verondersteld worden.

Hoewel van secundaire betekenis in vergelijking met de afzet op de binnenlandse markt, speelde ook de export van plantaardige oliën een rol bij de expansie van deze bedrijfstak. De afzetgebieden blijken zich overal te hebben bevonden: Engeland, Schotland, het Oostzeegebied, Duitsland, de Zuidelijke Nederlanden, Frankrijk en Amerika³⁵⁹. Het belangrijkste afzetgebied lijkt zich Rijnaafwaarts in de Duitse gebieden te hebben ontwikkeld. Daarheen ging althans in de tweede helft van de achttiende eeuw de meeste uit Amsterdam geëxporteerde olie. De export uit het Maasgebied was meer op de Zuidelijke Nederlanden en Frankrijk gericht. Op het eind van de achttiende eeuw schommelde de olie-export uit Amsterdam en Rotterdam tezamen rond de 40.000 amen jaarlijks. In de Bataafse tijd liep dit vrij sterk terug om na 1814 weer tot het niveau van 40 à 50.000 amen terug te keren³⁶⁰. Dit was slechts een gedeelte van de totale produktie, die door van Anjum voor de tweede helft van de achttiende eeuw alleen al in de Zaanstreek op minimaal 12 en maximaal 18 miljoen kg. olie per jaar berekend wordt³⁶¹ (afhankelijk van het soort zaad). Gelet op de verhoudingsgetallen van de Zaanse en de overige Hollandse oliemolens³⁶² kan de totale Nederlandse olieproduktie dan wel op minimaal 20 en maximaal 30 miljoen kg. geraamd worden. Dit is circa 150.000 à 225.000 amen olie³⁶³. De export nam in de tweede helft van de 18e eeuw dus ongeveer een vijfde gedeelte van de produktie op.

Het is echter zeer wel mogelijk dat in de loop van de achttiende eeuw de export van olie is teruggelopen. Vanaf het begin van die eeuw komen er klachten over toenemende buitenlandse concurrentie, zelfs op de binnenlandse maar zeker op de buitenlandse markt. In de strijd rond de in- en uitvoerheffingen zien wij dan ook de verlangens van de olieslagers en oliehandelaren gericht op het verkrijgen van een prohibitief invoerrecht op buitenlands en een afschaffing van het uitvoerrecht op binnenlands geslagen olie³⁶⁴. Dit alles om de concurrentie het hoofd te kunnen bieden. Bovendien voerden zij een strijd tegen knoeierijen met het produkt, waardoor de naam ervan in het buitenland schade leed³⁶⁵. Op de Duitse markt schijnt de concurrentie vooral van de Noordfranse en Zuidnederlandse oliemolens te zijn uitgegaan. Volgens een rekest uit 1751 stonden daar – en vooral in de omgeving van Rijssel – wel een 200 oliemolens, die het voordeel hadden zich in het produktiegebied van de grondstof te bevinden, maar vooral geen last te ondervinden van de vele Rijntollen waarmee onze export naar Duitse markten belast

werd³⁶⁶. Ook de concurrentie van de opkomende Russische hennepolie schijnt gevoeld te zijn³⁶⁷. Door de Nederlandse overheid werd de situatie als ernstig genoeg beoordeeld om vanaf 1770 alle heffingen op de uitvoer van inheemse olie op te schorten. Het invoerrecht op buitenlandse olie was reeds sedert het plakkaat van 1725 prohibitief³⁶⁸. Hoewel wegens het ontbreken van exacte gegevens niets met zekerheid te zeggen valt, moet zeker rekening worden gehouden met de mogelijkheid van een daling in de export sinds het einde van de zeventiende eeuw. Dit hoeft zeker niet geleid te hebben tot een daling van de produktie, omdat op de binnenlandse markt een grotere afzet mogelijk werd door het inkrimpen en tenslotte verdwijnen van het marktaandeel van de walvistraan-olie.

Resumerend kan worden gezegd, dat er indirecte aanwijzingen bestaan, die de veronderstelling wettigen, dat de expansie van de olieslagerij zich ook na 1630 in hoog tempo zal hebben doorgezet. Het behoeft geen verbazing te wekken, wanneer eens zal blijken, dat de circa 140 oliemolens die in 1731 in de Zaanstreek stonden (op ongeveer 220 in geheel Holland) daar geheel of in grote getale reeds omstreeks 1680 te vinden waren. Wanneer wij afgaan op een rekest van de 'gemeene olieslagers deeser Provincie' van 24 september 1648 dan zou het grootste aantal van de Zaanse oliemolens er reeds omstreeks 1650 gestaan kunnen hebben. Zij noemen nl. een aantal van 'omtrent de 200' oliemolens in de provincie³⁶⁹. Het is duidelijk dat, wanneer er een zo grote 'boom' in de olieslagerij tussen 1610 en 1650 (of 1680) heeft plaats gevonden, deze voor de lokale ontwikkeling in deze periode te Wormer, Wormerveer en Oostzaandam, waar deze industrie zich concentreerde, van niet te onderschatten betekenis is geweest. Ook al nam de olieslagerij in het geheel van de economische ontwikkeling van het Noorderkwartier en zelfs in die van de Zaanstreek een ondergeschikte plaats in, mag zij toch niet ontbreken in een beschouwing van de economische groei tijdens de 17e eeuw. In het daarop volgende verval heeft zij, evenals b.v. de papiermakerij, geen echt aandeel gehad.

6.8. BLEKERIJ

Op zijn laatst sedert het eind van de middeleeuwen werd in de duinstrook bewesten en bezuiden Haarlem het bleken van lijnwaden en garens als aparte bedrijfstak uitgeoefend³⁷⁰. Aanvankelijk was dit bedrijf zonder twijfel verbonden aan de Haarlemse linnenijverheid. Daaraan ontleende het ook de naam van Haarlemmer blekerij. Door uitzonderlijk goede fysisch-geografische en verkeers-

geografische omstandigheden wist dit veredelingsbedrijf een graad van perfectie te bereiken, die toenmaals uniek was en nergens anders werd geëvenaard. De Haarlemmer blekerij wist zich zodoende ook los van de plaatselijke linnennijverheid te ontwikkelen en kon zich staande houden, toen deze ten onder ging, door het bleken van lijnwaden, die van elders, dikwijls uit het buitenland, werden aangevoerd om op de Haarlemmer bleek hun laatste behandeling te ondergaan. Tot de bijzonder gunstige natuurlijke omstandigheden valt allereerst de kwaliteit van het duinwater te rekenen, waarin vooral de praktisch algehele afwezigheid van mangaan en ijzer zeer belangrijk was. De natuurlijke begroeiing, de kwaliteit van licht en lucht zorgden zowel voor uitstekende bleek- als drooggronden. Uit de onmiddellijke nabijheid konden de benodigde grondstoffen voor het veredelingsproces worden betrokken als: stijfsel en blauwsel (Zaanstreek), zeep (Hollandse steden) en turf (Friesland). De enige uitzondering was as, maar ook dit uit het buitenland te betrekken produkt vormde geen probleem door de nabijheid van de Amsterdamse wereldmarkt. Van uitzonderlijk belang was echter vooral de onmiddellijke nabijheid van het veeteeltgebied achter de duinen, waaruit de karnemelk- en soms ook wei – betrokken kon worden, die in grote hoeveelheden nodig was voor het zgn. 'melken' van het lijnwaad en garen. In de bloeitijd van de industrie waren 70 tot 80 boerderijen bij de leverantie betrokken. Deze viel in het laatste kwart van de zestiende en de eerste helft van de zeventiende eeuw. Tot diep in de achttiende eeuw bleef de Haarlemmer blekerij echter een bedrijf, dat aan vele honderden werk verschaft en deze in groten getale als seizoenarbeiders uit Brabant en Westduitsland aantrok. Het bedrijf concentreerde zich tussen Katwijk en Velsen, maar had een uitloper in de drie blekerijen, die lange tijd in Egmond-Binnen hebben bestaan.

In tabel 5.16 werd de oppervlakte van de blekerijen in Egmond in 1630 op twee en halve morgen geschat³⁷¹. Het blijkt te gaan om drie bedrijven, waarvan de grootste, de blekerij 'Tijdverdrif' meer dan zestig jaar door het Munsterse geslacht Valkeringh werd geëxploiteerd en vermoedelijk ook overwegend met Munsterse arbeidskrachten werkte. De twee grootste Egmondse blekerijen blijken tezamen een oppervlakte van 18 morgen aan bleekland en landerijen te hebben bedragen. Hiervan telden in de verpondingsaanslag als het eigenlijke bleekland echter slechts 4 morgen en 66 roeden. Het totale bleekland onder Egmond blijkt dus ongeveer de dubbele omvang gehad te hebben van de oppervlakte die in tabel 5.16 werd geraamd. Nog in de tweede helft van de achttiende eeuw waren er in ieder geval nog twee, misschien zelfs nog drie bedrijven ter plaatse³⁷². In 1800 was er nog slechts één over³⁷³, waarvan daarna

niets meer wordt vernomen. Gelet op de oppervlakte van het bleekveld kan het aantal arbeidskrachten op vermoedelijk een 50 tot 70 personen worden geschat. In ieder geval nooit op meer dan honderd.

Niet de blekerij te Egmond, maar de kwalitatief zo veel mindere blekerij in Oostzaan noopt tot een aparte bespreking van deze bedrijfstak in het Noorderkwartier. De blekerij in Oostzaan is immers kwantitatief van veel groter betekenis geweest voor dit gebied. Dit bleek reeds uit tabel 5.16, waar voor Oostzaan volgens het verpondingskohier van 1630 49½ morgen bleekveld werd genoteerd.

Helaas is dit een van de weinige gegevens, die over de Oostzaanse blekerij bestaan. Wel is bekend, dat ook hier het bestaan van dit bedrijf ver terug gaat. Reeds in de informatie van 1514 wordt 'bleycken' als een van de bronnen van bestaan van het dorp vermeld³⁷⁴. Wij mogen naar analogie met de Haarlemmer blekerijen veronderstellen, dat de grote opgang van het bedrijf eerst na 1580 gezocht moet worden. Overigens mag de bleek van Oostzaan niet met de Haarlemmer bleek vereenzelvd worden. Daarvoor was er een te groot kwaliteitsverschil. In Oostzaan legde men zich dan ook toe op het bleken van de minderwaardige stoffen³⁷⁵. Daarnaast vooral ook op de kwalitatief veel minder hoogstaande bleek van garens. Onder dit laatste schijnt katoengaren een belangrijke plaats te hebben ingenomen. Dit was voornamelijk bestemd voor de kaarsenpitfabrikage te Huizen. Men sprak dan ook wel van 'kaarsengarenblekers'. Hoe intiem de relatie met de kaarsenindustrie in Huizen was, kan blijken uit het feit, dat een gedeelte van de boeten, die wegens overtredingen van produktiebepalingen in de gildekas gestort moesten worden, voor de armen van het dorp Huizen bestemd waren³⁷⁶. Aan het kwaliteitsverschil beantwoordde ook het prijsverschil. Bleken in Oostzaan was beduidend goedkoper dan op de Haarlemmerblekerijen. Men werkte er zelfs goedkoper dan in de Zuidelijke Nederlanden. Vermoedelijk zijn dan ook – een typisch Zaaans verschijnsel – de lonen in Oostzaan lager geweest dan onder Haarlem. Men zou dit tenminste mogen afleiden uit het feit, dat zelfs toen de blekerij van Oostzaan in zijn bloeitijd was arbeidskrachten uit Oostzaan voor seizoenwerk naar de Haarlemmer blekerijen trokken³⁷⁷. Vermoedelijk zal men in Oostzaan dan ook niet of weinig met buitenlandse seizoenarbeiders hebben gewerkt.

Een typerend verschil tussen de Oostzaanse en de Haarlemmer blekerijen lag ook in de bedrijfsgrootte. Deze bleef in Oostzaan veel kleiner dan in de duinstreek. Daar ontwikkelde de blekerij zich na 1580 snel tot een grootbedrijf, waarvan er enkele tientallen bestonden, die doorgaans een oppervlakte van enige hectaren in beslag namen en met een personeelsbestand van 40 à 50 personen en meer

werkten (in de lijnwaadblekerij; in de garenblekerij circa 20)³⁷⁸. De blekerij van Oostzaan bleef steken in het stadium, waarin de Haarlemmer blekerijen omstreeks 1585 nog verkeerden, toen men daar nog een groot aantal kleine bedrijven kende, met een gemiddeld aantal van 5 knechten³⁷⁹. In 1610 noemt men voor Oostzaan nog het aantal van ongeveer 10 arbeiders per bedrijf, terwijl dit toen onder Haarlem reeds 40 tot 50 beliep³⁸⁰. De oppervlakte van het gemiddelde bleekveld onder Oostzaan was opvallend veel kleiner dan onder de duinen³⁸¹. Ook de gemiddelde oppervlakte per bedrijf lag veel lager. Op de bijna 50 morgens, die in 1630 als bleekland in gebruik waren, hebben ongeveer 100 blekerijen³⁸² gewerkt: een gemiddelde bedrijfsgrootte dus van een halve hectare.

Van het aantal van honderd blekerijen, dat voor de eerste helft van de 17e eeuw, toen het bedrijf op zijn hoogtepunt stond, wordt genoemd, waren er in het begin van de 18e eeuw nog vijftig à zestig over. In 1768 was er niet meer dan nog één linnen- en wellicht ook nog één garenblekerij³⁸³. Deze ontwikkeling wordt bevestigd door de transportregisters van het dorp, waaruit tijdens de eerste helft van de 17e eeuw een grote beweeglijkheid van bleekland blijkt. Tegen 1650 loopt het aantal transportacten van bleeklanden opvallend terug. Dit mag als een daling van de totale oppervlakte land, die als bleekveld in gebruik was, worden geïnterpreteerd³⁸⁴. Over de specifieke oorzaken van de ondergang van de Oostzaanse blekerij valt bij gebrek aan gegevens weinig met zekerheid te zeggen. Er mag echter worden verondersteld, dat hier dezelfde oorzaken als bij de ondergang van de Haarlemmer blekerijen gewerkt zullen hebben. Alleen in het Oostzaanse geval eerder en sterker, omdat het een veel marginalere bedrijfsuitoefening gold: de kwaliteit was slechter, de bedrijven waren kleiner, de lonen waren lager. Wellicht is de onmiddellijke nabijheid van Amsterdam mede een factor van belang geweest. Daar kon men dikwijls minder zware en beter betaalde arbeid vinden³⁸⁵.

Voor de demografische ontwikkeling van het dorp Oostzaan is de ontwikkeling van de blekerij van grote betekenis geweest. In 1627 wordt dit bedrijf de 'hoofdnering' van het dorp genoemd³⁸⁶. Een schatting van het aantal arbeidsplaatsen bevestigt dit. Bij een aantal van circa honderd blekerijen (1630) met een gemiddelde arbeidsbezetting van tien personen (1610) zou dit aantal wel ongeveer duizend hebben kunnen belopen. Ook al zouden wij deze opgaven met de nodige scepsis willen bezien, dan blijft het toch ongetwijfeld waar, dat de Oostzaanse blekerijen in de eerste helft van de 17e eeuw aan vele honderden personen werk hebben geboden. Het aantal inwoners kan rond 1625 op circa 2.500 zielen worden geschat³⁸⁷. Bij de telling, die in 1741 ten behoeve van Struyck werd verricht,

was dit aantal geslonken tot 1.692. Bij de volkstelling van 1795 waren het er nog 1.101. Deze ontwikkeling vindt bevestiging in het aantal huizen, dat het dorp in de jaren 1630, 1731 en 1795 telde. In demografisch opzicht sloot de ontwikkeling van het dorp Oostzaan zich geheel aan bij die van de dorpen Wormer en Jisp. Deze drie dorpen stonden wat dit betreft in scherpe tegenstelling tot de overige Zaad dorpen, die allen nog een grote bevolkingstoename te zien gaven tussen 1622 en 1740 (paragraaf 3.1).

6.9. BESCHUITBAKKERIJ

De parallele ontwikkeling in enerzijds Oostzaan en anderzijds de dorpen Wormer en Jisp beperkte zich niet tot het demografische vlak alleen. Ook in economisch opzicht was er een treffende overeenkomst. Ook Wormer en Jisp dankten de vooraanstaande plaats die zij eens onder de dorpen van het Noorderkwartier innamen³⁸⁸, voor een belangrijk deel aan de bloei van één bepaalde bedrijfstak daar ter plaatse: de beschuitbakkerij. Een tweede punt van overeenkomst met Oostzaan is te vinden in het feit, dat ook in Wormer en Jisp dit bedrijf reeds rond het midden van de zeventiende eeuw over zijn hoogtepunt heen was en in de eerste helft van de achttiende eeuw vrijwel zonder een spoor na te laten geheel verdween. Het onvolprezen speurwerk van Lootsma heeft wel een aantal wetenswaardigheden over de beschuitbakkerij opgeleverd, maar tot een bevredigend overzicht van de historische ontwikkeling heeft dit niet kunnen leiden. Daarvoor zijn de gegevens te gering of te vaag. Vooral de kwantitatieve aspecten kunnen slechts zeer globaal worden gekend³⁸⁹. Ook in dit opzicht is er dus overeenkomst met de Oostzaanse blekerij.

De oorsprong van het bedrijf is geheel in de mist van het verleden verborgen. Het kan van vroeg uit de zestiende eeuw stammen³⁹⁰. Het is wel zeker, dat het zijn hoogtepunt beleefde in de eerste helft van de zeventiende eeuw. Dit blijkt o.a. uit de vele berichten over het Wormer en Jisper beschuit in die periode. Hoewel er ook wel aanwijzingen bestaan over een fijn produkt, dat vermoedelijk vergeleken kan worden met wat wij nu onder de naam beschuit kennen, bestond de produktie overwegend uit hard, lang houdbaar scheepsbeschuit³⁹¹. Leverantie vond dan ook allereerst plaats aan de schepen. Dit beperkte zich niet alleen tot Nederlandse havens. Het produkt vond zijn weg ook naar het buitenland. Vooral de periode, waarin de proviandering van de walvisvaarders in orde gebracht moest worden, bracht een koortsachtige activiteit onder de beschuitbakkers. De mededelingen hierover zijn in overeenstemming

met onze bevindingen over de omvang van het aantal daarbij betrokken schepelingen (paragraaf 6.2.5) en de duur van de campagne.

Het waren echter evengoed de particuliere consumenten, die blijkbaar in groten getale kopers van dit beschuit waren. Men kende in verschillende plaatsen, o.a. te Amsterdam (twee) en te Leeuwarden, speciale beschuitmarkten. Juist daaraan danken wij enige inlichtingen, die een indruk geven van de omvang van dit bedrijf. In 1617 wordt er melding van gemaakt, dat meer dan zestig bakkers uit Wormer en Jisp iedere maandag in Amsterdam op de markt beschuit verkopen. Onder een reglement van naar de markt varende bakkers komen in 1638 56 en in 1648 79 handtekeningen voor. Er komen echter ook vermeldingen voor van een aantal van 135 en van 150 bakkers, die in deze tijd regelmatig hun produkt in Amsterdam afzetten³⁹².

De neergang schijnt zich reeds vóór 1650 te hebben ingezet, maar heeft zich in ieder geval gedurende de tweede helft van de zeventiende eeuw reeds grotendeels voltrokken. Zo waren er in 1697 nog hooguit 32 beschuitbakkers in Wormer, welk aantal in 1714 tot 22 en in 1721 tot 14 was geslonken³⁹³. In 1741 wordt het aantal van 13 genoemd, waarbij door de regenten van het dorp werd opgemerkt dat het er ooit 130 waren geweest³⁹⁴. In 1759 waren er nog drie bakkers, die zo nu en dan eens beschuit bakten. Over Jisp ontbreken dit soort gegevens geheel en al, maar in 1712 waren er misschien reeds niet meer dan twee over³⁹⁵. In overeenstemming hiermee is de vermindering van het aantal meelmolens. Het grootste aantal, dat er ooit bestaan heeft werd reeds in tabel 5.14 vermeld: dit waren er in 1630 8 te Wormer en 4 te Jisp. In Wormer stonden er vanaf 1688 nog 5, vanaf 1708 nog 4, in 1733 nog 3, in 1743 nog 2 en vanaf 1746 nog slechts één meelmolen³⁹⁶. Van de 4 Jisper meelmolens uit 1630 was er in 1731 nog één over (tabel 5.14).

Zomin als het duidelijk is, waarom in het begin van de zeventiende eeuw dit specifieke bedrijf deze concentratie in Wormer en Jisp bereikte, zomin is het duidelijk waarom dit vervolgens weer geheel verdween. Scheepvaart bleef er genoeg om een bepaalde vraag te laten bestaan. De walvisvaart – die zo'n grote afnemer was geweest – kende eerst in het begin van de 18e eeuw zijn grootste personele bezetting. Het is mogelijk, dat er een verandering in de consumptiegewoonte is opgetreden. Ook stelden andere provincies heffingen op de invoer om het eigen fabrikaat te beschermen. Zeker is het, dat het bedrijf zich later ook buiten Wormer en Jisp heeft uitgebreid. In Amsterdam waar blijkens Wagenaar in het begin van de zeventiende eeuw nog geen scheepsbeschuit werd gebakken, bestond dit bedrijf later wel. In 1684 werd dit produkt ook in De Rijp

gemaakt. Ernstiger kan de concurrentie vanuit het Utrechtse geweest zijn, waar de lasten (belasting) lager waren. Reeds in het tweede kwart van de zeventiende eeuw vestigden zich bakkers uit Wormer en Jisp onder Nederhorst den Berg en Uithoorn, juist buiten de grens van Holland, en werkten vandaar voor de Amsterdamse markt³⁹⁷.

Wormer en Jisp waren in 1795 wel zo ongeveer de meest verval-len dorpen in vergelijking met hun situatie in 1622 (tabel 3.1). Toen waren het zeer volkrijke dorpen met tezamen ruim 5.300 inwoners. Wij mogen veronderstellen, dat zij bij hun grootste omvang wel ongeveer 6.000 inwoners geteld kunnen hebben (grafiek 3.12 en 3.13). In 1742 was dit aantal reeds tot circa 2.600 teruggelopen. De eens overwegend industrieel en huisindustrieel gestructureerde samenleving (beschuitbakker, zeildoekweverij, olieslagerij, en verder ook nog scheepvaart: zie paragraaf 5.7) was in 1811 overwegend agrarisch geworden. Het was niet alleen het verdwijnen van de beschuitbakkerij, die deze ontwikkeling bepaalde. Vooral de ontwikkelingen in de zeildoekweverij (paragraaf 6.5) waren kwantitatief zeker even belangrijk. Het zwaartepunt van die bedrijfstak lag echter elders, in Krommenie. Met het verdwijnen van het 'Wormer banket' verdween meer dan een grote brok werkgelegenheid. Het betekende tevens het einde van een reputatie, die de tweelingdorpen ver naar buiten glans had gegeven.

7. DE AGRARISCHE SECTOR

7.1. DE BRONNEN

Niettegenstaande de onmiskenbaar sterk gegroeide belangstelling in de laatste decennia, neemt de kennis van de geschiedenis van de landbouw in Nederland maar langzaam toe. De landbouwgeschiedenis¹ is nog steeds het zorgkind van onze economische geschiedenis en de kennis die wij er nu van hebben staat in geen verhouding tot de plaats die de landbouw ook in de Nederlandse samenleving vroeger moet hebben ingenomen. Dit geldt dan wel speciaal voor de landbouwgeschiedenis over de tijd van de Republiek, al is het geenszins zó dat onze kennis van de landbouw in Nederland in de 19e eeuw en in de middeleeuwen bevredigend mag worden genoemd². Wanneer het gaat over voor de hand liggende onderwerpen als de verhouding tussen eigendom en pacht, bedrijfsgrootte, grondgebruik, verbouwde produkten, produktie voor eigen konsumptie en voor de markt, opbrengsten, omvang en samenstelling van de veestapel, veebezetting, bemesting, landbouwstelsels, landbouwtechniek en dergelijke meer dan blijken wij nog zeer weinig of niets te weten. Beter staat het met onderwerpen als landaanwinning en ontginningen, waterstaat en waterhuishouding, vraagstukken van juridische aard (hof- en markerechten, horigheid e.d.), pachtkontrakten, kavelvormen, boerderijtypen, nederzettingsgeschiedenis, prijsgeschiedenis van agrarische produkten.

Voor deze stand van zaken met betrekking tot het geschiedkundig onderzoek naar de Nederlandse landbouw speciaal uit de tijd van de Republiek zijn evidente oorzaken aanwezig. De belangstelling voor de landbouw als één van de pijlers van het economisch leven is in Nederland eerst laat ontstaan. Pas tegen het eind van de achttiende eeuw ontwaakt hier langzamerhand het besef voor de betekenis van de landbouw. De inspiratie hiervoor bereikte ons land aanvankelijk vooral vanuit Frankrijk, maar spoedig werden ook de Engelse en Duitse schrijvers hier opgemerkt, gelezen en vertaald³. In zijn algemeenheid is de sterk toenemende belangstelling voor de landbouw een algemeen Westeuropees cultuurverschijnsel uit de 18e eeuw, onder andere tot uiting komend in de leer van de fysiocraten. De Nederlanders gingen daarbij bepaald niet voorop, zodat hier pas tegen het eind van die eeuw de eerste beschrijvingen van en verhandelingen over onze eigen landbouw verschenen. Uit die tijd dateren ook de eerste landbouwverenigingen, verenigingen van 'liefhebber' van de landbouw trouwens en nog niet van boeren⁴.

Toch danken wij aan deze kring van professoren, grondbezitters en dominees, al dan niet lid van deze verenigingen, onze oudste 'landbouwkundige' publikaties.

Eerst wanneer in 1800 de figuur van Jan Kops als Commissaris tot de Zaken van den Landbouw ten tonele verschijnt en de overheid zich door deze benoeming officieel voor de landbouw gaat interesseren, nemen de zaken definitief een keer en begint de mist, die als het ware de landbouw aan het oog onttrok, langzamerhand op te lossen. De door Kops verzamelde informatie over onze landbouw is een onmisbare bron voor iedereen, die de toenmalige toestand wil bestuderen. Speciaal het verslag van de reis die hij samen met Goldberg in 1800 heeft ondernomen en de landbouwenquête, die hij organiseerde, zijn van onschatbare waarde en worden ook in deze studie graag benut⁵. Maar wij zijn dan reeds in de negentiende eeuw. Over de toestand van de landbouw in de zeventiende en het grootste deel van de achttiende eeuw kunnen deze gegevens ons geen afdoende informatie bieden.

Waar de beschrijvingen van onze landbouw in de tijd van de Republiek ontbreken, wendt men zich naar de archieven in de hoop daar de informatie te zullen vinden die licht in de duisternis kan brengen. Bij enig nadenken is het echter spoedig duidelijk dat ook langs deze weg vaak meer problemen dan mogelijkheden zullen opdoemen. Er blijkt in ieder geval geen sprake te kunnen zijn van snelle successen, die op korte termijn de leemte in onze kennis kunnen vullen. Aangezien de overheid immers vóór 1800 niet in de landbouw als zodanig was geïnteresseerd, heeft zij daarover ook geen gegevens systematisch bijeengebracht. Wat in de archieven van de overheid eventueel verwacht mag worden, zijn gegevens die bijeen zijn gebracht in verband met heffingen op de landbouw. In Holland waren dat b.v. de heffingen op hoornvee, op bezaaide landen en op zout (het z.g. koehouders zoutgeld). Vóór 1748 werden deze middelen echter aan particulieren verpacht, zodat in de overheidsarchieven niets anders dan de opbrengsten van de verpachtingen geregistreerd werden. Eerst na 1750 ontstond de mogelijkheid van een systematische registratie van het veebezit en het bouwland-areaal bij de centrale overheid voor fiscale doeleinden. In feite blijken eerst vanaf 1768 de aantallen rundvee, waarover belasting betaald moest worden, systematisch en per dorp te zijn vastgelegd⁶. De aanleiding daarvoor lag echter in het opnieuw uitbreken van de veepest. Deze calamiteit greep zo diep in het plattelandsleven in, dat zij de enige uitzondering op de agrarische apathie van de overheid veroorzaakte⁷. Hoewel de heffingen op hoornvee en bezaaide landen dan ook altijd als één geheel behandeld en geadministreerd werden, werd vanaf 1768 alleen van de aantallen rundvee systema-

tisch aantekening gehouden. Een andere mogelijkheid om gegevens te verschaffen over onderwerpen als verhoudingen tussen eigendom en pacht, grondgebruik, pachtwaarde van grond, en dergelijke meer, zou de heffing op onroerend goed, de z.g. verponding, hebben kunnen inhouden. In de jaren 1628–1630 werden echter voor de laatste maal verpondingskohieren samengesteld op grond waarvan sedertdien ieder dorp een totaalheffing kreeg opgelegd. Latere veranderingen werden dus niet meer geregistreerd⁸. De verponding van 1630 is blijkbaar wel zeer nauwkeurig in ieder dorp vastgesteld, maar althans in het Noorderkwartier zijn deze plaatselijke kohieren grotendeels verloren geraakt en bestaat alleen nog het totaalkohier dat weinig meer bevat dan de totale belaste oppervlakte en de heffing van ieder dorp. Afgezien van regionale en lokale uitzonderingen, die hier en daar kunnen bestaan⁹, bieden de kadastrale leggers uit de 19e eeuw de oudste gedetailleerde informatie over grondgebruik, perceelsgrootte en dergelijke in Holland¹⁰.

In de archieven van de centrale Hollandse overheid blijken dus nagenoeg geen grote collecties met veel landbouwhistorische gegevens aanwezig te zijn die een systematische bestudering van de agrarische verhoudingen tijdens de Republiek mogelijk maken. Dit betekent niet dat de overheidsarchieven in het geheel geen stukken zouden bevatten die onze kennis over de landbouw in Holland kunnen vergroten. Het zijn echter altijd gegevens die min of meer toevallig dan wel incidenteel werden verzameld. Dikwijls hebben wij hun aanwezigheid aan bijzondere omstandigheden te danken: een veepest, rekestes met adviezen daarop en overheidsbeschikkingen in verband met abnormale situaties. Dikwijls ook hebben de gegevens betrekking op een plaatselijke situatie. Het zijn vaak snippets aan informatie die ons direct of indirect iets over de agrarische verhoudingen kunnen leren. Zij zullen met veel geduld, volharding en scherpzinnigheid in de komende decennia bijeengezocht moeten worden uit de archieven van de centrale en lokale overheden, van de waterschappen. Gemakkelijke snelle suksessen zijn daarbij niet te verwachten. Onze kennis kan alleen langzaam en moeizaam groeien. Het grootste nadeel, waarin wij daarbij verkeren, wordt veroorzaakt door de structuur van het landbouwbedrijf zelf. Onderzoekers van de agrarische geschiedenis in andere landen kunnen veelal profiteren van rijke gegevens uit particuliere archieven. Bijna overal in Europa heeft vroeger, soms bijna uitsluitend, soms naast het kleine boerenbedrijf, grootgrondbezit bestaan, dat in eigen beheer als landgoed werd geëxploiteerd. Enige vorm van administratie was daarbij noodzakelijk. De grote landheren beschikten ook over de middelen daartoe. De historici van die landen hebben daaraan dikwijls rijke archiefcollecties van particuliere oorsprong te danken.

In Nederland, en zeker in Holland, heeft echter altijd alleen het kleine boerenbedrijf bestaan, hetzij als eigendom, hetzij als pachtbedrijf of beide. Goederen, die in eigen exploitatie door een landheer werden bewerkt, bestonden niet. Wat wij in de archieven van grondbezitters - partikulieren en instellingen - kunnen vinden, is allereerst de administratie van de pachtopbrengsten van landerijen. Voor zover er van eigen exploitatie sprake is, zal deze betrekking hebben op woeste gronden (bossen en duinen), die in het geheel van onze landbouw van zeer ondergeschikte betekenis zijn. Het landbouwareaal werd door kleine, dikwijls ongeletterde boeren geëxploiteerd. Een administratie daarvan is uitzondering¹¹.

In het licht van bovenstaande opmerkingen moet dit hoofdstuk begrepen worden. Het poogt geen alles omvattend beeld of totaalindruk van de landbouw in het Noorderkwartier te geven. Het kan nog niet méér zijn dan een bijdrage die onze kennis over dit onderwerp wat verder probeert te brengen. Uiteraard zal daarbij de belangstelling in verband met de centrale probleemstelling van deze studie allereerst op de ontwikkelingen op lange termijn zijn gericht.

7.2. GRONDGEBRUIK, GRONDBEZIT EN PACHTPRIJS

Uit de enquête en informatie van 1494 en 1514 bleek reeds dat er vrijwel uitsluitend van veehouderij sprake is geweest. Daarop was slechts één belangrijke uitzondering: de dorpen in het Duinkavel, die op de geestgronden vlak achter de duinen akkerbouw bedreven (paragraaf 5.10). Bij de opneming van de gronden voor het kadaster in 1833 was de toestand niet anders¹². Van de 48.608 hectaren weiland, bouwland, tuinen en boomgaarden in het Noorderkwartier¹³ werd bijna 96 % als weiland (en hooiland) geregistreerd. Bouwland kwam met 1.496 hectaren juist boven de 3 % van het landbouwareaal, samen met tuinbouwgrond was het precies 4 % (1.914 ha). In het Frans archief bevindt zich een opgave uit 1807, die niet getotaliseerd kan worden, maar die op plaatselijk niveau een beeld geeft, dat hiermee volledig overeenstemt¹⁴. Zowel in 1833 als in 1807 kwam bouwland of tuingrond nagenoeg niet voor op het Schermereiland, in de Zeevang, in Waterland en in de Zaanstreek. Ook de landbouwenquête van 1800 is hier duidelijk over. Uit Oosten Westzanen werd gemeld: 'bouw- of teellanden worden hier off in het geheel niet, of te weinig gevonden om 'er eenige aanmerkinge op te maken'. En in een andere beantwoording uit hetzelfde gebied: (bouwlanden) 'zijn bij ons geene of tenminste zeer weinige, maar over het geheel weilanden'. In Waterland werden de vragen over de bouwlanden onbeantwoord gelaten¹⁵. In zijn verbaal

schreef Kops dan ook: 'Van het IJ en de Zuiderzee af tot aan Hoorn en Alkmaar is alles tot de veeteelt aangelegd'¹⁶. In de driehonderdjarige periode tussen de tijdstippen van het samenstellen van de informatie en de kadastrale opmetingen is er in dit opzicht weinig dynamiek geweest. De fysisch-geografische omstandigheden lieten op dit punt weinig mogelijkheden. De schaarse gegevens die daarover bestaan wijzen daar alle op. In 1494 vermeldde men in de enquête reeds *expressis verbis*, dat er in de gehele Zeevang en op Marken alleen maar weiland bestond. In 1569 zegt men over Oosthuizen weer 'ende is altesamen graslant'¹⁷. In 1631 getuigen twee belastingpachters van Wormer en Oostzanen dat zij een apart register van de bezaaide landen hebben bijgehouden, maar dat deze zeer weinig opbrachten 'overmits aldaar heele cleyne perseeltjes van landen daermen geen ofte qualick koejen op weijden can worden besaeijt...'¹⁸. In 1752 wordt gezegd dat de Starnmeer geheel ongeschikt voor zaailand is. Van de ruim zesduizend morgens in de Schermer blijken er in 1753 slechts ongeveer 167 als bouwland in gebruik¹⁹. In 1748 waren er in de Purmer 174 morgens bouwland op een totale oppervlakte van ruim 2.600 morgens²⁰.

Ook in de droogmakerijen was het bouwland in het midden van de 18e eeuw dus van geen betekenis. In 1833 was dit in de Purmer van nog geringere omvang. In de Beemster waren toen nog 110 ha bouwland en 99 ha tuinen. Daarmee had de Beemster toen de grootste oppervlakten buiten de dorpen van het Duinkavel. Op het totale landbouwareaal van de Beemster van 6.672 ha was ook dit echter nog van geen enkele betekenis. Wel is het bekend dat het bouwlandareaal in de beginfase van deze droogmakerijen veel belangrijker is geweest. Vóór en ook nog in de eerste periode na de droogmaking heeft men zich het nieuwe land als rijk bouwland voor granen, koolzaad, e.d., voorgesteld. In het begin is er dan ook zonder twijfel veel akkerbouw op het nieuwe land bedreven. De berichten, die daarover zijn overgeleverd, spreken over tarwe, gerst, rogge, haver en vooral over lijn- en koolzaad²¹. De natuurlijke vruchtbaarheid van het nog maagdelijke land hebben die verwachtingen in de hand gewerkt. Maar na de beginfase van de exploitatie bleek de realiteit weldra: bij de toenmalige stand van de waterstaatkundige mogelijkheden was het nieuwe land voorbestemd om als grasland te worden benut. In de Beemster nam reeds binnen tien jaar het weideareaal sterk toe. In 1632, twintig jaar na de droogmaking, besloeg het bouwland nog ca. 20% van de oppervlakte. Ruim tien jaar later was dit teruggelopen tot minder dan 10%²². In het begin van de 19e eeuw blijkt het niet meer dan 3 à 4% te zijn. In de andere droogmakerijen was het toen nog minder²³. De bouw- en tuingronden en de boomgaarden hebben zich ken-

nelijk reeds in de tweede helft van de zeventiende eeuw alleen in Zuid-Beemster gehandhaafd. Uit die tijd zijn er verschillende vermeldingen van te vinden. Eerst in de negentiende eeuw zouden deze vormen van agrarisch bedrijf daar weer wat meer betekenis krijgen²⁴.

Wanneer wij nagaan waar in 1833 de 2.124 hectaren ooft-, bouw- en tuinbouwgrond in het Noorderkwartier lagen, dan stemt ook dat volledig overeen met de indruk die daarvan uit de enquête en informatie reeds over de situatie rond 1500 werd verkregen. Wanneer wij afzien van de reeds gememoreerde ooft-, tuin- en akkerbouw in de Beemster, vinden wij in het poldergedeelte alleen nog maar enkele hectaren onder Edam (19 ha, vermoedelijk in de Purmer), Monnikendam (16 ha, vermoedelijk eveneens in de Purmer), Noord- en Zuid-Schermer en Schermerhorn (49 ha, vermoedelijk in de Schermer), de Wijde Wormer (18 ha), Wormer (15 ha) en verder nog enkele verspreid liggende hectaren. Onder het Duinkavel lag de rest: 1.348 ha bouwland, 215 ha tuinbouwgrond en 45 ha boomgaarden²⁵. Voor de dorpen in het Duinkavel is de akkerbouw gedurende de gehele door ons behandelde periode van grote betekenis geweest. Reeds uit de enquête en informatie viel op te maken dat dit dan weer speciaal gold voor de dorpen onmiddellijk achter het duin als Limmen, Heiloo, Egmond-Binnen, Castricum, Heemskerk en Wijk aan Duin; en in mindere mate voor de grotendeels in het poldergebied gelegen dorpen Akersloot en Uitgeest. Ook deze situatie was in 1833 nog geheel identiek. Want terwijl het grasland-areaal in Akersloot en Uitgeest 96% van het cultuurareaal besloeg, lag dit bij de andere dorpen van het Duinkavel tussen 66 en 92%. In de zeven bannen van Egmond-Binnen, Heiloo, Limmen, Castricum, Heemskerk, Beverwijk en Wijk aan Zee en Duin tezamen, bedroeg het niet-graslandareaal bijna 18%, overwegend bouwland met tuinbouw onder Wijk aan Duin en boomgaarden bij Beverwijk. In Heiloo, Limmen, Heemskerk, Beverwijk en Wijk aan Duin tezamen beliep de bouw- en tuinbouwgrond omstreeks 20% van alle landbouwgrond. Ook de opgaven van de beroepen in 1811 laten iets zien voor zover het de tuinbouw betreft: in Beverwijk-Wijk aan Duin werden 60 en in Uitgeest (met 27 ha tuinbouwgrond in 1833) 13 hoveniers (jardinier) in de registres civiques ingeschreven²⁶.

Ook de beschrijvingen van het Duinkavel wijzen allen op de belangrijke betekenis van de akkerbouw en noemen soms ook de geteelde produkten. Zo roemt Francq van Berkhey het Kennemerlandschap tussen Beverwijk en Egmond als het mooiste van Holland, want 'alomme ziet men hier bosch, of ontdekt men weiland, of rijke koorn- en ook wel boekweitvelden, met geboomte en in ontelbaare menigte van allerlei kruiden omboord'²⁷. En in 1770 werd over

Heemskerk geschreven: 'Uit zandigen grond en hooge duinen bestaat deeze heerlijkheid wel voor 't meerder gedeelte, doch dezelve leveren echter rijke vruchten van vlas, kennip, hennip, rogge en verdre goede weide voor schapen'²⁸. De Nederlandsche stad- en dorpsbescrijver zegt op het eind van de 18e eeuw van dit dorp: 'De Heemskerkers bestaan in het bouwen van haver, garst en rogge – raapen worden er mede nog geteeld; hoewel voorheen veel meer dan heden; men kan met recht zeggen dat de raapenteelt merklijk te niet begint te loopen'. Ook van Castricum wordt deze rapenteelt vermeld, evenals van Limmen: 'sommigen maaken ook werk van den raapenteelt; deezen echter zijn maar weinigen; meer inwooners vinden hun bestaan bij het bouwen van garst, waartoe de landen aldaar zeer bekwaam bevonden worden.' Ook bij Heiloo wordt op de mooie koornvelden gewezen. Over Uitgeest wordt opgemerkt 'dat er voorts op de velden veel graan, erwten en aardappelen worden gewonnen; dat men er ook asperges kweekt en zijn bestaan mede vindt in het kweeken van moes- en boomvruchten... De bloemkwekerij, vooral in het vak van bolbloemen, wordt thans te Uitgeest tot een aanmerkelijke hoogte gebragt.'²⁹ Ook in Akersloot hadden de boeren – volgens de Tegenwoordige Staat van 1750 – 'sedert eenige jaaren veele akkers tot aspersies aangelegd, die zeer goed vallen.'³⁰ Maar volgens de stad- en dorpsbescrijver was dat aan het eind van de eeuw weer geheel teniet gegaan.

Aan de akkerbouw op de duin- en geestgronden (en in Westfriesland³¹) dankte Alkmaar het bezit van een niet onbetekenende zaadmarkt, misschien de belangrijkste markt van inlandse granen in Holland³². Onder de aangevoerde produkten worden genoemd tarwe, rogge, haver, gerst, boekweit, erwten, bonen, lijnzaad, kanariezaad. Deze graanmarkt werd in ieder geval sinds het midden van de 17e eeuw iedere vrijdag gehouden (misschien was hij zelfs van veel oudere datum) en was door de overheid nauwkeurig gereguleerd. Zoals uit het verpondingskohier van 1731 blijkt, bevonden zich in Alkmaar een behoorlijk aantal 'zaadzolders' en 15 grutterijen (b.v. verp. nr. 882: een huis, verscheyde zaatsolders,'). Er was een huis speciaal voor de koornmeters en koorndragers (verp. no. 1.127). In de jaren 1757–1759 werden er niet minder dan resp. 120.000, 124.000 en 109.000 zakken inlands graan op de Alkmaarse markt aangevoerd. Later schijnt deze markt van minder betekenis te zijn geworden, want een aantekening wijst erop dat in 1783 nog 106.000 zakken, maar in 1784 en 1786 niet meer dan 81.000 en 75.000 zakken werden aangevoerd. Maar in de 17e en begin 18e eeuw zou de markt van nog groter betekenis zijn geweest, want toen werd op zaterdag ook nog een markt speciaal voor 'geestgarst' gehouden. In 1760 werd hierop gewezen door de collecteur van de

rondemaat en het gemaal in Alkmaar, die het verval toeschreef aan de gewoonte van een aantal handelaren om het graan reeds op te kopen, terwijl het nog te velde stond, kort voor het werd geoogst. De boer werd dan contractueel verplicht het gedorste graan op te slaan tot de handelaar, die met monsters naar de Amsterdamse beurs ging, een koper had gevonden. Op deze wijze werden kosten aan vrachtlonen, marktheffingen, accijnzen (rondemaat) en opslag bespaard. Behalve de nadelige gevolgen voor de overheid (minder ontvangsten van de rondemaat, die op het platteland beter te ontduiken was dan op de stedelijke markt) en voor de stad (geringere marktfunctie en grotere moeite voor de stedelijke grutters om aan het goede graan te komen), schenen vooral de boeren de dupe te zijn. De voorkoopcontracten werden zó opgemaakt dat het graan geleverd zou worden tegen de prijs op de tweede of derde marktdag in de herfst. De kooplieden gaan op die dagen dan zo laag bieden dat de prijzen te laag uitvallen ('zij komen wel ter markt, edoch koopen niet, maar bieden zoo laag dat andere koopers, die er dan zijn de markt na hun zin kunnen stellen; maar dan is de prijs gemaakt na welke zij haare opgekochte waaren moeten ontvangen'). In hoeverre werkelijk van dergelijke praktijken sprake was, is niet na te gaan. In de provincie Utrecht had dit in 1759 wel geleid tot een verbod van handel in inlandse granen buiten de stedelijke markten. Een poging van het gilde van de grutters en koornkopers van Alkmaar om in 1764 een dergelijk verbod ook in Holland te krijgen, verwierf wel een gunstig advies van de Gecommitteerde Raden, maar had na enige besprekingen in de Staten van Holland geen succes³³. De betrekkelijke belangrijkheid van de markt in inlandse granen te Alkmaar en van de graanbouw op de geestgronden buiten de stad – speciaal als zodanig vermeld voor de z.g. 'geestgarst' – wordt er echter wel goed door belicht.

Een tweetal bronnen uit 1812 maakt het mogelijk nog iets dieper in te gaan op de gemengde landbouw, die in het Duinkavel werd bedreven³⁴. Hieruit blijkt dat in Heemskerk van de bijna 1.600 morgens cultuurareaal bijna 28 % als bouwland en bijna 3 % als boomgaard in gebruik was. De rest (ruim 69 %) diende als wei- en hooiland. In 1833 was het grasland tot 76 % uitgebreid, in de eerste plaats ten koste van de boomgaarden, waarvan toen nagenoeg niets meer over was (minder dan een half procent). Maar ook het bouwland was tot 23,5 % van het landbouwareaal teruggelopen. Tussen het bouwland en het grasland in Heemskerk bestond in 1812 wel een groot verschil in kwaliteitswaardering. Van het bouwland werd het meeste (80 %) tot de beste kwaliteit gerekend; van het grasland echter slechts 21 %. Dit kan een verklaring zijn voor de hiervóór geciteerde opmerking uit 1770, waarin de weidegrond als speciaal ge-

schikt voor schapen werd vermeld. In Limmen was in 1812 20% van het totale landbouwareaal als bouwland in gebruik en in Heiloo 21% (in 1833 resp. 17 en 18%). Van het grasland (circa 80% van het gehele areaal) blijkt in beide dorpen het hooiland het grootste gedeelte te hebben uitgemaakt: in Heiloo 60% en in Limmen zelfs 69% van al het grasland. De grond werd hier in drie kwaliteitsklassen ingedeeld, waarbij wij ook weer de verschillen in kwaliteitswaardering tussen bouw-, wei- en hooiland terugvinden (tabel 7.1). Het kwaliteitsverschil tussen wei- en hooiland springt daarbij het meest in het oog.

Slechts 5% van het weiland wordt tot het slechtste grasland gerekend; slechts 5% van het hooiland daarentegen tot het beste. Waar de natuurlijke omstandigheden daartoe aanleiding geven, mag een dergelijk grondgebruik verondersteld worden. Het kan echter slechts zelden met behulp van historische gegevens worden aangetoond.

In Limmen en Heiloo maakt de bron het ons ook nog mogelijk het grondgebruik per bedrijf te analyseren³⁵. In Heiloo en Limmen tezamen vonden wij 179 grondgebruikers³⁶. Deze werden opgesplitst in de gebruikers die alleen als eigenaar werden vermeld of alleen als pachter of zowel als eigenaar en pachter (tabel 7.2.). De helft van het cultuurareaal blijkt in gebruik te zijn geweest bij personen die ten dele of uitsluitend als pachter optraden. Uitsluitend pacht was daarbij in de minderheid: slechts één zesde van het cultuurareaal was in gebruik bij personen die alleen als pachter en nooit als grondeigenaar werden genoemd. Het kleinst in aantal was de groep van personen, die zowel als eigenaar als ook als pachter werden vermeld (soms ook nog als verpachter). Maar hun betekenis was verreweg het grootst omdat onder hen de meeste middelgrote en grote bedrijven werden gevonden (20 Rijnl. morgens en meer). Verreweg het talrijkst waren natuurlijk de gebruikers van een enkel of enkele kleine percelen. In die gevallen waar deze gebruiker buiten Heiloo of Limmen woonde, bestaat de mogelijkheid dat deze stukjes dan tot een groter bedrijf behoorden. Maar in het

TABEL 7.1. Procentuele verdeling van bouw-, wei- en hooiland naar kwaliteitsklassen in Heiloo-Limmen in 1812

	bouwland	weiland	hooiland
1e kwaliteit	35	52	5
2e kwaliteit	39	43	49
3e kwaliteit	26	5	46

algemeen waren hier veel dorpingen onder die zelf een weijtje aanhielden of een akkertje bewerkten. Het percentage bouwland lag bij de 78 grondgebruikers met minder dan 5 Rijnl. morgen (4,25 ha) dan ook iets hoger dan in doorsnee (28% tegen 20,7%): een aanwijzing dat hieronder personen waren die voor eigen gebruik produkten verbouwden.

Het duidelijkst worden de verhoudingen wanneer een dieldeling wordt gemaakt tussen deze groep van de zeer kleine grondgebruikers, een tweede groep (5-14 Rijnl. morgen), waartoe een aantal kleine bedrijven kan hebben behoord, en een derde groep, die alles omvat wat de 15 morgens te boven gaat en dus wel als volledige bedrijven aangemerkt mogen worden.

Bij deze dieldeling blijkt dat tot de eerste groep 44% van alle gebruikers behoorde maar dat zij tezamen op nog geen 5% van de

TABEL 7.2. De grondgebruikers in Heiloo-Limmen in 1812

grootte klassen in Rijnl. morgens	eigenaarsgebruikers		pachters		eigenaar-gebruiker tevens pachter		totaal ^a	
	aantal	oppervlakte	aantal	oppervlakte	aantal	oppervlakte	aantal	oppervlakte
0-4	60	111,7	16	40,2	2	6,5	78	158,4
5-9	13	83,4	4	25,8	4	23,6	21	132,8
10-14	15	193,3	4	51,6	1	10,7	20	255,6
15-19	3	53,2	1	17,2	1	19,0	5	89,4
20-24	2	44,6	4	86,0	2	43,1	8	173,7
25-34	7	200,4	6	177,0	6	181,9	19	559,3
35-49	10	383,7	3	123,9	4	176,6	17	684,2
50-99	-	-	1	69,4	8	513,5	9	582,9
≥ 100	1	489,8	-	-	1	101,5	2	591,3
totaal	111	1.560,1	39	591,1	29	1.076,4	179	3.227,6

^a in totaal werd 32,6% van het cultuurareaal verpacht

in procenten

0-4	54	7,2	41	6,8	7	0,6	44	4,9
5-14	25	17,7	21	13,1	17	3,2	23	12,0
15-24	5	6,3	13	17,5	10	5,8	7	8,2
25-50	15	37,4	23	50,9	34	33,2	20	38,5
50-99	-	-	2	11,7	28	47,7	5	18,1
≥ 100	1	31,4	-	-	3	9,4	1	18,3
totaal	100	100,0	100	100,0	100	100,0	100	100,0

grond beslag legden. In de tussengroep zat 23 % van de gebruikers met 12 % van de grond. In deze groep kwam veel minder bouwland voor: 10,7 % van de 398 door hen gebruikte Rijnl. morgens. In de laatste groep vinden wij maar 33 % van de grondgebruikers. Hun bedrijven omvatten tezamen echter 83 % van alle cultuurgrond in beide bannen (60 gebruikers van 2.680,8 Rijnl. morgens). Volgens de inschrijvingen in de registres civiques waren er in Heiloo en Limmen in 1811 78 boeren. Onder de tweede groep zullen zich dus inderdaad nog een twintigtal boeren hebben bevonden. Ook van de grootste bedrijven kwam het bouwlandareaal niet boven de twintig morgen (17 ha) uit. De verdere toename was altijd in grasland. De enige uitzondering daarop waren de gemengde pacht-eigendom-bedrijven van Sijtje Groot (32 morgens bouwland van een totaal van 93 morgens) en van Reinier Kraakman (26,5 morgens bouwland van een totaal van 102 morgens).

Wanneer wij de totale oppervlakte van de bannen van Heiloo en Limmen in 1812 bezien naar grondgebruik en grondbezit dan blijkt er betrekkelijk weinig woeste grond en bos te zijn. In Heiloo bedroeg dit nog 6,6 % van de totale oppervlakte, maar in Limmen slechts 1,4 %. Het overblijvende areaal cultuurgrond wordt in tabel 7.3 gespecificeerd naar bouw-, wei- en hooiland. In Limmen blijkt vooral veel hooiland te hebben gelegen en verhoudingsgewijs wat minder bouw- en weiland. Opvallend is daarbij dat van het grasland – zowel van het weiland als vooral van het hooiland – heel wat meer door vreemden werd bezeten dan van het bouwland (tabel 7.4). De ingezetenen van Limmen³⁷ lijken in de eerste plaats belangstelling te hebben gehad voor het bezit van bouwland en het minst voor dat van hooiland.

In hun bedrijfsvoering stond het bouwland vermoedelijk centraal. Bezit van hooiland werd minder hoog aangeslagen. Voor boeren uit omliggende dorpen kon het bezit van een goed stuk hooiland op enige afstand van het eigen bedrijf echter van waarde zijn en daaruit zal het omvangrijke bezit van hooiland in vreemde handen wel vooral verklaard moeten worden.

TABEL 7.3. Cultuurareaal naar grondgebruik in 1812 te Heiloo en Limmen (in Rijnlandse morgens)

	Heiloo	Limmen	totaal
bouwland	438,4 (21%)	230,5 (20%)	668,9 (21%)
weiland	647,1 (31%)	290,4 (25%)	937,5 (29%)
hooiland	981,6 (48%)	639,6 (55%)	1.621,2 (50%)
totaal	2.067,1 (100%)	1.160,5 (100%)	3.227,6 (100%)

TABEL 7.4. Grondbezit te Limmen in 1812, naar woonplaats eigenaar, in procenten

	bouwland	weiland	hooiland	totaal
Limmen	70,3	57,3	49,4	55,5
aangrenzend dorp	12,3	15,6	25,4	20,4
overig Noordholland	8,5	9,6	9,7	9,5
buiten Noordholland	6,7	15,2	11,5	11,5
onbekend	2,1	2,3	4,0	3,2

Niettegenstaande de sterke verwantschap van de agrarische bedrijfvormen in beide dorpen, die in 1812 zelfs één gemeente vormden, blijken er niet onbeduidende verschillen in de structuur van het grondbezit te hebben bestaan. In 1812 was de grond in handen van 214 eigenaars. Daarvan vonden wij er 92 met uitsluitend grondbezit in Heiloo en 94 in Limmen. De overige 28 grondeigenaars bezaten grond in beide bannen. In Heiloo was de gemiddelde grootte van dit bezit 18,4 Rijnl. morgen. In Limmen echter slechts 9,6. Dit grote verschil werd niet alleen veroorzaakt door het uitgebreide grondbezit in Heiloo van Cornelis van Foreest (meer dan 575 morgens). Ook de overige eigenaars bezaten gemiddeld bijna 14 morgens, ruim anderhalf maal het gemiddelde van Limmen. Nog pregnanter worden de verschillen wanneer wij een driedeling maken naar bezitters die uitsluitend in Heiloo of Limmen en die in beide plaatsen grond hadden. Het gemiddelde grondbezit van de eersten was in Heiloo 22,2 Rijnl. morgen (zonder Van Foreest 16,1); in Limmen slechts 6,6. Een bijzonder groot verschil. Groter nog was het gemiddelde van degenen die in beide plaatsen als grondeigenaar voorkwamen: 25,7 Rijnl. morgen. Bij hen zien wij echter het omgekeerde: het gemiddelde bezit van deze groep beliep in Limmen 19,7 en in Heiloo daarentegen slechts 6 Rijnl. morgens. Het gevolg daarvan was dat in Heiloo slechts 7,5% van het totale grondoppervlak in bezit van deze 28 grondeigenaars was, maar in Limmen niet minder dan 47%. Dit verschijnsel werd echter in de eerste plaats door inwoners van Limmen zelf veroorzaakt. Elf Limmenaren bezaten naast 335 morgens in het eigen dorp nog 25 in Heiloo. Daarentegen bezaten negen Heilooërs naast 95,5 morgen in het eigen dorp nog 17,5 in Limmen. In Limmen zijn het dus de grondbezitters die ver boven het gemiddelde uitstaken (32,7 Rijnl. morgens), die tevens grond in Heiloo bezaten. In Heiloo was dit omgekeerd. De negen Heilooërs die ook grond in Limmen bezaten, zaten onder het gemiddelde bezit (12,5 morgen). Uiteindelijk blijkt het bezit van grond over elkaars dorpsgrens heen van zeer ondergeschikte beteke-

nis te zijn geweest (25 + 17,5 morgen). Kwantitatief belangrijker was hier het bezit van derden uit andere plaatsen. Acht van zulke personen (of instellingen) bezaten zowel 47 morgens in Heiloo als 200 in Limmen (zie ook tabel 7.4 en 7.5). Tenslotte blijkt het verschil in de gemiddelde grootte van het grondbezit in Heiloo en Limmen voornamenlijk te zijn bepaald door het zeer grote aantal eigenaars van buiten Limmen, die in die banne een meestal klein stukje grond bezaten. De in Limmen zelf woonachtige eigenaars hadden een veel groter gemiddeld grondbezit (tabel 7.5).

Eenzelfde bron uit 1812 uit Heemskerk maakt het mogelijk ook in die gemeente een inzicht te krijgen in de opbouw van het grondbezit. Van de 2.722 Rijnlandse morgens was meer dan de helft in handen van drie eigenaars. Maar dit blijkt allereerst terug te voeren op het bezit van de woeste grond en van het bos. Dit maakte tezamen ruim 1.100 morgens uit van de totale oppervlakte en was voor

TABEL 7.5. Grondbezit in Heiloo-Limmen in 1812 (Rijnlandse morgens)

	aantal eigenaars	totale opper- vlakte	gemiddelde opper- vlakte
Heiloo	120	2.212,0	18,4
Limmen	122	1.176,7	9,6
Heiloo-Limmen	214 (!)	3.388,7	15,8
met uitsluitend grondbezit in:			
Heiloo	92	2.045,4	22,2
Limmen	94	624,0	6,6
met grondbezit zowel in Heiloo als in Limmen	28 28	167,6 552,7	6,0 19,7
totaal	28	720,3	25,7
Heiloo-Limmen:			
bouwland	121	668,9	5,5
weiland	104	937,5	9,0
hooiland	140	1.621,2	11,6
Limmen*: eigendomsrechten berusten in			
Limmen	40	653,4	16,3
aangrenzende dorp	51	237,8	4,7
overig Noordholland	16	112,0	7,0
buiten Noordholland	7	136,4	18,1
onbekend	8	37,1	4,6
totaal	122	1.176,7	9,6

* zie noot 37

99% in het bezit van drie heren: Gerrit de Graaf, Heer van Polsbroek, wonend te Amsterdam (400 morgens), de Heer van Heemskerk zelf, de heer Deutz van Assendelft (622 morgens) en Mr. Willem Rendorp, Heer van Marquette en vroedschap van Amsterdam (70 morgens bos).

Wanneer wij ons verder tot de overblijvende 1.597½ Rijnlandse morgens bepalen, die tezamen het landbouwareaal vormden, dan blijken deze in het bezit te zijn geweest van 137 grondeigenaren. Daarvan woonden er 61 in het dorp Heemskerk zelf. Deze bezaten 46% van de landbouwgrond van hun dorp; de 73 eigenaars van buiten bijna 54% (van 3 eigenaars met 0,4% van het areaal is de woonplaats onbekend). De gemiddelde grootte van dit bezit was 11½ Rijnlandse morgen, zonder noemenswaardig verschil in deze tussen de eigenaars-inwoners en de eigenaars van elders. In tabel 7.6 zijn de 137 eigenaars gegroepeerd naar de grootte van hun bezit

TABEL 7.6. Het bezit van landbouwgrond in Heemskerk in 1812

grootte klasse in Rijnl. morgens	aantal eigenaars	cultuurareaal in Rijnlandse morgens			
		bouwland	grasland	boomgaard	totaal
< 1	26	10-021	1-337	-	11-358
1-2	39	32-130	37-211	-	69-341
3-4	14	16-513	36-002	-	52-515
0- 4	79	59-064	74-550	-	134-014
5- 9	22	33-351	107-471	2-264	143-486
10-14	8	56-191	46-581	-	103-172
15-19	7	35-587	87-374	-	123-361
20-24	2	18-015	26-280	-	44-295
25-34	5	52-517	70-262	12-338	135-567
35-49	10	89-028	299-155	-	388-183
50-99	2	25-488	122-587	-	148-475
> 100	2	73-458	272-082	29-293	375-233
totaal	137	444-299	1.108-342	44-345	1.597-386
1. inwoners					
a. boeren	27	166-339	262-383	-	429-122
b. overigen	34	71-028	226-075	10-254	308-027
totaal	61	237-367	488-458	10-524	737-149
2. elders wonend	73	205-175	614-493	33-241	853-489
3. woonplaats onbekend	3	1-375	4-591	-	6-348

aan landbouwgrond. Daaruit blijkt dat het merendeel van hen slechts een klein bezit had: bijna 60% van de eigenaars bezat tezamen nauwelijks 8% van het areaal (klasse 0-4 morgens); 19 eigenaars (14%) bezaten ruim 65% van het areaal (25 morgens en meer). De grootste bezitter van landbouwgrond was Mr. Willem Rendorp (237 morgens), de heer Deutz van Assendelft kwam op de tweede plaats (139 morgens). Gerrit de Graaf van Polsbroek, die zoveel woeste Grond bezat, had slechts 30 morgens cultuurgrond, waaronder verhoudingsgewijs veel boomgaard (12,5 morgen). Het is trouwens opvallend dat vrijwel alle boomgaard in handen van deze drie heren was (42 van de in totaal 44,5 morgens). Het meest opvallende verschijnsel bij het grondbezit is echter het verschil in accent tussen de verdeling van de bouwgrond en van het grasland over de verschillende categorieën van eigenaars. De bouwgrond bedroeg 27,8% van het landbouwareaal. Maar terwijl het grondbezit van de Heemskerker boeren voor 38,8% uit bouwland bestond, reikte dit voor de niet-boeren ingezetenen slechts tot 23,1% en van de elders wonenden tot 23,9% van hun totale bezit aan landbouwgrond. Kennelijk waren de Heemskerker boeren meer geïnteresseerd in het bezit van bouwgrond dan niet-boeren. Zij hadden de bouwgrond althans beter in handen weten te krijgen (of te houden).

Dat hier niet van toeval sprake is kan blijken uit de vergelijking van de boeren en niet-boeren grondbezitters per grootteklasse. In iedere grootteklasse blijken de eigenaars-boeren zonder uitzondering altijd een (aanzienlijk) hoger percentage bouwland onder hun grondbezit te hebben dan de overeenkomstige niet-boeren eigenaars (grafiek 7.1). Het streven was ongetwijfeld zoveel mogelijk het bouwland in eigen bezit te hebben en liever grasland te verkopen, resp. bij te pachten dan bouwgrond. Al bezaten deze 27 boeren dan ook niet meer dan 27% van de grond, de waarde van hun bezit zal een hoger percentage hebben belopen. Afgezien van Mr. Willem Rendorp, die met zijn 59 morgens bouwgrond ruim 13% van alle bouwgrond bezat, was deze verder zeer verdeeld. De grootste bezitter van bouwgrond na Rendorp was een boer met ruim 15 morgens. Verder waren er 3 eigenaren met 14 morgens bouwgrond, 1 met 13, 5 met 12, 1 met 11 en 2 met 10 morgens bouwgrond. Allen tezamen dus slechts veertien bezitters van tien en meer morgens bouwland, waaronder negen boeren.

De voorgaande gegevens tezamen nemend, mogen wij concluderen dat het karakter van de landbouw in het Duinkavel (van ouds) grondig verschilde van dat in de rest van het Noorderkwartier. Terwijl er over het algemeen vrijwel uitsluitend sprake was van veehouderij, die zowel op vetweiderij als zuivelbereiding gericht zal

blijken te zijn, was in het Duinkavel de akkerbouw de eerst gewaardeerde vorm van boerenbedrijf. De veeteelt kwam daarbij, zowel uit het oogpunt van mestwinning als ook voor zuivel en vetweiderij. Maar in het algemeen was men in de eerste plaats duidelijk akkerbouwer. Naast deze overeenkomst bestonden er van dorp tot dorp ook weer genoeg verschillen om niet te mogen generaliseren. Enkele grootgrondbezitters bestonden in Heemskerk (Willem Rendorp, Deutz van Assendelft) en Heiloo (Cornelis van Foreest). Maar niet in Limmen. Ook bestonden er beduidende verschillen tussen de gemiddelde grootte van het grondbezit en de percentages grond, die in bezit van niet-ingezetenen waren. Dit bracht weer verschillen in de eigendom-pacht verhouding.

Andere gegevens over het grondbezit in de 17e en 18e eeuw dan de hiervoor behandelde zijn nog niet beschikbaar. Zoals reeds opgemerkt bezitten de plaatselijke archieven wel meer bronnen die soms een verantwoorde reconstructie van het grondbezit (en -gebruik) mogelijk maken. Dit vergt echter een tijdrovende bewerking die alleen op plaatselijk niveau kan worden uitgevoerd en daardoor buiten het kader van deze studie gaat. Voor Heiloo, Limmen en Heemskerk werd voor de relatief overzichtelijke bronnen³⁸ uit 1812 een uitzondering gemaakt om enige aanwijzingen te krijgen over de landbouw in dit gebied, die zozeer verschilde van die in de rest van het Noorderkwartier. Uit de zestiende-eeuwse periode van vóór de opstand bestaat een rijk materiaal in de verschillende penning-kohieren, die tussen circa 1530 en 1570 zijn opgesteld. Een voorbeeld van de mogelijkheden die deze kohieren bieden, geeft Enno van Gelder in zijn studie over Nederlandse dorpen in de 16e eeuw. De studie van deze penning-kohieren is echter een onderwerp op zichzelf, dat te uitgebreid is om dit in dit boek te integreren. Het zal in ieder geval gepaard dienen te gaan van een diepgaand institutioneel onderzoek naar de waarde van deze bronnen. Het lijkt mij met name de vraag of altijd alle grond in het kohier genoteerd is. Een voorbeeld van dit probleem is b.v. Assendelft, waar Enno van Gelder in 1560 een totaal van 2.777 morgens vond. In het kohier van de honderdste penning van 1569 wordt een totaal genoemd van 2.635 morgens. De Informatie van 1514 zegt: 'Assendelft is groot 1388 mergen'. In de verponding van 1583 stond Assendelft met 2.844 morgens, in die van 1632 met 2.756 morgens. De informatie buiten beschouwing gelaten (werden toen andere morgens gebruikt?) schommelen deze opgaven tussen 2.635 en 2.844 morgens. Het is echter zeer wel mogelijk dat deze afwijkingen in andere plaatsen aanzienlijk groter zijn. Ook de verschuivingen in de eigendom-pacht verhouding lijken nogal groot te zijn geweest. Enno van Gelder deed dit af door ervan uit te gaan dat in de informatie een over-

dreven somber beeld zou zijn opgehangen. Zo vond hij dat in Assendelft in 1560 slechts 1/6 van de grond eigendom was van niet in Assendelft gevestigden, terwijl in 1514 slechts 21 % in handen van de dorpelingen zelf zou zijn geweest. Het verschil is inderdaad erg groot, maar het lijkt toch juist een hoge mobiliteit zowel van personen als van eigendom in de 16e eeuw niet bij voorbaat uit te sluiten. Kortom, de studie van grondeigendom en -pacht, grondgebruik en bedrijfsgrootte op basis van de penningkohieren is een onderzoek op zichzelf dat niet in het kader van dit boek kon worden ondernomen.

Op grond van de verklaringen die werden afgelegd bij het samenstellen van de Informatie in 1514 is echter wel een overzicht te maken van het grondbezit van de dorpsingezetenen ter ener en van anderen (geestelijke en wereldlijke personen en/of instellingen) ter andere zijde. Door ook de opgaven van de gemiddelde koopwaarde van de grond per morgen daarbij te betrekken komen enkele opvallende verschijnselen naar voren (tabel 7.7). Het blijkt dat er op het criterium van het percentage grondbezit van ingezetenen in 1514 drie groepen van dorpen te onderscheiden zijn: een groep waar dit grondbezit slechts een kwart of minder beliep, een groep waar (bijna) de helft van de grond in eigen handen was, een groep waar het eigenbezit tweederde of meer bedroeg. Tot de laatste twee groepen, waar dus het bezit aan eigen grond van de dorpelingen (bijna) de helft of meer bedroeg, behoren uitsluitend dorpen, die in het oosten of midden van het Noorderkwartier lagen: in Waterland, het oosten van de Zaanstreek, bij Purmerend en ten Oosten van de Beemster. Een duidelijk geografisch onderscheid tussen deze tweede en derde groep is niet te zien. Tot de middengroep behoorden b.v. Wormerjisp en Landsmeer; tot de laatste groep Oostzanen en Ransdorp. In de eerste groep echter, waar het eigen bezit van dorpsgrond hooguit een kwart en meestal aanzienlijk minder bedroeg, komen met slechts één uitzondering (Katwoude) alleen dorpen voor die in het Duinkavel lagen of onmiddellijk daaraan grensden (Beverwijk, Assendelft, Schermereiland). In die banne, waar dit westelijke en het oostelijke patroon vóór de droogmakerijen tot stand waren gekomen elkaar voornamelijk raakten (de banne van Westzanen³⁹), vinden wij ook de enige tussenpositie in dit opzicht: in Westzanen behoorde 32 % van de grond aan ingezetenen.

Wanneer wij nu de koopwaarde per morgen, zoals die in de informatie vermeld wordt, bekijken dan blijken in die bannen waar de hoogste waarden werden opgegeven, tevens de laagste percentages grondbezit van dorpsingezetenen te vinden zijn. Zeer duidelijk is dat in Heemskerck, Heiloo, Uitgeest, Akersloot en Castricum, die allen een grondwaarde per morgen van 50 rijns gulden of meer opgeven en tevens de laagste percentages eigen grondbezit kenden.

TABEL 7.7. Percentage grond in bezit van de dorpelingen en geschatte koopwaarde van de grond per morgen in 1514 per banne

	% bezit	koopwaarde per morgen
Heemskerk	5	60 Rh. gl.
Heiloo	6	50 Rh. gl.
Uitgeest	11	63 Rh. gl.
Akersloot	11	60 Rh. gl.
Castricum	12	50 Rh. gl.
Beverwijk	13	?
Katwoude	15	45 Phlps gl.
Wijk aan Duin	16	40 Rh. gl.
Limmen	18	50 ^a Rh. gl.
Schermer	19	8-80 ^b Rh. gl.
Graft	20	20 Rh. gl.
✕ Assendelft	21	40 Rh. gl.
Wimmemum	22	30 Rh. gl.
Bakkum	25	50 Rh. gl.
✕ Westzanen-Krommenie	32	40 Rh. gl.
Alkmaar	42	100 Rh. gl.
✕ Wormer-Jisp	43	25 Rh. gl.
Landsmeer	45	?
Zuiderwoude	47	50 Rh. gl.
Nek	50	28 Rh. gl.
Oosthuizen	50	25 Rh. gl.
Marken	50	?
Purmerend	64	42 Rh. gl.
Purmerland	67	25 ^c currente gl.
✕ Oostzanen	68	33½ Rh. gl.
Ransdorp	80	45 ^d Rh. gl.
Schellingwoude	97	45 ^e Rh. gl.

^a 'Seggen voorts dat Lymmen groot es 650 mergen, daerof hemluyden binnen den dorpe toebehoert van dat aldersnootste 120 mergen, die niet half zoe goet en zijn, als die andere mergentalen aldaer gelegen; ende mach de mergen waerdich wesen van heurluyder lant, deen deur tandere, te coop 25 Rh. gl.'

^b 'de mergen mach waerdich wesen te coop tbeste 80 Rh. gl., ende 'tquaetste 8 of 9 Rh. gl., ende es drif laech lant, ende es aldus costelick, omme dat zij zoe luttel lants hebben'.

^c 'zijnder wel 400 mergen die den jaerlicxen oncost niet waerdich en zijn'... 'ende de mergen van dit goede lant... in coope estimeren de mergen up 25 currente guldens, oock deen deur tandere'

^d 'niet meer goet lants dan omtrent 500 deymden, ende dat ander es all onlant'.

^e 'hebben in huren ban omtrent 234 mergen'... 'ende es wel van tvoors. lant omtrent 167 mergens, daer niet van en compt... ende tsurplus es elcken merghen geestimeert waerdich te wesen, teen deur tandere, 45 Rh. gl. te coop'

Van de dorpen in het eigenlijke Duinkavel gaven alleen Wimmemum en Wijk aan Duin een waarde lager dan 50 rijns gulden per morgen op. In het oosten was zo'n grondwaarde juist een uitzondering en werd dan nog dikwijls niet als gemiddelde of modus ge-

noemd, maar voorbehouden aan de wat beter gelegen gedeelten van de banne. Blijken de laagste percentages eigen grondbezit zich vrijwel geheel in het Duinkavel of daaromtrent te concentreren, het omgekeerde is nog meer het geval: in geen enkele banne in het Duinkavel of in enige direct daaraan grenzende banne gaat het eigen grondbezit de 25 % te boven. Dit patroon van grondbezit tekent zich geografisch zó regelmatig over het Noorderkwartier af, dat de mening van Enno van Gelder als zou een veel te somber beeld van de bezitsverhoudingen in de informatie zijn getekend⁴⁰ alleen reeds om dezen reden sterk te betwijfelen valt. Temeer daar de verklaringen voor het bestaan van dit patroon voor de hand liggen. In het westen was de grond beter en dus een waardevoller beleggingsobject voor adel, geestelijkheid en stedelingen dan in de oostelijke regio's. Reeds in paragraaf 2.7 werd geconstateerd dat in 1514 het Duinkavel relatief dichter bevolkt was dan de andere gedeelten. Het gebied lag ook het meest open voor penetratie van buiten af en vormde als het ware een vaste brug tussen Alkmaar en Haarlem, terwijl de andere streken door het water meer geïsoleerd lagen. Van oudsher was dit ook het enige gebied benoorden het IJ waar de adel (de Graven van Egmond en Brederode) en de geestelijkheid (de abt van Egmond) nog van enige betekenis waren. Helaas geeft de informatie maar in enkele gevallen een duidelijk inzicht in de verdeling van het grondbezit over geestelijke en wereldlijke personen en/of instellingen⁴¹. Dit is b.v. het geval met de opgaven over Heemskerk, Castricum en Uitgeest. Telkens blijkt daar 20 % van de grond in handen van de kerk te zijn tegen 65 tot 75 % in handen van adel en/of stedelijke burgers. In Wijk aan Duin beloopt het geestelijk grondbezit nog bijna een derde, dat van wereldlijke personen en instellingen 50 %.

Kennis van de waarde van landbouwgrond over een lange periode zou kunnen bijdragen tot het ontstaan van een beter inzicht in de seculaire en conjuncturele economische ontwikkeling in de landbouw. In principe komen twee soorten gegevens daarvoor in aanmerking: de verkoopprijzen en de pachtprizen van grond. Al staan deze twee wel in relatie tot elkaar, is het toch geenszins zo dat zij elkaar volledig kunnen substitueren. De pachtprijs ondergaat op een andere manier de invloed van de lasten die op de grond rusten (grondbelasting, waterschapslasten, heerlijke lasten) dan de verkoopprijs. Wanneer de grondlasten in de pachtprijs worden doorberekend en dus door de eigenaar-verpachter worden voldaan (in de bronnen wordt een dergelijk systeem aangeduid met de term 'eengeld' en 'onvrijgeld'), zullen zij een opwaartse druk op het prijspeil van de door de pachter te betalen pachtsom uitoefenen. De bruto-

pachtprijs (d.w.z. inclusief de grondlasten) is minder flexibel dan de verkoopprijs. De grondlasten zijn immers doorgaans slechts voor geringe wijzigingen vatbaar en zullen daardoor een stabiel element in de totale pachtvormen. De schommelingen in het niveau van de pachtprijs komen in de eerste plaats voor rekening van de netto-pachtprijs, d.w.z. de zuivere opbrengst na aftrek van de grondlasten (draagt de pachter zelf de grondlasten af aan de desbetreffende overheden en betaalt hij de eigenaar-verpachter alleen deze netto-pachtprijs dan heet dit 'vrijgeld'). Op de verkoopprijs van grond zullen de vaste lasten een ander, eerder tegengesteld, effect hebben. Hoge vaste lasten zullen in beginsel een neerwaartse druk op de koopprijs uitoefenen; lage vaste lasten daarentegen een opwaartse. Het gevolg van dit alles zal zijn dat de fluctuaties in het niveau van de koopprijs en de 'vrijgeld' pachtprijs groter zullen zijn dan in dat van de 'eensgeld' pachtprijs. De koopprijs is dus conjunctuurgevoeliger dan de pachtprijs.

Eén element kan echter de flexibiliteit van de 'eensgeld' pachtprijs in bepaalde gevallen toch weer vergroten. In die omstandigheden nl. waarin de conjunctuur in de landbouw zo slecht wordt dat het voortbestaan van de bedrijven op grote schaal in gevaar komt, kan het een belang van de grondeigenaar worden om een groter deel van de tegenslagen voor eigen rekening te nemen dan bij een meer normale gang van zaken gebruikelijk pleegt te zijn. Hij is dan bereid de pachtprijs tijdelijk te verlagen – soms zelfs tot een bedrag lager dan de lasten – om zich daardoor van een voortgaande exploitatie en verzorging van zijn grond te verzekeren. Komt de landbouw structureel in een moeilijke positie en komt de exploitatie van de bedrijven chronisch in een riskante situatie te verkeren (in verhouding tot de kapitaalkracht van de boer), dan kan men andere vormen van pacht zien opkomen of toenemen. Dit zijn de verschillende vormen van deelpacht, waarbij de grondeigenaar direct in de exploitatie investeert, b.v. door de levering van zaaigoed of vee, de boer de arbeidskracht levert en beiden de opbrengst in een bepaalde verhouding delen. Het exploitatie-risico is daarmee over eigenaar en pachter verdeeld. Men zal deze vormen van pacht vooral in seculaire baisse-perioden (met name de periode tussen het midden van de 17e en van de 18e eeuw) kunnen zien ontstaan of zich verbreiden. Zij zullen zich trouwens vooral (of misschien wel uitsluitend) beperken tot die streken, waar het systeem van betalingen in natura nog in gebruik was⁴². In het Noorderkwartier was in ieder geval sinds het eind van de middeleeuwen uitsluitend sprake van geldeconomie. Vormen van deelpacht ben ik niet tegengekomen⁴³.

Koop- en pachtprijzen van onroerende goederen (grond en huizen) zou men verwachten te vinden onder de talrijke reeksen die nu

langzamerhand op het gebied van de prijsgeschiedenis zijn gepubliceerd. Zij horen daar evenzeer thuis als de prijsreeksen van roerende goederen. Toch zal men tevergeefs daarnaar zoeken. Reeksen koop- en pacht(huur)prijzen zowel van grond als huizen bestaan nog slechts sporadisch⁴⁴. Dat is niet zonder reden. In sterkere mate dan bij roerende goederen spelen kwaliteitsverschillen en volume hun complicerende rol. Daarbij maken verschillen in lasten die op het goed rusten, vergelijkingen dubieus. Het is derhalve noodzakelijk dat hetzelfde huis en hetzelfde perceel grond door de tijd worden gevolgd. Maar ook dan treden nog complicaties op door veroudering en/of restauratie van het pand en door grondverbetering of-verslechtering, samenvoeging of splitsing van percelen, veranderingen in op het perceel rustende lasten, wijzigingen in het geografisch milieu. Het samenstellen van reeksen pachtprizen van percelen grond is bovendien dan alleen nog maar zinvol mogelijk in die streken waar de pacht geheel in geld werd voldaan. Eerst wanneer een beduidend aantal percelen in een min of meer homogeen gebied gelijktijdig over een periode gevolgd en vervolgens samengevoegd kan worden, kan de invloed van toevallige omstandigheden zoveel mogelijk worden teruggedrongen. Daar komt nog bij dat de pacht- en huurcontracten een zekere looptijd hebben en dus voor de korte conjunctuurschommelingen tamelijk ongevoelig zijn. Bij deze meerjarige contractprizen zal het prijsniveau zich sprongsgewijs veranderen. Bij het tot stand komen van de koopprizen kan de economische en maatschappelijke situatie van de verkoper (en bij een mono- of oligopolistische situatie van de koper(s) ook van deze) een belangrijke invloed op het prijsniveau uitoefenen. De moeilijkheden die verbonden zijn aan het verzamelen en de interpretatie van koop- en pachtprizen van onroerende goederen, zijn kortom van dien aard dat hiervan tot nog toe weinig werk is gemaakt.

Ook voor deze studie werden geen verkoopprizen van grond verzameld, hoewel dat in het Noorderkwartier zeer wel mogelijk moet zijn. In vele gevallen gaan de transportregisters, waarin de verkopen van onroerend goed geboekt staan, tot diep in de 17e eeuw terug. De registers zijn volumineus en bevatten talloze verkopen. De oude samenleving met haar ongewisse economische kansen, haar hoge sterfte en vermoedelijk ook forse migratie, werkte een levendige verkoop van land in de hand. Het moet zeker mogelijk zijn van een groot aantal percelen met onregelmatige tussenpozen de verkoopprijs terug te vinden. Dit vereist echter wel zeer veel arbeid, die alleen op lokaal niveau verzet kan worden. Het is te hopen dat dit in de toekomst nog meerdere malen mogelijk zal blijken, maar voor deze studie is daarvan afgezien. Omdat dit minder werk met zich mee bracht, werd gekozen voor het verzamelen van reeksen

pachtprijzen van landerijen. Weliswaar zijn deze beslist minder conjunctuurgevoelig dan de verkoopprijzen, maar voor een onderzoek naar de seculaire ontwikkeling – en daarom was het in deze studie in de eerste plaats begonnen – bieden zij voldoende om als een serieuze bijdrage tot de verbetering van kennis en inzicht beschouwd te mogen worden. Als een in technisch opzicht duidelijk voordeel van pachtprijzen boven koopprijzen mag nog gelden dat zij jaarseries opleveren en geen losse punten op onregelmatige afstanden in de tijd.

Voorwaarde voor een redelijke kans op het vinden van pachtprijzen is allereerst een voldoende aanwezigheid van pachtgronden. In die bannen waar de grond overwegend in eigendom van de boeren of plattelandsbewoners was, is de kans op het vinden van reeksen pachtprijzen vanzelfsprekend zeer klein. Maar ook wanneer de eigendom van de grond niet bij de plattelander lag, is de kans dat pachtprijzen (en zeker langlopende series) bewaard zijn gebleven zeer klein voor zover dit eigendom in particuliere handen lag. Het is nu duidelijk dat dit met de meeste verpachte grond het geval was. Een behoorlijke administratie, die de tijd heeft overleefd, kan vrijwel uitsluitend alleen verwacht worden van grond in het bezit van publieke lichamen en instellingen, grond dus in het bezit van de dode hand. Grond in het bezit van de dode hand vormde altijd maar een bescheiden gedeelte van het totale oppervlak en werd lang niet overal gevonden. Reeds in 1514 bleek de pachtgrond overwegend in het Duinkavel geconcentreerd te zijn (tabel 7.7). De informatie is veel spaarzamer met het aangeven wie die vreemde grondbezitters waren. Men krijgt echter wel de indruk dat het grondbezit van de dode hand (weeshuizen, gasthuizen, grond in het bezit van een stad, e.d.⁴⁵) in het Noorderkwartier vrijwel uitsluitend in het Duinkavel werd gevonden. Een indirecte bevestiging van deze toestand mag worden afgeleid uit het feit, dat de series pachtprijzen, die voor dit onderzoek werde opgespoord, vrijwel uitsluitend in het Duinkavel gesitueerd bleken te moeten worden⁴⁶. Zij lagen meestal ergens tussen Haarlem en Alkmaar of nog iets ten noorden van die stad⁴⁷.

De verzamelde series pachtprijzen werden allereerst onderscheiden naar grasland en bouwland en vervolgens zoveel mogelijk tot grotere eenheden samengevoegd. Van deze totalen van meerdere percelen bouwland en grasland werden voortschrijdende zevenjarige gemiddelden berekend. De uitkomsten zijn in grafiek 7.2 (grasland) en grafiek 7.3 (bouwland) in beeld gebracht. Verreweg het grootste aantal reeksen leverden de percelen grasland op. De aantallen percelen bouwland zijn veel minder talrijk, gelijk verwacht kon worden; zoals hiervóór bleek, was zelfs in het Duinkavel het

areaal grasland enige malen groter dan dat van het bouwland. Het beperktere aantal percelen waarop de curven van de zevenjarige gemiddelde pachtprizen van bouwland berusten, maakt de waarde daarvan veel minder groot dan van die over het grasland.

De curven 1, 2, 3, en 4 in de grafiek 7.2 van de voortschrijdende pachtprizen van grasland laten een vrijwel ononderbroken stijging zien van de prijzen van omstreeks 1570 tot omstreeks 1635. Dit beeld past uiteraard geheel in onze voorstelling van de algemene trend van het prijsverloop in de 16e en eerste helft van de 17e eeuw. Tussen circa 1600 en 1635 lijken de pachtprizen van grasland gemiddeld met 50 % te zijn gestegen (curve 2 en 3). Sterker nog schijnt de stijging in de periode 1570–1600 te zijn geweest. De curve 1, die daarop betrekking heeft, laat een prijsverhoging van bijna 70 % in deze dertig jaar zien. Het aantal gegevens waarop deze curve 1 is gebaseerd, is echter zo beperkt dat het voorbarig zou zijn hieraan voorlopig veel waarde toe te kennen. Zoals uit de grafiek blijkt, past het verloop van deze curve echter wel zeer goed in het algemene beeld van de grafiek. Bij voortgezet onderzoek ligt een bevestiging daarom toch wel in de lijn. In de twintig jaar tussen circa 1635 en 1655 is er nog wel een zekere, maar dan toch zeer lichte verdere stijging van de gemiddelde pachtprijs van grasland vast te stellen. De toename in die periode belooft in de curven 2, 3 en 4 zo'n 5 à 7 %. Vergeleken met de toename in de periode 1570–1635 is dit nog slechts van weinig belang geweest. Vanaf omstreeks 1635 is er duidelijk van een bevrozing van de gemiddelde pachtprijs sprake. In het licht van onze huidige kennis van het verloop van de seculaire trend van de expansie in de Westeuropese economie, lag deze ontwikkeling in de lijn van de verwachting. Nieuw is slechts dat deze expansie-fase, die tot omstreeks het midden van de zeventiende eeuw een algemeen verschijnsel was, nu ook aan de pachtprizen van grasland gedemonstreerd blijkt te kunnen worden en daardoor langs indirecte weg ook voor de prijsontwikkeling van vlees en zuivelproducten verondersteld mag worden. Voor de agrarische sektor steunde ons inzicht tot nog toe nagenoeg uitsluitend op onze kennis van de prijsontwikkeling van granen.

Vanaf omstreeks 1655 – de periode waarin de hoogste gemiddelde pachtprijs voor grasland valt – zette zich schoksgewijs een daling in die tot omstreeks 1690 aanhield. Aanvankelijk was deze daling nog niet groot, maar vooral vanaf omstreeks 1670 trad er een forse versnelling in de daling op (curven 4, 5 en 6). Het gevolg daarvan was dat omstreeks 1690 de gemiddelde pachtprijs met ruim 40 % gedaald bleek te zijn in vergelijking met het hoogtepunt van omstreeks 1655. Daarmee was de gemiddelde pachtprijs van grasland teruggekeerd naar een niveau dat ook bij het begin van de eeuw had be-

staan. De jaren rond 1690 vormden voorlopig wel een dieptepunt (zie eveneens grafiek 7.4). Tot omstreeks 1710 volgde een periode van langzaam en licht herstel dat ertoe leidde dat omstreeks 1705 à 1710 de gemiddelde pachtprijs zo'n 75 % van die van omstreeks 1655 beliep. Op dat niveau zou hij zich wel tot aan ongeveer 1730 gehandhaafd hebben, indien niet de eerste grote achttiende-eeuwse veepest in 1714 en volgende jaren Noordholland had geteisterd. De geweldige omvang en betekenis van deze ramp is zowel uit de jaarlijkse (grafiek 7.5) als de voortschrijdend gemiddelde curven duidelijk af te lezen. De gemiddelde pachtprijs van grasland bedroeg in de jaren 1714–1720 nog maar twee derde van het niveau van de jaren 1707–1713. Er volgde echter weer herstel, zodat tegen 1725 het prijspeil van vóór de veesterfte weer nagenoeg was bereikt.

Maar in de jaren dertig geraakte de landbouw in Noordholland wederom in een ernstige crisis. In paragraaf 7.6 zullen wij daarop terug komen. In deze curven van de pachtprizen van grasland komt deze crisis het scherpst naar voren in de gemiddelde pachtprizen van curve 5. De gemiddelde pachtprijs van deze ruim 25 ha. grasland daalde van ruim 900 gulden gemiddeld in de jaren 1727–1733 naar 540 gulden gemiddeld in de jaren 1734–1740: een daling van 40%! Minder geprononceerd was de daling van de ruim 35 ha grasland die in curve 8 zijn verwerkt. Hier beliep de daling in deze periode zeer waarschijnlijk circa 20%. In curve 9 bleef de daling beperkt tot ruim 10%. Het verschil in de geprononceerdheid van de daling in enerzijds de curve 5 en anderzijds de curven 8 en 9 is vermoedelijk het gevolg van het feit dat de laatste twee curven een bruto pachtprijs (zullen) weergeven, terwijl het grasland van curve 5 een netto-pachtsom opleverde (d.w.z. dat de pachter de grondlasten betaalde). Ook kunnen regionale invloeden een rol spelen. De graslanden van curve 5 lagen verspreid in de dorpen benoorden Alkmaar. Het grasland van curve 9 bijna geheel in Heiloo. Ook dat van curve 8 lag in het algemeen zuidelijker dan het grasland van curve 5.

Omstreeks 1740 scheen een nieuw evenwichtspunt te zijn bereikt (zie grafiek 7.2, de curven 7, 8, 5 en 9). In het beeld van de West-europese seculaire economische ontwikkeling had rond dit jaar het dieptepunt en tevens keerpunt moeten liggen. Vanaf de jaren veertig zette zich op allerlei terreinen in de meeste landen weer een seculaire expansie-fase in. Speciaal voor de landbouw geldt dat. Voor de landbouw in Noordholland had dit vermoedelijk ook opgegaan als niet in 1744 de tweede grote veepestepidemie het land was komen teisteren. Het is moeilijk vast te stellen of deze tweede veepest een grotere sterfte heeft gebracht dan de eerste van 1714. Het verschillend verloop van de kaasprijzen bij beide epizootiën maakt dit

wel waarschijnlijk (zie grafiek 7.17). Zij was in ieder geval veel ernstiger dan de derde en laatste van 1769. Maar in haar gevolgen was de tweede epizootie zeker het ernstigste. Zij bracht een totale ontwrichting van het platteland (paragraaf 7.6). Behalve door een grotere en langduriger aanhoudende sterfte onder het rundvee zou het katastrofale karakter van deze tweede veepest vooral ook verklaard kunnen worden door het tijdstip waarop zij uitbrak. Na de buitengewoon slechte jaren dertig kwam deze verschrikkelijke vee-sterfte, die onmiddellijk daarop volgde, als een nog veel hardere klap aan dan de eerste epidemie, ook al zou de sterfte van eenzelfde omvang zijn geweest. Uit de vergelijking van de intensiteit van de daling van de pachtcurven bij de eerste en bij de tweede veepest blijkt dit verschil ook. De curven 4, 5 en 6 geven een daling van circa 33 % tussen de jaren 1710 en 1717 (gemiddelden van zevenjarige perioden); de curven 7 en 8 geven een daling van 45 % tussen 1741 en 1748 (idem). In Heiloo (waar de situatie iets minder deplorabel geweest kan zijn, omdat de akkerbouw er van meer betekenis was) beliep de daling toen 35 %. Omstreeks 1750 bedroeg hierdoor de pachtwaarde van grasland nog maar weinig meer dan een kwart van het niveau, dat bij de hoogste prijzen van omstreeks 1655 had gegolden. Vergeleken met het moment waarop voor het laatst de grondbelasting was vastgesteld (de verponding van 1632) reikte de gemiddelde pachtprijs rond 1750 naar één derde van dat niveau. Dat wil zeggen dat omstreeks 1750 de prijzen van omstreeks 1570 weer werden betaald! Reeds in 1671 klaagde Van der Goes over de daling van de pachtprizen, die ertoe leidde dat landbezit van weinig waarde werd ('landen sijn tegenwoordich slegt capitael'⁴⁸). Hij kon toen moeilijk vermoeden dat men nog slechts aan het begin van een neerwaartse ontwikkeling stond. Het is begrijpelijk dat tussen 1725 en 1740 op veel plaatsen voor extreem lage prijzen landerijen van de hand werden gedaan⁴⁹ (zie ook paragraaf 7.6). De lasten waren soms hoger dan de baten en lagen in die periode doorgaans dicht bij elkaar. Het zou nog tot ongeveer 1760 duren voor daarin weer verbetering kwam (een voorbeeld daarvan geeft grafiek 7.6).

Hoe zwaar de slagen van de periode 1730-1754 waren aangekomen kan ook blijken uit het trage herstel van de pachtprizen. Bij de eerste veepest-epidemie waren de gemiddelde zevenjarige prijzen acht jaar na hun dieptepunt weer nagenoeg op het gemiddelde uitgangsniveau terug (dieptepunt in de curve, 1717; herstel bereikt, 1725). Bij de tweede veepest-epidemie verliep dit anders. Toen had na acht jaar de gemiddelde zevenjarige pachtprijs zich hersteld tot een niveau dat omstreeks 80 % van dat van vóór het uitbreken van de ziekte bedroeg (curve 7 en 8). Eerst na vijftien jaar was het gemiddelde weer op het oude niveau terug. Dit langzamer herstel is

zeker niet alleen toe te schrijven aan het feit dat de tweede epizoötie mogelijk één à twee jaren langer heeft aangehouden dan de eerste. Immers ook na het volledig verdwijnen van deze catastrofe, ver-
toonde de gemiddelde pacht prijs van grasland geen neiging van betekenis tot stijging. Het duurde zelfs tot het eind van de eeuw voordat het niveau dat vóór de crisis van de jaren dertig had bestaan, weer werd bereikt (curve 8 en 9). Dit gedrag van de pacht prijs van grasland in de tweede helft van de 18e eeuw is een onverwachte en raadselachtige zaak. Volgens het geijkte patroon ging het de landbouw in de tweede helft van de 18e eeuw veel beter dan in de periode tussen het midden van de 17e en van de 18e eeuw. Na 1740 begonnen in ieder geval de prijzen van agrarische produkten weer te stijgen, terwijl aan de kostenkant de lonen – ook die van landarbeiders – achter bleven. Overal in Westeuropa was de tweede helft van de 18e eeuw voor de landbouw een periode van intensivering (fysieke opbrengstvergroting⁵⁰) en van hernieuwde ontginningsactiviteiten⁵¹. De bevolking op het platteland nam weer toe.

Dit laatste ging voor het Noorderkwartier niet op, zoals wij in hoofdstuk 3 reeds constateerden. In dit opzicht verkeerde het Noorderkwartier kennelijk in een niet normale situatie. Maar toch zijn ook hier een aantal verschijnselen in die periode waar te nemen, die in de richting van een zich verbeterende toestand wijzen. Daar is allereerst de verhoudingsgewijs lichte terugslag van de derde veepest (1769 en volgende jaren) op de totale economische situatie. Dit blijkt hier reeds uit het vrijwel afwezig zijn van enige invloed van deze sterfte op het niveau van de gemiddelde pacht prijs van grasland. De derde veepest heeft kennelijk een veel geringere sterfte gebracht dan de eerste en vooral de tweede. Hij hield ook veel minder lang aan of was althans spoedig van veel geringere betekenis. Toch was ook deze derde epizoötie, zoals in paragraaf 7.5 nog zal blijken, geen sinecure. Dat de weerslag ervan op de conjunctuur in de landbouw zo beperkt bleef was ongetwijfeld voor een belangrijk deel mede te danken aan de algeheel verbeterde situatie in de landbouw, die tegen 1770 reeds duidelijk een feit was. De stijgende prijzen – van granen, maar vooral ook van het belangrijkste produkt, kaas – waren daar in de eerste plaats oorzaak van (grafiek 7.17 t/m 7.19). Een langzame vergroting van de rundveestapel is in de laatste decennia van de eeuw duidelijk waar te nemen; de aanvoer van kaas toonde de gehele tweede helft een stijgende lijn. De onvoorstelbare stroom van jammerklachten verstomde in de jaren zestig geheel en kwam zelfs bij de derde veepest niet weer op gang. Allemaal duidelijke tekenen dus, dat het de boer vanaf ongeveer 1760 veel en veel beter ging dan de voorafgaande dertig jaar.

Des te raadselachtiger is daarom het achter blijven van de pacht-prijzen bij de algemeen te constateren prijsstijgingen van agrarische produkten. Op het eind van de 18e eeuw was het niveau van de pacht-prijzen niet hoger dan rond 1725, terwijl de prijzen van de agrarische produkten wel veel hoger lagen. Het niveau van de gemiddelde pacht-prijs week toen in nominale waarde weinig af van dat rond 1600. Maar in de prijzen van de produkten was intussen wel verandering gekomen. De reële waarde van de pachtsom was intussen dan ook stevig gedaald, zoals uit grafiek 7.7 overduidelijk blijkt. Daarin is een aantal curven uit de grafiek 7.2 niet in geldswaarde maar in hoeveelheden kaas weergegeven op basis van eveneens voortschrijdende zevenjarige gemiddelde prijzen van kaas⁵². De fragmenten uit de 16e en eerste helft van de 17e eeuw zijn gebrekkig, maar suggereren toch wel een gelijk blijven van de reële pacht-prijs, uitgedrukt in hoeveelheden kaas op lange termijn. Omstreeks 1650 moest de boer ongeveer dezelfde hoeveelheid kaas op de markt in geld omzetten om zijn pacht te kunnen voldoen als omstreeks 1575.

De schommelingen in de hoeveelheden kaas die de fragmentarische curven 1 en 3 half laten zien en half laten raden, zijn vooral aan conjuncturele ontwikkelingen in de kaasprijs toe te schrijven maar duiden niet op een seculaire verschuiving. Na 1650 wordt dat anders. De conjunctuurgolven blijven, maar nu is er ook duidelijk sprake van een dalende lijn op seculaire termijn. Terwijl er voor de voldoening van de pachtsom van de landerijen van curve 4 in de jaren vijftig zo'n 7.000 ponden kaas benodigd waren, was deze hoeveelheid omstreeks 1720 tot circa 5.000 ponden gedaald. In curve 5 zakt de hoeveelheid in de periode 1680–1735 van rond 9.000 naar rond 6.500 ponden kaas. Maar met de daling van de reële pacht-prijzen was het toen nog niet gedaan. Uit het verloop van de curve 8 kan blijken dat de betaling van landerijen die omstreeks 1735 nog ruim 9.000 ponden kaas vergde, rond 1780 met ongeveer 5.500 ponden voldaan kon worden. Deze hoeveelheid zakte zelfs nog naar circa 5.000 ponden. Wanneer wij het aandurven de curve 8 op basis van het verloop van de andere curven in grafiek 7.2 tot omstreeks 1650 te extrapoleren, dan lijkt het gerechtvaardigd om te veronderstellen dat de gezamenlijke landerijen, die in curve 8 verwerkt zijn, omstreeks 1650 nog zo'n 12.000 ponden kaas vroegen om de pachtsom te kunnen voldoen. Van 12.000 ponden rond 1650 naar ruim 9.000 in de jaren dertig, naar ruim 5.000 ponden op het eind van de 18e eeuw, dat lijkt het beeld van de seculaire daling van de reële pacht-opbrengsten.

Voor een verklaring zie ik vier mogelijkheden. Het is allereerst denkbaar dat de curven niet representatief zijn voor de algemene

ontwikkeling van de pachtprijs. Zoals gezegd hebben zij inderdaad het nadeel gebaseerd te zijn op de pachtprizen van landerijen uit één bepaalde streek (graslanden tussen Castricum en Sint Pancras). De zeventiende-eeuwse curven komen bovendien allen uit dezelfde Alkmaarse bron van het Sint Elizabeths gasthuis. Vanaf 1730 beschikken wij echter over curven die aan drie verschillende bronnen zijn ontleend (stadsgronden Alkmaar, burgerweeshuis Amsterdam, armenmeesters Heiloo) en elkaar vrij goed bevestigen (grafiek 7.2). Het feit dat het om grond in het bezit van de dode hand gaat speelt misschien ook een rol. Daardoor zijn de gronden wellicht minder scherp verpacht, waardoor het achterop raken van de reële pachtwaarde in de tweede helft van de 18e eeuw dan mede verklaard zou kunnen worden. Voortgezet onderzoek naar de pachtprijs van nog meer grond is dus nog wel gewenst.

Een tweede verklaring zou gevonden zijn, wanneer bleek dat zich na 1650 ingrijpende wijzigingen hebben voorgedaan in de onderlinge verhouding tussen de prijzen van enerzijds kaas en anderzijds die van de andere belangrijkste produkten. Wanneer kaas meer dan andere produkten het prijsniveau van omstreeks 1650 heeft gehandhaafd, dan zou onze omrekening van de pachtopbrengsten in hoeveelheden kaas nog weinig zeggen. Voor die kaas zou men dan immers op den duur meer hebben kunnen kopen. Nu is het inderdaad bekend dat niet de prijzen van alle produkten in de seculaire baisseperiode van 1650-1750 onder (even sterke) druk zijn komen te staan. De contractie van na 1650 manifesteerde zich in de eerste plaats als een daling van de graanprijzen op lange termijn. Slicher van Bath veronderstelde dan ook, dat de baisse in de agrarische sektor de veehouder in mindere mate trof dan de akkerbouwer (speciaal de graanverbouwer). Hij signaleerde na 1650 een reeks van gevallen waarin van akkerbouw op veeteelt werd overgegaan⁵³. Het onderzoek naar de veranderingen in de onderlinge prijsverhoudingen tussen de belangrijkste (groepen van) produkten heeft voor Nederland nog nauwelijks plaats gevonden⁵⁴. Het valt ook buiten het kader van deze studie. Om echter enig inzicht te krijgen in de waarde van het belangrijkste produkt van de Noordhollandse veeteelt, de kaas, is wel een vergelijking gemaakt tussen de prijsbewegingen van rogge en van kaas vanaf het midden van de 17e eeuw (grafiek 7.8). Daaruit blijkt op overtuigende wijze dat er in Holland geen sprake van is geweest, dat tijdens de seculaire baisse van 1650-1750 kaas prijshoudender zou zijn geweest dan graan, i.c. rogge. In de periode 1660 tot 1690 blijkt kaas inderdaad beter aan de prijs te zijn gebleven dan rogge. Gelet op de grote betekenis die wij van dit laatste produkt voor het totale uitgavenpakket mogen veronderstellen, impliceerde dit een verhoudingsgewijs niet ongunstige positie

voor de Noordhollandse kazende boeren. Na 1690 werden de verhoudingen echter omgedraaid en kwamen de gemiddelde kaasprijzen nog aanzienlijk lager uit dan die van rogge (in vergelijking met de prijsverhouding van beide produkten in de periode 1650-1674). Dit duurde tot 1715, toen het niveau van de gemiddelde kaasprijzen weer iets boven dat van de rogge uitkwam. Voor de boer was dit echter bedriegelijke schijn. Deze hogere prijs vond zijn oorzaak uitsluitend in de schaarste, die een gevolg was van de eerste veepest. Deze bracht de veeboeren grote verliezen, die maar zeer ten dele door het hogere prijsniveau werden opgevangen. Hetzelfde geldt voor de periode 1745-1755 die weliswaar zeer hoge kaasprijzen bracht, maar daarmee alleen maar de exorbitante verliezen aan vee en de daling van de zuivelproduktie onderstreept. Alleen in de jaren 1720-1740 lag het prijsniveau van kaas en rogge gelijk, vergeleken met de uitgangperiode 1650-1675. Samenvattend kunnen wij dus zeggen dat tijdens de seculaire baisse de prijs van kaas, vergeleken met die van rogge, alleen aanvankelijk iets gunstiger kwam te liggen. In de gehele periode 1690-1755 verkeerden de zuivelboeren in de gunstigste jaren in een gelijke, maar meestal in een slechtere tot veel slechtere positie dan hun graanverbouwende collega's⁵⁵. Wij mogen dan ook stellen dat de seculaire baisse in de agrarische sektor de Noordhollandse veehouders zeker zo ernstig getroffen heeft als dit bij de akkerbouwers in Europa in het algemeen het geval is geweest. Daar komt nog bij dat voor deze laatsten de mogelijkheden om uit te wijken naar andere vormen van bedrijfsvoering (met name de teelt van de beter prijshoudende handelsgewassen als vlas, hennep, meekrap, tabak, e.d.) veel groter waren dan voor de Noordhollandse veehouders, die gezien de bodemgesteldheid van hun grond weinig verder konden gaan dan kleine verschuivingen aan te brengen in hun aantallen rundvee en schapen. Dit verschil in aanpassingsmogelijkheden mag zeker niet worden onderschat. De Noordhollandse veehouder zat als het ware gevangen in zijn situatie en beschikte over minder mogelijkheden die situatie te doorbreken dan menige akkerbouwer.

Als een derde mogelijkheid voor de verklaring van de seculaire daling van de reële waarde van de pacht kan gedacht worden aan fundamentele verschuivingen in de aanbod-vraag verhouding van landbouwgrond in Noordholland. Het aantal bedrijven, althans de vraag naar land, kan door de langdurige contractie sedert omstreeks 1650, die tenslotte uitmondde in de chronische crisisperiode 1730-1755, drastisch zijn teruggelopen. Die voorstelling zou passen in de ontvolking van het Noorderkwartier. Een dergelijk mechanisme kan misschien gewerkt hebben in de seculaire baisse-periode van 1650-1750. Men blijft zich dan echter afvragen, waarom dit zich na

1755 niet snel redresseerde gelijk dit in de oude samenleving min of meer gebruikelijk was. De crisissen konden fel zijn, eenmaal voorbij was het herstel doorgaans snel. Wanneer de grond zo goedkoop was in verhouding tot de winstmogelijkheden en in vergelijking met de toestand elders, waarom ging de plattelandsbevolking in het Noorderkwartier dan na 1755 niet tot groei over? Of waarom kwam immigratie van agrariërs die overontvolking niet terugdringen? Er zouden dan specifieke oorzaken gevonden moeten worden voor het uitvallen van deze regulatie-mechanismen. Waarschijnlijker is het dat in de tweede helft van de 18e eeuw een dergelijke agrarische overontvolking niet heeft bestaan. Er zijn dan in ieder geval geen meldingen meer van land dat ongebruikt ('onverhuurt') blijft liggen. Uit de crisisjaren 1730-1755 zijn er veel van die berichten. Toch kan de faktor bevolking en daarmee een grote vraag naar land wel een zekere rol hebben gespeeld in die zin dat door een relatieve bevolkingsdruk op het eind van de 16e en in de eerste helft van de 17e eeuw, de prijs van grond hoog, te hoog is geweest. Door de daling van de bevolking en het wegvallen van die druk zouden de (te) hoge prijzen voor grond in de loop van de 18e eeuw dan zijn rechtgetrokken. Bij alle concessie-aanvragen voor bedijkingen en droogmakerijen vóór 1650 is de vermelding van de grote vraag naar land een leitmotiv. Dat hoort men later ook niet meer.

Er is nog een vierde verklaring mogelijk voor de grote daling van de reële waarde van de pachtsom. Dit wordt vooral duidelijk wanneer men de pachtprijs beschouwd als een sluitpost, die de boer nog kan en/of wenst te betalen na aftrek van de overige kosten voor levensonderhoud en bedrijfsexploitatie. Vooral op deze laatste kan hij zelf maar ten dele invloed uitoefenen. Zo kwam het in de jaren van veepest bij een groot aantal percelen herhaaldelijk voor, dat zij om niet of alleen voor de betaling van andere grondlasten werden verpacht. Onder die abnormale omstandigheden waren de boeren niet in staat of niet bereid aan de grondeigenaar ook nog de pacht te voldoen. De pachtprijs fungeerde als sluitpost en kon onder zulke omstandigheden tot het nulpunt teruglopen. Een verslechtering van de bedrijfsresultaten door dalende inkomsten en/of stijgende uitgaven zal dus een neerwaartse druk op het niveau van de pachtprijzen hebben uitgeoefend. Dalende inkomsten konden - behalve door bijzondere omstandigheden als veesterften - vooral door dalende prijzen van de produkten tot stand komen. Voor zover dit het belangrijkste produkt, kaas, betreft hebben wij daar reeds naar gekeken en deze met de roggeprijs vergeleken. De prijzen van de andere belangrijke produkten - vlees, melk en wol - komen voor zover mogelijk nog ter sprake, maar reeds hier kan gezegd worden, dat de ontwikkeling daarvan niet wezenlijk van die van de kaas verschilde.

Het lijkt me daarom nuttiger nu nog aandacht aan de exploitatiekosten te geven.

Buiten de pacht prijs en de bedrijfsinvesteringen (waarover weinig meer te zeggen valt dan dat deze in tijden van veepest zeer hoog geweest zullen zijn) zijn de lasten vooral in vier categorieën in te delen: de kosten voor personeel en eigen levensonderhoud, de kosten voor de waterhuishouding, belastingen en heerlijke lasten. Deze laatste waren in Noordholland van ondergeschikte betekenis. Over de loonfactor is in het algemeen nog zeer weinig bekend, zeker in ons land. Deze lacune vormt één van de hinderlijkste tekortkomingen in deze studie. Over de ontwikkeling van de lonen van landarbeiders en inwonend personeel ontbreekt tot nog toe vrijwel ieder gegeven. Voor zover er gegevens of aanwijzingen over lonen in Holland tijdens de 17e en 18e eeuw bestaan, wijzen die op een gelijk blijven of dalen van het nominale loon tussen het midden van de 17e en het tweede kwart van de 18e eeuw⁵⁶. Dit zou zich aansluiten bij de ontwikkelingen van het prijsindex-niveau. De vraag of er wezenlijke verschillen hebben bestaan tussen de daling van de prijzen en van de lonen is met deze weinige gegevens (nog) niet te beantwoorden. Vanaf het midden van de achttiende eeuw lijken de lonen tot diep in de 19e eeuw nagenoeg op hetzelfde peil te zijn gebleven. De reële waarde ervan moet dan dus in de tweede helft van de 18e en de eerste decennia van de 19e eeuw aanzienlijk zijn gedaald. Indien dit waar is, moet voor de boeren in die periode de loonsom een lichtere kostenfactor zijn geworden. In hoeverre de boer in staat was zijn eigen kosten van levensonderhoud bij de stijgende prijzen van die periode in de hand te houden, is de vraag. Toch kunnen deze door b.v. in toenemende mate over te schakelen van het gebruik van granen op de consumptie van aardappelen wel enigszins zijn gedrukt.

Meer resultaat kan in de nabije toekomst behaald worden door studie te maken van de grondlasten (waterschap en verpondingen) en overige op het bedrijf drukkende belastingen. Helaas zijn deze onderwerpen tot nog toe vrijwel niet aan bod geweest in het historische onderzoek. Om de één of andere reden blijkt de geschiedenis van de publieke financiën weinig aantrekkingskracht op de Nederlandse historici uit te oefenen. Dit geldt niet alleen voor de geschiedenis van de belastingen. Het bestaan van die lacune wordt algemeen erkend. Het verschijnsel gaat echter verder en geldt de geschiedenis van de publieke financiën in het algemeen. Een bevredigende studie over de geschiedenis van de financiën van de generaliteit of de afzonderlijke provincies bestaat niet. Maar evenzeer ontbreken studies over stedelijke financiën. De financiën van publieke lichamen, met name de waterschappen, zijn volledig terra incognita.

Belangrijk is dit terrein zeker wel. De schrijver van de Tegenwoordige Staat merkte reeds min of meer ontzet op, dat de kosten van de verponding, landschot, dijk- en molengelden, binnenlandse omslagen enz. van een morgen weiland in Noordholland door sommigen op wel ongeveer twintig gulden per morgen werden begroot en zo hoog waren gerezen dat verscheidene landerijen⁵⁷ waren 'spa gestoken' (d.w.z. dat de boer zonder tegenprestatie het eigendomsrecht had opgegeven; zie paragraaf 7.6). De anonieme schrijver van het fameuze libel uit 1739 *Verhandeling van Landerijen* betoogt eerst dat land het fundament van het bestaan en de zekerste vorm van bezit hoorde te zijn, merkt vervolgens op dat het daar in Holland bij verre na niet op lijkt door de vele lasten, waarmee grond meer dan enig ander bezit is bezwaard en zegt dan: 'In Noord-Holland of West-Vriesland is het bekend dat verscheidene landen door hare bezitteren of eigenaars zyn verlaten, 't welk zekerlijk niet geschieden zou, ware het niet uit nood, dat ze hen in plaats van voordeel te geven of tot middel van bestaan te strekken, hen meer tot schade en nadeel zyn, wegens alle lasten, daar ze onder gedrukt leggen'. Die lasten op het land zijn volgens deze auteur van tweeërlei oorsprong: de ordinaris en extra-ordinaris verpondingen en de omslagen de heemraadschappen, de ambachten en polders betreffende⁵⁸.

Inderdaad was uit grafiek 7.6 reeds af te lezen, dat in de tweede helft van de 18e eeuw relatief zeer hoge uitgaven tegenover de inkomsten uit land konden staan. Over de gehele periode 1727–1809 stonden voor deze ruim 33 ha in de omgeving van Alkmaar gelegen, de uitgaven van ruim 46.500 gulden bij een inkomen van ruim 74.000 gulden, zodat de zuivere opbrengst slechts 37% van de bruto-pachtsom bedroeg. Vooral tussen 1740 en 1755 was het verschil tussen ontvangsten en kosten gering. Hoe de verhouding tussen de afdracht van de grondbelasting, de verponding en de overige grondlasten lag, is voor deze percelen nagegaan voor de twintigjarige periode 1750–1769. Tegenover een totale ontvangst aan pachtgeld van f 16.408,55 stonden uitgaven ten bedrage van f 11.252,00. Deze onkosten (bijna 70% van de bruto pachtsom) zijn op te splitsen in f 6.692,- voor verpondingen en f 4.560,- voor andere grondlasten. De verpondingen vormden in dit geval derhalve 60% van de onkosten en 40% van de bruto-pachtsom. Van de netto-pachtsom, d.w.z. de pachttopbrengst minus de onderhoudslasten, poldergelden enz., beliep de verponding in deze periode ruim 56%. Daarbij kan nog worden opgemerkt dat een aantal percelen gedurende enkele jaren ook nog remissie van verponding genoot. Zonder dit zou het percentage zeker 60% van de netto-pachttopbrengst hebben bedragen. Dit betekent dat de verponding sinds 1632 toen zij op 20% van de netto-pachttopbrengst werd vastgesteld,

in zwaarte een relatieve verdrievoudiging had bereikt.

Hiermee stuiten wij op een van de meest fundamentele bezwaren voor de grondbezitter en -pachter van de werking van het Hollandse belastingstelsel. De meeste heffingen – en zeker die op grond – evolueerden niet mee met het prijsniveau, maar waren gefixeerd op een vastgesteld bedrag. Voor de verponding op grond, die voor het laatst in 1632 werd vastgesteld, betekende dit dat in beginsel onveranderlijk een aanslag werd opgelegd, die gelijk was aan 20 % van de netto-pachtwaarde van 1632. Toen het prijsniveau van agrarische produkten na 1650 meer en meer daalde en daarmee de waarde van grond, werd deze last even zoveel zwaarder. Dit was des te erger omdat de verponding in 1632 was vastgesteld in een periode toen de waarde van grond vrijwel op zijn hoogste punt stond (grafiek 7.2). Het gevolg was dat bij dalende pachtwaarde en nominaal gelijkblijvende belasting de zuivere opbrengst voor de grondeigenaar sterk daalde, veel sterker dan het prijsindexcijfer van agrarische produkten. Vooral bij de z.g. 'vrijgeld' pachten (waar dus de pachter de grondlasten betaalde) moet dit zeer sterk in de pachtprizen hebben doorgewerkt. Dit bedrag was een sluitpost waarvan de hoogte werd bepaald rekening houdend met de (relatief steeds hogere) lasten op de grond, die de pachter moest betalen. In feite was de toestand nog erger omdat vooral in de tweede helft van de 17e en begin 18e eeuw de belastingen vaak verhoogd werden. Zo werd in die periode lange tijd een dubbele en soms zelfs een tweedubbele belasting geheven. In 1683 werden alle imposten met 10% verhoogd, dus ook de belasting van het hoorngeld, die op paarden, bezaaide landen, het koehouders zoutgeld. Wat dit bij het op lange termijn dalende prijspeil voor de boeren en grondbezitters betekende laat zich gemakkelijk raden. De sterke daling van de nominale en de reële waarde van de pacht, die zo duidelijk bleek uit de grafieken 7.2 t/m 7.7 moet vooral vanuit deze achtergrond worden beschouwd. Ook het blijvend relatief lage pachtniveau van de tweede helft van de 18e eeuw zal hiermee in verband staan.

Om een eerste indruk te krijgen van het verloop van lasten op de grond over een lange tijdsperiode werden de rekeningen van de Schermer⁵⁹ geanalyseerd (grafiek 7.9). De eerste periode na het tot stand komen van de bedijking (1635) waren er nog allerlei bijzondere eenmalige posten. Daarom werd de analyse in 1650 begonnen. Verponding werd nog niet geheven omdat de Schermer bij bedijkingsoctrooi voorlopig was vrijgesteld van deze belasting voor zover het de ordinaris verponding betrof. Dit duurde zo tot en met 1681. Halve extra-ordinaris verpondingen (d.w.z. bedragen gelijk aan halve ordinaris-verpondingen) werden geïnd in 1653, 1666, 1672, 1674 en 1680. Zoals uit grafiek 7.9 blijkt waren zij van weinig be-

lang in het geheel van de lasten. De waterschapslasten werden betaald uit de z.g. omslag, een jaarlijks vastgestelde heffing per morgen. In de vijftiger, zestiger en zeventiger jaren bedroeg deze gemiddeld telkens (bijna) $7\frac{1}{2}$ gulden per morgen per jaar. In de jaren tachtig – toen de op de bedijking rustende schulden waren afgelost (zie grafiek 7.9) – zakte de omslag naar een gemiddeld bedrag van $5\frac{1}{2}$ gulden. Ruim zestig jaar (1690–1752) bleef de omslag toen 5 gulden precies. In 1755 werd hij op f 6,- gebracht, in 1779 op f 7,- en vanaf 1804 werd hij zelfs 8 gulden per morgen per jaar. Bij de omslag van de waterschapslasten zien wij in de Schermer dus wel een gezonde ontwikkeling: na het midden van de 17e eeuw is er eerst nog enige decennia een relatief hoge omslag per morgen nodig, maar na aflossing van de schulden, die bij de bedijking en in de startperiode van de bewoning waren gemaakt, kwam hij op een veel lager niveau te liggen. Daar bleef hij gedurende de gehele slechte eerste helft van de 18e eeuw (met uitzondering van het jaar 1734 waarin hij f 6,- beliep). In de tweede helft van die eeuw, toen ook het prijsniveau weer stijgende was, klom de omslag geleidelijk op, zodat kort na 1800 een niveau van f 8,- per morgen werd bereikt.

Van de omslag en enkele andere weinig belangrijke inkomsten als de opbrengst van de verpachting van rietgewassen, dijkpercelen, e.d. werden de uitgaven gedaan, die gesplitst naar enkele hoofdgroepen in grafiek 7.9 in beeld zijn gebracht. Daarop zijn echter twee belangrijke uitzonderingen:

1. Onder de post rente en aflossing gaan in de jaren rond 1660 aflossingen schuil die geen aflossingen waren, maar conversies. Bedragen, gelijk aan de aflossingen werden tegen lagere renten geleend. De definitieve aflossing vond plaats tussen 1675 en 1680 vóór de vrijdommen van belasting afliepen. In de jaren dertig van de 18e eeuw raakte de Schermer opnieuw in de schulden: jaarlijks werd er geleend, maar ook weer afgelost. Het waren kennelijk korte termijn leningen. Na 1770 beliep de schuld toch een bedrag van circa 40.000 gulden, dalend naar ongeveer 20.000 tegen 1790, maar daarna weer oplopend naar 40.000 gulden.

2. Evenmin uit de omslag werden de verpondingen, ordinaris en/of extra-ordinaris, betaald. Zij werden geheven, onder de inkomsten geboekt en onder de uitgaven weer uitgeschreven. Sinds 1684 was daarbij één jaar verschil, omdat de verponding van dat jaar niet aan het gemene land was uitbetaald, maar ten behoeve van polderlasten gebruikt, zodat – zoals ter memorie de rekening van 1713 vermeldt – dat 'jaar verpondinge soo metter tijt ten dienste van de polder is gesmolten en geabsorbeert, ende wel voornamelijk doordien in de jaren 1686 en 1687, maer vier gulde per morgen wierde omgeslagen, wardoor dan geoccasioneert is, dat de ordinaris

verponding altoos een jaer later inden uytgaeff als indien ontfang comt'. Om de totale lasten te kennen moet men dus de opbrengst van de omslag en de verpondingen tezamen nemen.

Uit grafiek 7.9 blijkt nu dat de kosten voor onderhoud van ongeveer 1650 naar 1675 stevig daalden (afgezien van een piek in 1659 en 1660 door uitgaven ten behoeve van het maken van een nieuwe uitwatering benoorden Alkmaar). Van 1675 tot 1725 daalden deze gemiddelde kosten voortdurend langzaam verder. In de jaren dertig is er plotseling een fikse stijging waar te nemen, die daarna weer grotendeels ongedaan wordt gemaakt. In de tweede helft van de eeuw nemen de gemiddelde kosten van onderhoud bijna onafgebroken toe: van een kleine f 20.000 naar ruim f 30.000 per jaar. Aangezien vanaf 1675 de kleinere posten van salarissen ('weddens en vacatien der Heeren, boode, school- en brandmeesters, moole-naars maalloon'), de bijdrage aan de Uitwaterende Sluizen en allerlei kleine uitgaven de neiging vertoonden langzaam, maar op den duur toch onmiskenbaar toe te nemen, werd de ontwikkeling van de totale polderlasten vooral door de post 'onderhandswerkzaamheden en materialen' bepaald, tot 1725 in de daling een tikje afgezwakt door de lichte groei van andere posten, na 1750] daardoor een tikje versterkt. Het zijn echter de verpondingen die een totaal ander verloop hebben en het totaalbeeld grondig wijzigen. Deze verponding was voor de Schermer vastgesteld op f 8.313 per jaar en moest vanaf 1682 worden betaald. Voordien werden er wel halve extra-ordinaris verpondingen door de Staten van Holland opgelegd in 1653, 1666, 1667, 1672, 1674 en 1680 (f 4.157). Na 1680 werd het heffen van extra-ordinaris verpondingen naast de gewone verponding echter regel. Vanaf 1687 werd dat eerst jaarlijks een halve extra-ordinaris verponding, in 1690 een hele, in 1691 en 1692 anderhalve, in 1693 weer een hele, in 1694 t/m 1697 zelfs een dubbele (f 16.626). Deze kwam boven op de ordinaris verponding, zodat toen jaarlijks vrijwel f 25.000 aan verpondingen door de Schermer moest worden opgebracht. Van 1697 t/m 1703 was het dan weer één hele extra-ordinaris (totaal verpondingen dus ruim f 16.500), maar de gehele periode 1704 t/m 1712 opnieuw een dubbele (totaal verpondingen bijna f 25.000 per jaar). In 1713 werd dit teruggebracht tot één hele extra-ordinaris verponding. Dit bleef zo tot aan 1725 toen men deze heffingen zelfs tot een halve terugbracht. In 1731 en 1732 werd de aanslag, voor het laatst nogmaals op één hele extra-ordinaris gebracht tengevolge van de acute geldnood waarin de provincie verkeerde⁶⁰. Vanaf 1733 werd het dan weer een halve waarbij het tot in de Franse tijd in hoofdzaak bleef voor zover het de extra-ordinaris verpondingen betrof⁶¹. Van de betaling van de ordinaris verponding op land werd de Schermer vanaf 1755 vrijge-

steld. Tot dit verlenen van remissie van verponding gingen de Staten van Holland in de tweede helft van de 18e eeuw op grote schaal over om aldus enig soulaas te bieden in de grote nood waarin de polders en dorpen van Noordholland waren komen te verkeren (zie paragraaf 7.6).

Om te laten zien wat deze lasten in concreto voor de boeren betekenden zijn in grafiek 7.10 de jaarlijkse heffingen van de polderomslag en van de verpondingen zowel in nominale waarde als in hoeveelheden kaas weergegeven. Daarin is duidelijk terug te vinden de relatief hoge en soms jaarlijks wisselende polderomslag van de periode 1650–1690. Van 1690 tot 1750 ligt deze dan op een veel lager en onveranderlijk niveau. Maar in deze periode staan de verpondingen op hun grootste omvang. Vooral in de jaren 1690–1724 werd altijd het dubbele bedrag van de verponding of meer opgebracht⁶², zodat juist in die periode de totale heffing, die de boeren voor deze twee lasten gezamenlijk moesten opbrengen, het grootste was. Doordat de verpondingen vanaf 1725 terug gaan naar de gewone plus een halve buitengewone, liggen de totale heffingen in de jaren 1725–1750 in geldswaarde dan weer een stuk lager. Na 1750 gaat de omslag weliswaar omhoog, maar vanaf 1755 is er remissie van de ordinair verponding op land, tengevolge waarvan de gezamenlijke heffing voor de omslag plus de verponding zelfs nog lager komt te liggen. In geldswaarde uitgedrukt bestond toen het meest gunstige niveau van de gehele periode, dat zelfs nog iets lager lag dan het gemiddelde niveau van de periode 1650–1680, toen alleen nog maar de omslag werd geheven. Eerst in 1779 ging dit weer omhoog.

Een veel reëlere indruk van wat deze twee lasten werkelijk voor de boeren in deze periode betekenden krijgen wij door te kijken naar de twee andere curven in deze grafiek, waarin de twee voorgaande in ponden kaas zijn 'vertaald'. Als de prijs van kaas werd daarbij de gemiddelde prijs van de laatste drie jaar genomen, uitgaande van de gedachte dat prijzen van jaar tot jaar sterk kunnen fluctueren, maar dat de boeren toch wel over enige reserves beschikt zullen hebben om deze fluctuaties te kunnen opvangen (zij brachten bovendien meer produkten dan alleen kaas op de markt). Anderzijds zullen die reserves niet zo groot zijn geweest, dat enige jaren aanhoudende lage prijzen hen niet in moeilijkheden brachten. Berekeningen op basis van jaarprijzen zouden dus niet reël zijn maar die op basis van t \grave{e} langdurige gemiddelden evenmin.

Door de schommelingen in de kaasprijs is het beeld veel onrustiger dan bij de geldswaarde van de heffingen. Zeer duidelijk is echter het volgende. Wanneer wij ervan uitgaan dat de jaren 1650–1680 een vrij normaal beeld geven na de omzetting van de geldbedragen in ponden kaas, dan zijn daarna de werkelijke lasten weerge-

geven in ponden kaas voor de boeren veel en veel zwaarder geworden. Afgezien in eerste instantie van de fluctuaties, die daarin optraden, bestond deze veel hogere reële last in de periode, die liep van omstreeks 1690 tot omstreeks 1770. Na 1770 wordt de toestand opeens veel gunstiger. Door de seculair lage kaasprijzen vanaf eind 17e eeuw tot aan 1770 blijken de werkelijke lasten voor de boer in die periode veel en veel hoger te zijn geworden dan uit de curven van de geldbedragen valt op te maken. De schuld daarvan ligt niet bij de heffingen voor de omslag van de polderlasten. Doordat deze tegen 1690 naar een lager peil werden gebracht bleef voor de Schermer-boeren de reële last van de omslagen – afgezien van tijdelijke pieken rond 1705 en 1735 en in de jaren 1756–1768 – in het algemeen beneden een jaarlijkse waarde van 300.000 ponden kaas. Met de verpondingen ging dat echter anders. In de jaren tachtig van de 17e eeuw toen de heffing van extra-ordinaris verpondingen nog geen regel was, kon deze belasting nog voldaan worden in de tegenwaarde van 75.000 tot 85.000 ponden kaas. Maar na 1690 werden dit reeds 150.000 tot 200.000 ponden en bij de lage prijzen van het eerste decennium van de 18e eeuw en de zeer hoge extra-ordinaris verpondingen werden zelfs waarden van 250.000 tot 300.000 pond per jaar bereikt (1704–1708). Daarna daalde dit tot hoeveelheden, die zich weer onder de 200.000 pond en vanaf 1715 zelfs weer iets beneden de 150.000 pond bevonden. Uitzonderingen daarop vormden de jaren 1722–1724⁶³ en 1731–1732 toen het gemiddelde niveau weer bij 200.000 ponden lag. Vanaf 1740 was de waarde van de verpondingen in hoeveelheden kaas vrijwel definitief terug op een niveau minder dan 100.000 pond per jaar. In de relatief gunstige niveaus van de jaren 1715–1720 en 1740–1755 steekt echter een stuk misleiding. Deze werden nl. veroorzaakt door het hoge prijsniveau voor kaas in deze perioden, die op hun beurt het gevolg waren van extreem lage produktie-cijfers voor kaas door veepest en andere natuurlijke omstandigheden (zie paragrafen 7.4 en 7.5). Daar werd de Schermer-boer niet wijzer van. Eerst de remissie van de verponding vanaf 1755 en vervolgens het optrekken van de kaasprijzen na 1770 brachten hem in een veel betere positie.

Uit deze omzetting van de heffingen voor de omslag en de verponding in de Schermer van guldens in ponden kaas, is het duidelijk, dat vooral de periode 1690–1770 voor de boeren buitengewoon moeilijk was tengevolge van enerzijds de hoge lasten, in dit geval speciaal de verpondingen, en anderzijds het lage prijspeil van hun produkten. Om deze lasten te kunnen betalen moesten zij tussen 1690 en 1770 gemiddeld zeker anderhalf maal zoveel produktie ter markt brengen als vóór 1680 en vooral na 1770. Dit is van grote invloed geweest op de ontwikkeling van het niveau van de pachtprizen.

Onder deze omstandigheden moesten deze wel dalen in zowel nominale als reële waarde. Het achterwege blijven van een stijging van de pachtprizen na 1770 en vooral na 1780 is daarmee echter nog niet verklaard. Dit blijft een raadselachtig verschijnsel, ook in het licht van de uitkomsten in grafiek 7.10. Voor een verklaring van dit verschijnsel is voortgezet onderzoek nodig dat zich tot in de negentiende eeuw zal moeten uitstrekken om deze ontwikkelingen in hun juiste perspectief te kunnen plaatsen.

7.3. DE VEEHOUDERIJ

7.3.1. Algemeen

Volledige opgaven van de gehele veestapel – gespecificeerd in volwassen en onvolwassen dieren, grootvee, kleinvee en pluimvee – komen in de hier behandelde periode niet voor. Niet voor het gehele gebied en niet voor afzonderlijke bedrijven. Het dichtst bij een complete vee-statistiek komen enkele staten met opgaven van aantallen rundvee, paarden en schapen per dorp uit de Franse tijd. Wanneer wij deze aantallen in betrekking brengen met het graslandareaal van 1833 dan krijgen wij ten naaste bij een idee over de veebezetting per ha grasland in 1807 en 1811, omdat het graslandareaal rond 1810 maar weinig van dat van 1833 heeft verschild. Alleen in het Duinkavel schijnt het tussen 1812 en 1833 met enige procenten ten koste van bouwland te zijn toegenomen (paragraaf 7.2). Tabel 7.8 geeft allereerst een overzicht van de aantallen rundvee, schapen en paarden die in de zomers van 1807 en 1811 in Noordholland geweest zouden zijn⁶⁴.

De cijfers uit deze twee jaren hebben betrekking op zowel volwassen dieren als jongvee. Dat blijkt uit de statistiek van 1811, die de

TABEL 7.8. De aantallen rundvee, schapen en paarden in 1807 en 1811

	rundvee	schapen	paarden
Noorderkwartier			
1807	44.423	50.686	3.265
1811	42.806	53.983	2.802
Westfriesland (incl. de eilanden)			
1807	48.696	101.516	5.265
1811	51.264	114.733	5.248
Totaal Noordholland			
1807	93.119	152.202	8.530
1811	94.070	168.716	8.050

aantallen gespecificeerd opgeeft. Aan runderen b.v. waren er in dat jaar 94.070 stuks, waarvan 60.342 koeien, 654 ossen en 384 stieren (tezamen 65,2%), 14.472 vaarzen (15,4%) en 18.218 kalveren (19,4%). Tussen het Noorderkwartier en Westfriesland bestonden niet onbelangrijke verschillen in de opbouw van de rundveestapel (resp. 69,5 en 61,9% grootvee, 12,6 en 17,6% vaarzen; 17,9 en 20,5% kalveren). Daarop wordt nog teruggekomen. De ruim 93.000 stuks rundvee uit 1807 bleken in 1811 met circa 1.000 stuks in geheel Noordholland te zijn toegenomen. Of hier van een werkelijke toename sprake was, is echter de vraag omdat wij de maand van de telling niet kennen. Het verschil kan veroorzaakt zijn doordat de telling van 1811 eerder in het jaar heeft plaatsgevonden dan in 1807. Omdat de slachtingen van maand tot maand verschillen, geeft dit verschil in het aantal aanwezige dieren in de loop van het jaar. Dit zou ook het verschil tussen het aantal schapen (en lammeren) in 1807 en 1811 geheel of gedeeltelijk kunnen verklaren. Opmerkelijker is de wijziging in het percentage van de totale rundveestapel die in 1807 en 1811 in het Noorderkwartier aanwezig was. In 1807 was nog 47,7% van al het Noordhollandse rundvee in het Noorderkwartier; in 1811 was dit aandeel gedaald naar 45,5%⁶⁵. Zoals bij de afzonderlijke bespreking van het rundvee in de volgende subparagraaf nog zal blijken, was er sinds 1800 inderdaad een verschuiving op gang gekomen, waarachter een structuurverandering in de rundveehouderij in het Noorderkwartier schuil kan zijn gegaan. Het hier geconstateerde verschil tussen 1807 en 1811 zou op een verder doortrekken van deze ontwikkeling kunnen duiden. Ook bij de schapenhouderij zien wij van 1807 op 1811 een daling van het relatieve aandeel van het Noorderkwartier, zelfs ondanks de numerieke toename. In 1807 was 33,3% van alle Noordhollandse schapen in het Noorderkwartier aanwezig; in 1811 was dit 32,0%. Al te veel waarde mag men aan deze niet al te grote verschuivingen echter niet toekennen. De cijfers werden verkregen uit de opgaven, die door de burgemeesters aan het departementaal bestuur werden verstrekt en kunnen in bepaalde gevallen meer een algemene indruk dan een exacte telling geven. Vooral in het tellen van schapen bestond weinig ervaring. Bij het rundvee was op dat punt veel meer traditie door de belasting van het hoorngeld, waaraan tijdens de Republiek alle runderen van twee jaar en ouder onderworpen waren geweest en nog meer recentelijk ook door tellingen, die nodig waren voor de opgaven van het rundveefonds. De cijfers zijn echter zeker geschikt om te laten zien dat ook in het Noorderkwartier naast de rundveehouderij de schapenhouderij een zeer belangrijke plaats innam. De cijfers geven minstens een goede kwantitatieve impressie van de grote relatieve betekenis van de schapenhouderij.

Er blijkt ook uit dat het paard van weinig betekenis was, zeker wanneer wij vergelijken met de situatie in andere streken van Nederland. Slicher van Bath vond voor Overijssel veel grotere aantallen zowel in verhouding tot het areaal als tot de agrarische beroepsbevolking. Dit gaat niet alleen op voor de typische akkerbouwstreken van Salland en Twente, maar evenzeer voor de veeteeltgebieden van Salland en Vollenhove⁶⁶. Het relatief geringe aantal paarden in het Noorderkwartier is zowel uitdrukking van het veeteeltkarakter van de landbouw als van de grote betekenis van het vervoer per schuit. Dit wordt nog duidelijker – omdat de aantallen dan nog kleiner zijn – wanneer de karos- en rijpaarden en de trekpaarden jonger dan drie jaar buiten beschouwing blijven. Dit kan op basis van een opgave uit 1812, die tot in totaal 7.408 paarden in Noordholland komt, waarvan er precies 6.200 als trekpaard van drie jaar en ouder geboekt staan⁶⁷. Het fokken van paarden was in het Noorderkwartier dan ook van geen betekenis. De opgave uit 1811 vermeldt slechts 9 dekhengsten en 372 fokmerries in het gehele Noorderkwartier. Omdat alleen in het Duinkavel de akkerbouw van betekenis was, mogen in dat gebied ook de grootste concentraties werkpaarden worden verwacht. Inderdaad blijkt dit zo te zijn. Van de 2.802 paarden uit 1811 bevonden zich niet minder dan 1.005 in het Duinkavel. Egmond-Binnen, Heiloo, Limmen, Castricum, Akersloot en Heemskerk telden ieder meer dan honderd paarden. Door hun veel rationeler verkaveling en het veel betere en intensievere wegeplan dan elders in het Noorderkwartier vormden de droogmakerijen een tweede gebied waar een effectief gebruik van de trekkracht mogelijk was. Na het Duinkavel kwamen de grootste aantallen paarden dan ook daar voor: Beemster 446 stuks, Wijde en Enge Wormer 122 stuks. De Purmer en de Schermer werden weer niet als zodanig vermeld, maar in 1807 werden er in de Schermer 171⁶⁸ en in 1748 in de Purmer 114⁶⁹ geteld. Alles bijeen mogen wij in deze vier grote droogmakerijen de aanwezigheid van zo'n 800 tot 850 paarden veronderstellen. De vier steden vormden een derde groep waar het paard een onmisbare functie bij het transport vervulde. Tezamen waren daar in 1811 447 paarden, maar daarvan zal een aantal in de tot die steden behorende gedeelten van de Purmer verbleven hebben, zodat het werkelijke aantal dicht bij 350 stuks heeft gelegen. In de rest van het Noorderkwartier was het paard een voor die tijd betrekkelijk zeldzaam verschijnsel. In de Zaanstreek waren er 254, in Waterland (inclusief Purmerland-IJpendam) 218; in de Zeevang slechts 74.

De opgave van rundvee, schapen en paarden uit 1811 kan regionaal gegroepeerd worden. Dat geeft enig inzicht in de verschillen van streek tot streek en kan tevens worden benut om de onderlinge

verhouding tussen deze drie soorten en de bezetting per hectare grasland te bezien (tabel 7.9). Uit de verhoudingscijfers van rund-
 vee en schapen blijkt daarbij dat de schapenhouderij weliswaar
 overal werd gevonden, maar in 1811 in de ene streek toch van veel
 grotere betekenis was dan in de andere. Van het minste belang was
 deze tak van veehouderij in het Duinkavel. Daar werden minder
 dan 50 schapen per 100 runderen gevonden en ook de bezetting per
 100 ha grasland was daar veruit het laagst. Van zeer grote beteke-
 nis was in 1811 de schapenhouderij vooral in de oostelijke helft van
 het Noorderkwartier: de Beemster, de Wijde Wormer en al het ge-

TABEL 7.9. De aantallen rundvee, schapen en paarden in 1811 gegroepeerd per
 streek (absolute aantallen, indexcijfers, bezetting per ha grasland)

	rundvee	schapen	paarden
Duinkavel ^a	9.886	4.608	1.154
Zaanstreek	8.364	6.013	254
Waterland ^b	7.080	11.292	327
Zeevang ^c	4.627	9.553	163
Schermereiland ^d	4.153	4.231	238
Beemster - Wijde en Enge Wormer - Purmerend	8.696	18.286	668
totaal	42.806	53.983	2.802
indexcijfers (rundvee = 100)			
Duinkavel ^a	100	47	12
Zaanstreek	100	72	3
Waterland ^b	100	159	5
Zeevang ^c	100	206	4
Schermereiland ^d	100	102	6
Beemster - Wijde en Enge Wormer - Purmerend	100	210	8
totaal	100	126	7
aantallen per 100 ha grasland in 1833			
Duinkavel ^a	87	41	10
Zaanstreek	102	73	3
Waterland ^b	77	124	4
Zeevang ^c	86	178	3
Schermereiland ^d	119	121	7
Beemster-Wijde en Enge Wormer - Purmerend	97	205	7
totaal	92	116	6

^a inclusief Alkmaar en gedeelte Schermer

^b inclusief Monnikendam

^c inclusief Edam

^d inclusief gedeelte Schermer

bied ten oosten van deze twee droogmakerijen, i.c. de Zeevang en Waterland. In de twee droogmakerijen en in de Zeevang waren in 1811 tweemaal zoveel schapen als rundvee. De bezetting per 100 ha grasland bereikte daar een waarde van 205 en 178. Reeds een stuk lager lag deze in Waterland en ook op het Schermereiland (120 à 125 per 100 ha grasland). Maar in dat laatste gebied was dit cijfer echter zeer opmerkelijk gezien de zeer hoge dichtheid van rundvee per 100 ha grasland, die daar te vinden was. Daarbij dient wel te worden bedacht dat grote gedeelten van de goede Schermergronden onder de bannen van het Schermereiland ressorteerden. Dit verklaart ook de bezetting met paarden die hier niet van die in de Beemster en Wijde Wormer verschilde. De Zaanstreek tenslotte, was voor alles een gebied van rundveehouderij. De schapenhouderij was daar duidelijk van ondergeschikt belang.

Wanneer wij dit vee omrekenen in z.g. grootvee-eenheden dan krijgen wij getallen waarmee de veebezetting in de verschillende streken onderling kan worden vergeleken. Daarbij worden melkkoeien en trekpaarden op een hele en schapen op één tiende eenheid gesteld⁷⁰. Bij het jongvee is het veulen voor een halve grootvee-eenheid gerekend, het kalf op 0,3 en het vaars op 0,6 eenheden. Bij de schapen rekenden wij vijf lammeren voor 1 schaap. Tot verdere verfijningen (b.v. verschil maken tussen mestkoeien en melkkoeien) stelt het materiaal ons niet in staat. Wanneer wij aan deze complicaties even voorbijgaan dan komen wij op circa 85 grootvee-eenheden per 100 ha grasland in het Duinkavel, de Zaanstreek en de Zeevang. Daarbovenuit staken dan de Beemster, de Wijde Wormer en het Schermereiland met een groot gedeelte van de Schermer waar een niveau van circa 110 grootvee-eenheden bereikt werd. Een duidelijk lager niveau kende Waterland waar volgens deze berekening bijna 80 grootvee-eenheden per 100 ha grasland gevonden werden. Ondanks enig voorbehoud dat gemaakt moet worden in verband met de storende invloed op de berekeningen van de ons onvoldoende bekende verhoudingen mestvee-melkvee en kleine verschuivingen in het graslandareaal, is het toch wel aannemelijk dat dit verschil tussen Waterland, de droogmakerijen en de rest een realiteit was. De veenachtige grond in Waterland was van de slechtste kwaliteit en die van de droogmakerijen de beste. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat dit in de veebezetting van het grasland doorwerkte.

Het onafscheidelijke complement van zuivelbereiding is varkensmesterij om aldus een bestemming te geven aan de bijprodukten wei en karnemelk⁷¹. Ook in Noordholland vormde de varkenshouderij een belangrijk onderdeel van het boerenbedrijf. Het Noordhollandse varken werd zelfs aangeduid als een speciaal ras, kort van stuk, ge-

drongen, dik, met korte poten. Het was voor de consumptie het hoogst gewaardeerd, meer dan het varken uit Gelderland en Friesland. Het slachtgewicht verschilde zeer naar gelang de duur van de mestperiode. Als normaal wordt een gewicht van ongeveer 150 pond vermeld, maar er zijn ook berichten die spreken over een gewicht van 250 tot 300 pond als een normaal levend gewicht. In enkele dorpen, met name worden Heiloo, Limmen en Castricum genoemd, legde men zich zelfs toe op het mesten van extreem zware beesten (tot 500 pond). Als bijzonderheid wordt daarbij vermeld dat deze dan zo zwaar konden worden dat zij alleen nog op een wagen te krijgen waren door deze zo in het terrein op te stellen dat de bak zo dicht mogelijk bij het terreinniveau kwam. Voor deze zeer vette varkens was een debiet in de blekerijen, waar zij door het Westfaalse en Munsterse personeel werden geconsumeerd. Mesten tot een zo zwaar gewicht was eerder uitzondering dan regel. In de zomer liepen de varkens in de wei en werden daar behalve met wei en karnemelk nog bijgevoerd met aardappelen, groente-afval, afgewaaid fruit, e.d. Tegen de herfst gingen zij in een hok met plankenbodem en werden dan snel afgemest met een pap van wei met gerstemeel, erwtenmeel of bonenmeel. Men was in Noordholland kenmerkend zo ingenomen met deze tak van veehouderij dat de onderprefect van het arrondissement Alkmaar zelfs schreef dat men algemeen van mening was, dat een zeug even profijtelijk was als een melkkoe⁷².

Over de aantallen zijn de berichten helaas schaars. In 1811 waren er volgens d'Alphonse in de zeven departementen in totaal ruim 244.000 varkens, waarvan ruim 33.000 in het departement van de Zuiderzee, waartoe ook Noordholland behoorde⁷³. Een lijst van april 1812 komt tot ruim 36.600 varkens in het gehele departement, waarvan ruim 20.000 in Noordholland (arrondissement Hoorn: 9.913; arrondissement Alkmaar: 10.458)⁷⁴. Wanneer wij dit vergelijken met de hierna te bespreken cijfers over het rundvee, waaruit blijkt dat een aantal van 60.000 tot 65.000 stuks driejarige en oudere runderen in Noordholland normaal was, dan waren er over het gehele gebied genomen ongeveer 30 varkens voor iedere honderd koeien. Dit wil niet zeggen dat deze verhouding overal te vinden was. Ook binnen Noordholland bestonden meerdere bedrijfstypen van veehouderij. Daar b.v. waar men de melk niet tot zuivel verwerkte maar uitventte gelijk de Waterlandse boeren in Amsterdam deden, zal dan ook de varkensmesterij van geringe betekenis zijn geweest. Ook de verhouding tussen vetweiderij en melkerij was van invloed. Zo waren er in 1812 in de Beemster meer dan 3.000 varkens, zodat er op iedere twee koeien minstens één varken was. Een dergelijke verhouding is niet meer alleen als nevenbedrijf van

de zuivelbereiding te verklaren. De varkensmesterij is daar een eigen bestaan gaan leiden en vereiste meer dan alleen de wei die bij de kaasmakerij overbleef. In Waterland blijken in 1812 daarentegen maar weinig varkens te zijn geweest. Volgens de opgave slechts 79 stuks in de zes Waterlandse dorpen. Op de circa 3.000 koeien die daar liepen was dit een geheel te verwaarlozen aantal. Maar in Purmerland-IJpendam waren het er reeds 178 (bij een aantal van 750 à 850 koeien), en in de Zeevang, waar een aantal van 2.500 koeien normaal was, waren in april 1812 570 varkens. Deze laatste twee opgaven zouden erop kunnen duiden dat een verhouding van 20 tot 25 varkens per 100 koeien als normaal beschouwd kan worden. Op bepaalde plaatsen – zoals in de Beemster – kon men daar ver overheen gaan. Waar geen kaas werd gemaakt, vond men ook geen varkens.

In bepaalde gevallen was de varkensmesterij niet aan de zuivelbereiding verbonden maar aan de jeneverstokerij, waarvan de afval als spoeling aan de varkens werd gevoerd. Bekend is het z.g. spoelingsdistrikt rond Schiedam. Ook bij Weesp bestond deze bedrijfsvorm. De biggen werden daarvoor zelfs vanuit het Luikse aangevoerd⁷⁵. In de Zaanstreek kwam dit ook voor, maar dan op het bijprodukt van de stijfelmakerijen, de z.g. zure stijfeldrank. Hierover bestaan meerdere berichten die al uit de eerste helft van de 17e eeuw dateren. De stijfeldrank werd of aan de boeren verkocht of door de stijfelmaker zelf gevoerd, die dan de varkensmesterij als nevenbedrijf uitoefende. Dit laatste schijnt een vrij grote omvang te hebben gehad want in 1751 ondertekenden jeneverstokers en stijfelmakers gezamenlijk een rekest tegen de onbelaste invoer van spek⁷⁶. Helaas ontbreken ons naar plaats gespecificeerde opgaven van het arrondissement Alkmaar, waar de Zaanstreek toe behoorde, zodat de kwantitatieve betekenis van deze mesterij niet te achterhalen is. Het mesten van varkens had trouwens een lange traditie aan de Zaan, want reeds in 1680 werd als één van de bezwaren tegen het streven van de steden om het malen van graan geheel in de steden te concentreren, aangevoerd 'het vetmaken en mesten van varkens en andere beesten' waarin veel mensen hun onderhoud en nering vinden⁷⁷. Varkensvlees was dan ook een veel geconsumeerd produkt in Noordholland. Volgens een vroegere berekening van mij beliep dit in Noordholland in de jaren 1801–1804 47% van alle vlees, waarvoor toen jaarlijks gemiddeld ruim 13.000 varkens werden geslacht⁷⁸.

Uit deze opgaven van aantallen vee die allen uit de Franse tijd dateren, blijkt dat zowel de rundveehouderij als de schapenteelt en de varkensmesterij van grote betekenis waren voor de Noordhollandse veehouders. In de onderlinge verhouding van de veestapel

kwamen echter van streek tot streek verschillen voor die niet onbelangrijk zijn, omdat zij verschillen in de bedrijfsvoering verraden. Om daar meer van te weten te komen en de ontwikkeling van de veehouderij op enkele onderdelen verder in de tijd terug te kunnen volgen zal nu aan de rundveehouderij een aparte subparagraaf worden gewijd.

7.3.2. Rundveehouderij

Twee bronnen stellen ons in staat de ontwikkeling van de Hollandse rundveestapel in de periode 1766–1805 te volgen. Het admiraliteitsarchief bevat een lijst met de aantallen koeien en vaarzen per belastingdistrikt zoals die werden beschreven in het winterhoorngeld in de jaren 1766–1768⁷⁹. Voor de periode daarna bestaan gedrukte lijsten met de aantallen koeien en vaarzen zoals die per plaats voor zowel het zomer- als het winterhoorngeld een aanslag kregen opgelegd. Voor het Zuiderkwartier bestaan deze lijsten compleet vanaf het winterhoorngeld van 1768 en sluiten dus aan bij de bron uit het admiraliteitsarchief. In het Noorderkwartier bestaan deze opgaven voor het winterhoorngeld van 1769 en 1770 en verder vanaf 1773 voor zowel het zomer- als het winterhoorngeld⁸⁰. De uit deze twee bronnen geconstrueerde en voor dit onderzoek relevante aantallen koeien en vaarzen zijn in de bijlagen 10 en 11 bijeen geplaatst.

De lijsten met de aantallen rundvee delen deze in in 'koeien' en 'vaarzen'. Om het onderscheid tussen deze twee rubrieken te bepalen moet naar de ordonnantie op de collecte van het hoorngeld van 9 oktober 1749 worden gekeken. Daaruit blijkt dat onder 'koeien' verstaan worden alle runderen die per 1 april of 1 oktober (ingangsdatum van zomer- en winterhoorngeld) drie jaar en ouder waren. 'Vaarzen' waren alle runderen die op die datum twee jaar oud zijn⁸¹. Belangrijk is ook nog de bepaling van 5 september 1750, waarin werd voorgeschreven dat ook van polders en dorpen die vrijstelling van de betaling van hoorngeld hadden verkregen, de runderen wel genoteerd moesten worden⁸². Wij zijn er dus zeker van dat de lijsten compleet (dienden te) zijn. Van belang voor de interpretatie van de cijfers is ook nog de bepaling dat de invoer van vee alleen in de maanden april en mei was toegestaan⁸³. Daarbij ging het echter om grote aantallen. Twee bewaard gebleven kladlijsten geven een import van 5.758 stuks rundvee in Noordholland in het voorjaar van 1751 en 8.824 stuks tussen 1 april en 31 mei 1755⁸⁴. Dit was nagenoeg uitsluitend grootvee. In 1751 waren dit 4.640 koeien, 1.100 ossen en 2 stieren; in 1755 5.551 koeien, 3.222 ossen en 4 stieren. In 1751 werden er verder slechts 15 kalveren en 1 vaars ingevoerd; in 1755 31 kalveren, 12 kwenen en 4 pinken. Dat dit werkelijk grote

aantallen waren kon blijken uit het feit dat omstreeks 1755 het totale aantal drie- en meerjarige runderen in dit gebied op circa 55.000 per 1 april gesteld kan worden zodat een vergroting van de veestapel door import in de maanden april en mei met 10 à 15% niet als abnormaal behoeft te worden beschouwd. Zoals nog zal blijken is deze conclusie niet zonder betekenis voor de interpretatie van de nu volgende numerieke gegevens over de rundveestapel in Noordholland. Daarbij blijven de gegevens van vóór 1773 op dit moment buiten beschouwing. Zij komen ter sprake in paragraaf 7.5, die over de veepest handelt.

Het meest opvallende verschil tussen de rundveestapel bezuiden en benoorden het IJ is gelegen in het verschil tussen de aantallen koeien in beide delen van Holland per 1 april en 1 oktober. In Noordholland blijkt het aantal runderen op 1 oktober aanzienlijk kleiner te zijn geweest dan op 1 april. Bezuiden het IJ vinden wij dit verschijnsel tot 1792 in het geheel niet en daarna in zwakke vorm⁸⁵ (grafiek 7.11). De indexcijfers tussen de zomerhoorngeld en winterhoorngeld-aantallen maken dit verschil bijzonder duidelijk. Opmerkelijk is het, dat juist wanneer vanaf ongeveer 1798 dit verschil in Noordholland kleiner wordt, in Zuidholland zich een tegen-gestelde tendens vertoont. Het is alsof dit verschijnsel zich geografisch wat gaat verplaatsen. Dit alles is duidelijk af te lezen uit tabel 6.10. In geheel Noordholland waren op 1 oktober zo'n 10.000 à 12.000 beesten minder dan op 1 april. Na 1800 werd dit verschil beduidend kleiner. In Zuidholland waren er tot 1792 in het najaar juist altijd iets meer beesten dan per 1 april. Na 1792 draaide de verhouding om en vinden wij ook daar minder runderen per 1 oktober dan per 1 april. Het ging daar echter om slechts betrekkelijk kleine aantallen (gemiddeld verschil 2.000 à 2.500 runderbeesten). Het resultaat van dit alles was dat de totale rundveestapel van Holland op 1 oktober altijd kleiner was dan op 1 april. In de jaren zeventig ging dit om zo'n 6.500 à 7.000 runderen. Daarna liep dit op met als hoogtepunt de periode 1793-1797 toen het gemiddelde verschil bijna 15.000 stuks per jaar beliep. Daarna werd het weer minder en lag in de jaren 1803-1805 al weer gemiddeld onder 10.000 beesten. Wij dienen ons echter te realiseren dat de werkelijke verschillen tussen voorjaar en najaar niet onbelangrijk groter zijn geweest. De maanden april en mei brachten immers een aanzienlijk import van vee. Zoals wij zagen bedroeg deze in Noordholland in 1751 en 1755 circa 6.000 en 9.000 overwegend volwassen runderen. Verder is hierover alleen nog een opgave uit de Franse tijd die een import van 52.633 stieren, ossen, koeien en vaarzen tegenover een export van 25.877 stuks plaatst. Deze in- en uitvoer had betrekking op het gehele jaar 1812 en het gehele departement van de

TABEL 7.10. Driejarige en oudere runderen per 1 april en 1 oktober (vijfjarige gemiddelden)

	Noorderkwartier		Westfriesland*		Noordholland*		Zuidholland		totaal Holland*	
	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10
1773-1777	29.083	23.597	28.131	24.176	57.214	47.773	117.298	120.455	174.512	168.228
1778-1782	30.223	24.044	29.676	25.072	59.999	49.116	130.985	134.658	190.984	183.774
1783-1787	30.039	23.585	29.110	24.304	59.149	47.889	130.278	131.750	189.427	179.639
1788-1792	32.664	25.720	30.848	25.628	63.492	51.348	133.842	134.936	197.334	186.284
1793-1797	33.342	26.019	31.069	25.985	64.411	52.004	139.586	137.199	203.997	189.203
1798-1802	31.272	27.181	28.508	22.790	59.780	49.971	134.946	132.713	194.726	182.684
1803-1805	30.552	27.823	28.089	23.597	58.641	51.420	133.699	131.077	192.340	182.497
A. absolute aantallen										
B. procentuele aandelen										
	Noordholland = 100%		Noordholland = 100%		totaal Holland = 100%		totaal Holland = 100%		totaal Holland = 100%	
1773-1777	50,8	49,4	49,2	50,6	32,8	28,4	67,2	71,6	71,6	71,6
1778-1782	50,5	49,0	49,5	51,0	31,4	26,7	68,6	73,3	73,3	73,3
1783-1787	50,8	49,2	49,2	50,8	31,2	26,7	68,8	73,3	73,3	73,3
1788-1792	51,4	50,1	48,6	49,9	32,2	27,6	67,8	72,4	72,4	72,4
1793-1797	51,8	50,0	48,2	50,0	31,6	27,5	68,4	72,5	72,5	72,5
1798-1802	52,3	54,4	47,7	45,6	30,7	27,4	69,3	72,6	72,6	72,6
1803-1805	52,1	54,1	47,9	45,9	30,5	28,2	69,5	71,8	71,8	71,8

* zonder de eilanden

TABEL 7.10. (vervolg)

C. toe- of afname tussen 1 april en 1 oktober					
	Noordkwartier	Westfriesland*	Noordholland*	Zuidholland	totaal Holland*
1773-1777	-5.486	-3.955	- 9.441	+3.157	- 6.284
1778-1782	-6.279	-4.604	-10.883	+3.673	- 7.210
1783-1787	-6.454	-4.806	-11.260	+1.472	- 9.788
1788-1792	-6.924	-5.220	-12.144	+1.094	-11.050
1793-1797	-7.323	-5.084	-12.407	-2.387	-14.794
1798-1802	-4.091	-5.718	-9.809	-2.233	-12.042
1803-1805	-2.729	-4.492	-7.221	-2.622	- 9.843
D. indexcijfers (aantal per 1 april = 100)					
1773-1777	81,1	85,9	83,4	102,7	96,4
1778-1782	79,3	84,5	81,9	102,8	96,2
1783-1787	78,5	83,5	81,0	101,1	94,8
1788-1792	78,8	83,1	80,9	100,8	94,4
1793-1797	78,0	83,6	80,7	98,3	92,7
1798-1802	86,9	79,9	83,6	98,3	93,8
1803-1805	91,1	84,0	87,7	98,0	94,9

*zonder de eilanden

Zuiderzee. Voor Noordholland (de arrondissementen Alkmaar en Hoorn) was de import 18.342 en de uitvoer 12.028 stuks⁹⁶. De handel in rundvee is dus altijd groot geweest. In Zuidholland kwam ook altijd nog rundvee binnen vanuit Brabant en Gelderland. Tijdens de republiek was die handel geconcentreerd in de maanden april en mei. Het lijkt dan ook niet onjuist te veronderstellen, dat de totale Hollandse rundveestapel in die maanden nog met tenminste 10.000 tot 15.000 runderen toenam. Het kan echter wel meer zijn geweest.

Het werkelijke verschil in de omvang van de rundveestapel per 1 juni en 1 oktober kan daarom wel 20.000 stuks volwassen runderen hebben bedragen. Het feit dat deze seizoenverschillen vooral in Noordholland te vinden waren, maakte dat in de loop van het zomerseizoen ieder jaar weer een verschuiving optrad in de verdeling van het aantal volwassen runderen over Noord- en Zuidholland. Het Noordhollandse percentage daalde gewoonlijk van zo'n ruim 31 % per 1 april naar een kleine 27 % per 1 oktober. Onder invloed van de vee-importen kan dit verschil nog groter zijn geweest, wanneer de stand per 1 juni en 1 oktober vergeleken kon worden.

Splitsen wij de Noordhollandse cijfers in die van Westfriesland en het Noorderkwartier dan blijken ook binnen Noordholland weer nuance-verschillen te hebben bestaan. Terwijl voor geheel Noordholland het indexcijfer van het najaar gewoonlijk bij 81 lag (aantal koeien voorjaar = 100), bedroeg dit cijfer voor het Noorderkwartier 78 à 79 en voor Westfriesland 83 à 84. Het gebied waar de verschillen tussen voorjaar en najaar het grootst waren was dus het Noorderkwartier. Opmerkelijk was ook hier echter weer de ontwikkeling in de Franse tijd. Het zojuist gesignaleerde teruglopen van het seizoenverschil in die periode in Noordholland, blijkt nu bij verdere regionale differentiatie in de eerste plaats in het Noorderkwartier te hebben plaats gevonden. Dus juist in dat gebied waar dit patroon het meest had wortel geschoten. De cijfers van tabel 7.10 laten dit duidelijk zien. Het indexcijfer van het najaar gaat in het Noorderkwartier van 78 via 87 naar 91 in vijfjarige gemiddelden vanaf 1793/97. In Westfriesland vond deze ontwikkeling niet plaats (resp. 84, 80 en 84). Hieruit volgt dus dat op het eind van de achttiende eeuw de situatie op dit gebied in Holland bezuiden het IJ, het Noorderkwartier en Westfriesland dichter bij elkaar is gekomen, doordat het indexcijfer in Zuidholland een neiging tot dalen vertoonde en dat van het Noorderkwartier opliep. Vergelijken wij de indexcijfers van de periode 1788/92 met die van 1803/05 dan zien wij voor Zuidholland, het Noorderkwartier en Westfriesland eerst de indices 101, 79 en 83, en later 98, 91 en 84. Zeer illustratief voor het verschil in deze ontwikkeling rond 1800 tussen het Noorderkwartier en Westfriesland zijn de verschillen in de totale aantallen runde-

ren in beide gebieden in voor- en najaar. In het Noorderkwartier daalde het verschil vanaf de periode 1793/97 van 7.300 naar 4.100 tot 2.700 (afgerond), terwijl dit in Westfriesland ging van 5.100 naar 5.700 naar 4.500 (afgerond). Als gevolg van deze ontwikkeling trad er een aanzienlijke verschuiving op in ieders aandeel in de grootrundveestapel binnen Noordholland per 1 oktober. Terwijl het aandeel van het Noorderkwartier in de periode 1778/82 nog 49% beliep, is dit hierdoor in de periode na 1798 tot ruim 54% opgelopen⁸⁷.

Door dit seizoenverschil in de aantallen volwassen runderen in het Noorderkwartier per dorp (banne, etc.) te bezien, kunnen de geografische verspreiding en intensiteit het beste worden achterhaald. Daartoe zijn de gemiddelde seizoenverschillen per banne berekend in de perioden 1773-1777, 1788-1792 en 1803-1805. Een kleine nawerking van de veepest van 1769 is in de eerste periode nog mogelijk, maar de uitkomsten stemmen zozeer overeen met die van de periode 1788-1792, dat dit dan kennelijk van geen noemenswaardige invloed is geweest op dit structuurverschijnsel in de rundveehouderij. Op de kaarten 7.1 t/m 7.3 staan de uitkomsten van deze berekeningen tot op lokaal niveau ingetekend. Daaruit laat zich het volgende aflezen.

1. Reeds op de eerste kaart van de periode 1773-1777 valt het op dat de zuid-oost hoek, in casu Waterland en aangrenzende gedeelten van de Zeevang en de Zaanstreek het typerende Noordhollandse seizoenverschil in het aantal runderbeesten het minst kende. De dorpen en polders in deze hoek hadden toen in het algemeen een indexcijfer van 90 en hoger. De meeste liggen zelfs boven de 95 en een enkel dorp gaat over de 100. In Landsmeer met een index van bijna 120 is de verhouding eerder omgekeerd. Zou men nog verder dan het banne-niveau afdelen en de banne Oostzanen in tweeën splitsen dan zou blijken dat deze uiteenvalt in een oostelijk deel (dorp Oostzaan), dat geheel bij het Waterlandse patroon hoort en een westelijk deel onder Oostzaandam, dat wel de grote seizoenverschillen kent. Een uitzondering in deze streek is Broek in Waterland, dat zich volledig aansluit bij het patroon van de Beemster en de Purmer. In de tweede gekozen vijfjarige periode (1788-1792; kaart 7.2) blijkt de intensivering van het seizoenverschil hieruit, dat in de meeste plaatsen het indexcijfer iets is gedaald, zodat de reeds marginale dorpen uit deze groep onder het indexcijfer 90 zijn gekomen en nu duidelijk bij de middengroep behoren (in de Zeevang, Assendelft, de Broekermeer). De ontwikkeling in de Wijde en Enge Wormer was hieraan echter tegengesteld en tevens aan die in de twee nabijgelegen droogmakerijen: de Beemster en de Purmer.
2. Een tweede hieraan tegengesteld gebied grenst ongeveer aan dit

eerste. Dit tweede gebied kent de laagste indices (alle beneden de 75) en dient als het kerngebied waar de seizoenverschillen optraden te worden beschouwd. Het centrum met tevens de laagste indexcijfers lag in Purmerend. In het westen strekte het zich uit tot De Rijk en de Starnmeer, in het oosten tot Broek in Waterland. Tot dit gebied behoorden de Beemster en de Purmer en de Zaan dorpen Jisp en Wormer. Reeds toen had de Wijde Wormer een indexcijfer hoger dan 75 en behoorde daar dus niet toe. In de periode 1788–1792 blijkt de seizoenverschuiving in het algemeen nog iets te zijn geïntensiveerd (Purmerend: 48,1 en 38,0; De Rijk: 60,8 en 56,4; Broek: 74,3 en 53,2; Wormer: 68,8 en 62,8; Beemster: 72,9 en 67,7).

3. Een derde gebied wordt gevormd door een groep dorpen en polders met een indexcijfer tussen 75 en 90. Dit gebied omvat vrijwel de gehele westelijke helft van het Noorderkwartier. Naar intensiteit van de seizoenschommeling neemt het een middenpositie in tussen enerzijds het Waterlandse patroon en anderzijds, dat van Purmerend-Beemster-Purmer. In doorsnee lag in dit westelijke gebied het indexcijfer tussen 80 en 85. Dit komt dus het meest overeen met het algemeen Westfries niveau. Het opvallende is, dat ook in de laatste lokaal onderzochte periode (1803–1805) dit westelijke gebied de minste wijzigingen te zien gaf en zich ook in dat opzicht dus bij de Westfries ontwikkeling aansloot.

4. Bij de vergelijking van de indexcijfers van Westfries land en het Noorderkwartier viel het op, dat na 1800 in juist dat gebied de seizoenverschillen het meest verdwenen, waar zij voorheen de grootst waren geweest (Noorderkwartier). Een beschouwing van kaart 7.3 leert dat binnen het Noorderkwartier deze lijn zich zelfs tot op lokaal niveau laat volgen. Het zijn niet verschuivingen binnen het Waterlandse of westelijke gebied die het indexcijfer van het Noorderkwartier deden wijzigen, maar de vrijwel volledige verandering van het patroon in het middengebied waar voorheen de seizoenverschillen het grootst waren. Juist in de Beemster, de Purmer en Broek in Waterland steeg het indexcijfer tot boven 100, zodat daar in het najaar nu meer rundvee was dan in het voorjaar. Zowel het zuid-oostelijke Waterlandse als het westelijke patroon breidde zich over dit middengebied uit. De driedeling werd een tweedeling. Het gebied waar nu het seizoenverschil nog van betekenis bleef, was het westelijke gebied dat zich via Wormer, Jisp en Purmerend tot in de Zeevang voortzette en waar het verschil tussen de grootrundveestapel per 1 april en 1 oktober op het Westfries niveau bleef.

Ook bij de tweejarige runderen (de vaarzen) blijken de jaren negentig de grootste aantallen van de periode 1768–1805 te hebben gekend (zie bijlage 11 en grafiek 7.12). Vóór 1790 schommelde hun aantal in geheel Holland tussen de 38.000 en 42.000 met slechts een

enkel jaar waarin deze grenzen overschreden werden. Vanaf 1791 komt het aantal vaarzen boven de 45.000 stuks met als top het aantal van 51.782 per 1 april 1798. Alleen het jaar 1795 ligt met 37.000 vaarzen per 1 april bijna abrupt daaronder. Ook het slechte weer van de jaren 1798 en volgende⁸⁹ bracht misschien het aantal vaarzen tijdelijk omlaag tot beneden de 40.000 stuks (in 1801 zelfs maar 33.056 per 1 april). De jaarlijkse fluctuaties in de aantallen tweejarige runderen waren groter dan in de driejarige en oudere (vergelijk de grafieken 7.11 en 7.12). In 1800 gold dit wel in het bijzonder voor Noordholland.

Wat de verdeling van het aantal vaarzen over Noordholland en Zuidholland betreft liggen de verhoudingen ongeveer zoals bij de oudere runderen. Per 1 april waren benoorden het IJ gewoonlijk 32,5 tot 34,5 % van alle Hollandse vaarzen; per 1 oktober ongeveer 29,5 tot 31,5 %. Evenals bij de oudere runderen daalde het aantal (en daarmee het percentage) van de tweejarige runderen in Noordholland vóór 1 oktober. Maar de seizoenschommeling was wel minder intensief dan bij de volwassen dieren. Dit blijkt duidelijk uit het indexcijfer dat gedurende vrijwel de gehele periode bij 90 lag. Ook hier echter gaat dit cijfer na 1800 omhoog, omdat het verschil tussen de voor- en najaarsaantallen dan afneemt. In de jaren 1803–1805 was het indexcijfer 94. Ook in Zuidholland was er overeenkomst tussen de ontwikkeling van het seizoenpatroon bij vaarzen en oudere runderen. Evenals bij deze laatsten bracht ook voor de vaarzen het jaar 1792 een verandering: vóórdien waren er doorgaans iets meer vaarzen per 1 oktober, nadien was er vrijwel geen verschil meer. Men kan dus constateren dat er een grote overeenkomst heeft bestaan in de wijze waarop de tweejarige en de oudere rundveestapel zich ontwikkelde in zowel Noordholland als Zuidholland. Alleen in intensiteit was er verschil maar overigens waren het gevolgen van eenzelfde wijze van veehouderij.

De verdeling van Noordholland in Noorderkwartier en Westfriesland brengt echter wel een beeld dat nogal afwijkt van dat wat bij de oudere runderen werd gevonden. Bij dezen was er een ongeveer gelijk aantal in beide gebieden. In de Franse tijd klom het percentage van het Noorderkwartier naar ruim 52 % per 1 april en zelfs 54 % per 1 oktober. Maar bij de tweejarige runderen lag dit anders. In Westfriesland waren meer vaarzen dan in het Noorderkwartier, waar slechts ongeveer 46 % van alle tweejarige runderen liepen. En dit percentage steeg niet in de Franse tijd, zoals bij de oudere runderen, maar daalde tot 43,8 % per 1 april in de jaren 1803–1805. Tussen Westfriesland en het Noorderkwartier bestonden dus verschillen in de verhouding tussen tweejarige en oudere runderen. Bij de bespreking van deze verhouding zal dit nog blijken. Evenals bij

TABEL 7.11. Tweejarige runderen per 1 april en 1 oktober (vijfjarige gemiddelden)

	Noorderkwartier		Westfriesland*		Noordholland*		Zuidholland		totaal Holland*	
	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10
	A. absolute aantallen									
1773-1777	6.021	5.402	7.205	6.546	13.226	11.948	28.403	29.040	41.629	40.988
1778-1782	6.191	5.433	7.351	6.675	13.542	12.108	28.084	29.251	41.626	41.359
1783-1787	6.279	5.513	7.155	6.540	13.434	12.053	25.683	26.399	39.117	38.452
1788-1792	6.823	6.035	7.943	7.413	14.766	13.448	28.046	29.162	42.812	42.610
1793-1797	6.975	6.070	7.998	7.508	14.973	13.578	29.346	29.194	44.319	42.772
1798-1802	5.835	5.402	7.123	6.430	12.958	11.832	28.269	28.237	41.227	40.069
1803-1805	6.101	5.960	7.827	7.167	13.928	13.127	28.788	28.800	42.716	41.927
* zonder de eilanden										
	B. procentuele aandelen									
	Noordholland = 100%					totaal Holland = 100%				
1773-1777	45,6	45,2	54,4	54,8	31,8	29,1	68,2	70,9	68,2	70,9
1778-1782	45,7	44,9	54,3	55,1	32,5	29,3	67,5	70,7	67,5	70,7
1783-1787	46,7	45,7	53,3	54,3	34,3	31,3	65,7	68,7	65,7	68,7
1788-1792	46,2	44,9	53,8	55,1	34,5	31,6	65,5	68,4	65,5	68,4
1793-1797	46,6	44,7	53,4	55,3	33,8	31,7	66,2	68,3	66,2	68,3
1798-1802	45,0	45,7	55,0	54,3	31,4	29,5	68,6	70,5	68,6	70,5
1803-1805	43,8	45,4	56,2	54,6	32,6	31,3	67,4	68,7	67,4	68,7

TABEL 7.11. (vervolg)

C. toe- of afname tussen 1 april en 1 oktober

	Noorderkwartier	Westfriscaland*	Noordholland*	Zuidholland	totaal Holland*
1773-1777	-619	-659	-1.278	+ 637	- 641
1778-1782	-758	-676	-1.434	+ 1.167	- 267
1783-1787	-766	-615	-1.381	+ 716	- 665
1788-1792	-788	-530	-1.318	+ 1.116	- 202
1793-1797	-905	-490	-1.395	- 152	-1.547
1798-1802	-433	-693	-1.126	- 32	-1.158
1803-1805	-141	-660	- 801	+ 12	- 789

D. indexcijfers (aantal per 1 april = 100)

1773-1777	89,7	90,9	90,3	102,2	98,5
1778-1782	87,8	90,8	89,4	104,2	99,4
1783-1787	87,8	91,4	89,7	102,8	98,3
1788-1792	88,5	93,3	91,1	104,0	99,5
1793-1797	87,0	93,9	90,7	99,5	96,5
1798-1802	92,6	90,3	91,3	99,9	97,2
1803-1805	97,7	91,6	94,2	100,0	98,2

*zonder de eilanden

de oudere runderen was wel het seizoenverschil weer het grootste in het Noorderkwartier. In de Franse tijd zien wij ook op dit punt weer de overeenstemming met de ontwikkelingen die bij de oudere runderen werd vastgesteld. Het is juist het Noorderkwartier waar het seizoenverschil snel afneemt, terwijl daar in Westfriesland geen sprake van is. Het Westfriesse indexcijfer daalde zelfs na 1798 enige punten. Op het eind van het onderzochte tijdvak lagen de indexcijfers van Zuidholland en het Noorderkwartier dan ook weer veel dicht bij elkaar dan die van Westfriesland en het Noorderkwartier (tabel 7.11).

Uit de analyse van de lokale situatie binnen het Noorderkwartier (kaart 7.4 t/m 7.6) komt weer hetzelfde beeld als bij de volwassen runderen naar voren. Opnieuw is Purmerend het centrum waar de seizoenverschillen het grootst waren. Hierbij sluiten zich weer de Beemster, Wormer en Jisp aan en gedeelten van de Zeevang en het Schermereiland. In al deze plaatsen lag het indexcijfer in de twee eerste onderzochte perioden (1773-1777 en 1788-1792) lager dan 85. In het zuidoosten vinden wij wederom het Waterlandse type met een indexcijfer dicht bij of boven de 100. De hoogste indices liggen nu ook het meest in het zuid-oosten (rond 110 in de eerste periode). Broek in Waterland vormt ook nu weer de belangrijke uitzondering binnen Waterland. Een verschil met het volwassen rundvee is dat het Waterlandse type uitloopt langs de gehele zuidrand van het Noorderkwartier tot in Heemskerk toe. Het overblijvende gebied (indexcijfer 85 t/m 94) concentreerde zich weer vooral in het westen, maar de Purmer hoorde er nu ook toe. In de laatste periode (1803-1805) veranderde het beeld bij de vaarzen nog veel ingrijpender dan bij de oudere runderen. Het Waterlandse patroon breidde zich over het grootste deel van het Noorderkwartier uit en verdrong dus niet alleen de groep met de laagste indices (< 85), maar drong ook de middengroep (indices 85-94) in aantal terug. Behalve Purmerend en Kwadijk kregen vrijwel alle dorpen in het oosten en het zuiden een indexcijfer van 95 en hoger of lagen daar dicht tegen aan (Edam, de Wormer). Het zijn ook hier weer de dorpen die eerst tot de groep met de laagste indices behoorden, die nu overwegend in de groep met de hoogste zijn gekomen, terwijl de grootste stabiliteit weer in de middengroep gevonden wordt en zich zowel daarin als in het indexcijfer bij Westfriesland aansluit. De conclusie moet zijn dat de ontwikkeling van het indexcijfer bij tweejarige en bij oudere runderen op dit punt gelijk was en dat bij de tweejarigen eigenlijk alleen maar het seizoenverschil altijd wat geringer is geweest.

Voordat een poging tot interpretatie van de voorgaande feiten gewaagd zal worden kan het nuttig zijn eerst ook nog de verhoudingsgetallen tussen de tweejarige en de oudere runderen in de verschillende streken van Holland te bepalen. Dit kan enig inzicht geven in de opbouw van de rundveestapel (weliswaar een beperkt inzicht omdat de runderen jonger dan twee jaar onbekend zijn) en ook bij de interpretatie van de voorgaande gegevens van hulp zijn. Dit verhoudingsgetal blijkt voor geheel Holland doorgaans per 1 april bij 21 à 22 vaarzen per 100 oudere dieren te liggen. In het najaar lag dit cijfer minder dan één punt hoger. Tussen Zuid- en Noordholland bestond wel enig verschil: bezuiden het IJ in het voorjaar 21 per 100; benoorden het IJ circa 23 per 100 (tabel 7.12). Op 1 oktober waren de verschillen groter (resp. 21,5 en 25-26 vaarzen per 100 driejarige en oudere runderen). Dit is natuurlijk toe te schrijven aan de sterke daling van vooral de aantallen volwassen runderen in Noordholland vóór 1 oktober. Het werd niet veroorzaakt door een groter aantal vaarzen op die datum (zie tabel 7.10 en 7.11). Een groter verschil dan tussen Noord- en Zuidholland blijkt er weer intern binnen Noordholland te bestaan tussen Westfriesland en het Noorderkwartier. In het Noorderkwartier met ruim 20 vaarzen per 100 oudere dieren op 1 april vinden wij een cijfer, dat dicht bij dat van Zuidholland, zelfs nog iets daaronder, ligt. In Westfriesland lag het verhoudingsgetal met 25 à 26 beduidend hoger. In dit opzicht was er tussen de beide delen van Noordholland een duidelijk verschil. Dat was er ook per 1 oktober, wanneer dit cijfer voor het Noorderkwartier gewoonlijk ruim 23 en in Westfriesland ongeveer 28 bedroeg. Opvallend is ook in dit opzicht weer het verder uiteen gaan in de Franse tijd. Terwijl dit verhoudingscijfer in het Noorderkwartier de neiging heeft te dalen lijkt het in West-

TABEL 7.12. Aantal tweejarige per 100 driejarige en oudere runderen

	Noorderkwartier		Westfriesland*		Noordholland*		Zuidholland		totaal Holland*	
	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10	1-4	1-10
1773-1777	20,7	22,9	25,6	27,1	23,1	25,0	24,2	24,1	23,9	24,4
1778-1782	20,4	22,6	24,8	26,6	22,6	24,7	21,4	21,7	21,8	22,5
1783-1787	20,9	23,4	24,6	26,9	22,7	25,2	19,7	20,0	20,7	21,4
1788-1792	20,9	23,5	25,7	28,9	23,3	26,2	21,0	21,6	21,7	22,9
1793-1797	20,9	23,3	25,7	28,9	23,2	26,1	21,0	21,3	21,7	22,6
1798-1802	18,7	19,9	25,0	28,2	21,7	23,7	20,9	21,3	21,2	21,9
1803-1805	20,0	21,4	27,9	30,4	23,8	25,5	21,5	22,0	22,2	23,0

* zonder de eilanden

friesland juist, te stijgen. In de periode 1803–1805 staat het voor het Noorderkwartier op 20,0 en voor Westfriesland op 27,9. Dit verschil van bijna 8 vaarzen per 100 oudere runderen bestond sinds 1798. Het lijkt een indicatie dat er tenminste in de Franse tijd duidelijke nuance-verschillen tussen de typen van veehouderij in beide gebieden hebben bestaan. Dit sluit aan bij de veetelling van 1811, die in het begin van deze paragraaf ter sprake kwam en waaruit bleek dat toen in Westfriesland 38,1 % van de rundveestapel uit jongvee (kalveren en vaarzen) bestond, terwijl dit in het Noorderkwartier 30,5 % was.

Binnen het Noorderkwartier blijken er echter weer bijzonder grote regionale verschillen te hebben bestaan in de verhouding tussen tweejarige en oudere runderen. Omdat in de loop van de onderzochte periode daarin slechts kleine verschuivingen optreden is volstaan met alleen van de laatste periode (1803–1805) de lokale situatie in kaart te brengen (kaart 7.7). Duidelijk blijkt er een bijzonder groot verschil tussen de westelijke dorpen in het Duinkavel en de dorpen ten oosten van de Beemster, de Wijde Wormer en de Zaan. Daar tussenin liggen de Beemster, het Schermereiland, de Schermer en gedeelten van de Zaanstreek als een wat verbrokkeld overgangsg gebied. In het Westen vindt men verhoudingsgetallen die zonder uitzondering boven de 25 uitgaan, meestal zelfs boven de 30 en in vier gevallen zelfs boven de 35. Wanneer men de Schermer, Akersloot en Assendelft tot dit gebied rekent dan komt men op een gemiddelde van ongeveer 27 vaarzen per 100 oudere dieren. Eenzelfde verhouding bestond toen ook in Westfriesland. Hiervóór kon reeds worden vastgesteld dat dit westelijke gebied wat de seizoenschommeling van het aantal volwassen runderen betreft zich ook bij het gemiddelde Westfriesse cijfer aansloot. Daarvan geheel afwijkend was het zuidoosten en oosten (Waterlandse type). Ditzelfde zien wij nu bij de verhouding tussen vaarzen en oudere runderen. In Waterland en aangrenzende gedeelten van de Zeevang, de Zaanstreek en in de Purmer ligt het verhoudingsgetal over het geheel genomen lager dan 15. In het gehele gebied ten oosten van de Beemster, de Wijde Wormer (inclusief) en de Zaan kwamen alleen Middellie en de kleine Belmermeer op een verhoudingsgetal hoger dan 20.

Het verhoudingsgetal van tweejarige en oudere runderen zoals dat in het grootste gedeelte van het Noorderkwartier op het eind van de achttiende eeuw blijkt te hebben bestaan, kan als laag tot bijzonder laag worden gekarakteriseerd. Binnen Noordholland werden hier de laagste waarden gevonden. Maar zeker in het oostelijke deel van het Noorderkwartier bestonden verhoudingen, die ook ver beneden het gemiddelde niveau van Zuidholland uitgingen. Deze

lage verhouding tussen tweejarige en oudere runderen heeft ongetwijfeld voor de totale verhouding van jongvee en grootvee gegolden. Dit kan blijken uit de rundveetelling die in 1800 werd gehouden in verband met de vorming van het landbouwfonds. Daarbij werd het rundvee ingedeeld in beneden en boven de twee jaar⁸⁹. Terwijl in Friesland, Groningen, Overijssel en Gelderland het percentage rundvee jonger dan twee jaar tussen de 30 en 35 % van de totale rundveestapel lag, bedroeg dit in Holland slechts 24,1 %. Alleen Zeeland kwam met 21,6 % nog lager te voorschijn. Binnen Holland bleek in het bestuursgebied van het voormalige Westfriesland en het Noorderkwartier⁹⁰ het rundvee onder de twee jaar slechts 22,0 % te bedragen. Het lag daar dus nog weer beneden het reeds lage algemeen Hollandse niveau. Binnen dit gebied waren er per distrikt ook weer de karakteristieke verschillen. De hoogste percentages jongvee kenden de distrikten van Enkhuizen, Medemblik en Hoorn (resp. 26,4 24,8 en 24,1 %). Zij dekten het grootste gedeelte van het eigenlijke Westfriesland. Daarna volgde het percentage van het distrikt Alkmaar (22,7 %), dat de kop van Noord-Holland, het westen van Westfriesland en van het Noorderkwartier bestreek. In het oosten en zuid-oosten vinden wij dan opnieuw de lage tot zeer lage percentages jongvee: Edam (d.i. de Zeevang) met 20,2 %, Purmerend met 19,1 % en Monnikendam (d.i. Waterland) met het extreem lage 11,1 % jongvee. De zeer lage percentages jongvee duiden op intensieve sterk commercieel ingestelde vormen van veehouderij. Het aanfokken van jongvee liet men aan anderen over. De eigen veestapel hield men door aankoop op peil. Het aantal inproductieve beesten werd zo klein mogelijk gehouden. Men had zo veel mogelijk volwassen runderen om hun vleesproductie, om te verkopen na de vetweiderij, om hun melkproductie.

Bij de interpretatie van de voorgaande gegevens dient men rekening te houden met de belangrijkste oogmerken waarom rundvee wordt gehouden, zoals:

1. veefokkerij;
2. de produktie van consumptiemelk;
3. de bereiding van zuivelprodukten;
4. vetweiderij;
5. de produktie van mest;
6. combinaties van voorgaande punten.

Ieder van deze oogmerken kan een andere opbouw van de veestapel tot gevolg hebben.

ad. 1. Veefokkerij vereist een snelle vervanging van de slechte volwassen dieren door jongvee. De veestapel van een veefokker moet snel veranderbaar zijn en noopt derhalve tot een grote jong-

veestapel. In het algemeen was men hierin in Holland niet bijzonder gespecialiseerd. In Westfriesland was dit in bepaalde gebieden nog wel van een zekere betekenis, maar in het Noorderkwartier speelde de veefokkerij geen rol. De veestapel werd voor een groot deel op peil gehouden door de aankoop van vaarzen en jonge melkkoeien.

ad 2. Houdt men het rundvee uitsluitend voor de verkoop van consumptiemelk, dan wordt weinig jongvee aangehouden. Natuurlijk gaat dit gepaard met een snelle vervanging van minder produktieve melkkoeien. Men probeert de produktie op peil te houden door de aankoop van jonge koeien, eventueel hoogdrachtige vaarzen. Tevens zal men proberen 's winters goed produktieve melkgevende koeien te houden, omdat dan de melkprijs het hoogste is. Eén en ander hangt natuurlijk ook samen met de voederpositie om een maximale melkgift te bereiken. Aan dit beeld beantwoordt de opbouw van de veestapel (verhouding jongvee:-grootvee) en de aantallen grootvee per 1 april en 1 oktober in Waterland (uitgezonderd Broek) en het dorp Oostzaan. Het dorp Oostzaan en de banne Westzanen kennen wel het geringe aantal jongvee en kunnen dus als melkleveranciers van de Zaanstreek en Amsterdam hebben gefungeerd. Daarnaast kende men hier ook de seizoendaling van het aantal koeien tegen 1 oktober. Dit duidt naar mijn mening op vetweiderij (zie ad 4). Het is dus mogelijk, dat de banne Westzanen en het dorp Oostzaandam een combinatie van twee typen rundveehouderij hebben gehad: consumptiemelkproduktie en vetweiderij. Wellicht was melk in de wintertijd voor de Zaanse bevolking te zeer een luxe produkt om een lonende afzet mogelijk te maken. Voor de Zaanse boer kon dan deze combinatie van veehouderij voordelig zijn geweest. De naar consumenten veel rijker geschakeerde Amsterdamse markt zal de Waterlandse boer juist ertoe hebben aangezet 's winters zoveel mogelijk melkvee te houden.

Over de wintervoeding van het vee kan de landbouwenquête van 1800 enige inlichtingen geven. In antwoord op vraag 76, die hierover handelt, schrijft de respondent uit Enkhuizen: 'Ordentelijk genoeg, men gebruikt geen stroo'. Uit Hoorn schrijft men: 'Over 't algemeen wordt er in 't Noorderkwartier te weinig hooi gewonnen en egter in den herfst veel uitgevoerd, maar 's winters weder in gebracht'. Uit Koedijk: 'Doorgaans is er genoeg hooi, zomtijds egter bij slecht gewas, wordt ook wel stroo gevoerd, maar al is er ruim hooi, geeft men egter nog aan ieder koe 1 lijnkoek dagelijks om ze te versterken en vet te doen worden'. In de Zaanstreek: 'Ja, met een ordinair goed gewas, met bijvoeging van lijnkoek of pelmeel'. Zeer uitvoerig is het antwoord uit de Beemster: 'Gewoonlijk ja, ten aansien de koejen, welke men melkt. Stroo gebruikt men bijna niet, dog

wel eens lijnkoeken om de schaarsheid tegemoet te komen. Er zijn er ook welke, zodra de koe gekalft heeft, tot hij in het land komt, ieder koe eene lijnkoek 's daags wegende 2 lb. geven waarbij men sig seer wel bevindt'. Uit Waterland: 'Gewoonlijk ja; bij gebrek tot strekking brood en hennip of lijnkoeken'. Hierbij kunnen wij zelf nog opmerken dat hiervóór bleek, dat in Waterland veruit de laagste rundveebezetting per ha voorkwam. Daarbij heeft enerzijds misschien de kwaliteit van de bodem een rol gespeeld. Anderzijds kan om een intensieve wintervoeding mogelijk te maken in Waterland verhoudingsgewijs meer grasland als hooiland zijn gebruikt dan elders in het Noorderkwartier.

Uit de antwoorden op de landbouwenquête blijkt wel dat 's winters met koeken de ruwvoerrantsoenen werden aangevuld, maar grote hoeveelheden om een hoge melkproduktie per koe te bereiken werden niet verstrekt.

De vele duizenden stuks vee, die per 1 april meer dan per 1 oktober in Noordholland aanwezig waren, zijn een gevolg van het afkalfpatroon en van aankoop. Enige cijfers uit het midden van de achttiende eeuw hebben wij daarover reeds gegeven. In overeenstemming daarmee zijn de antwoorden van de respondent uit de Beemster op vraag 87, die schrijft dat in de maanden april en mei zeer veel vee uit Friesland en Groningen en in mindere mate uit Overijssel en Gelderland wordt aangevoerd. Ook de respondenten uit Enkhuizen, de Zaan en Waterland berichten dat. Dit is dan weer in overeenstemming met de hoge percentages jongvee die volgens de rundveetelling van 1800 speciaal in Groningen en Friesland en in iets mindere mate in Overijssel en Gelderland te vinden waren. Dergelijke hoge percentages kwamen binnen Holland op de Zuidhollandse eilanden voor (de distrikten Gorinchem, Dordrecht en Brielle). Het is daarom niet uitgesloten dat vóór 1 april, wanneer de aanvoer van vee van buiten de provincie nog gesloten was, reeds daar vandaan vee werd aangevoerd. Eveneens geheel in overeenstemming met de door ons gevonden cijfers, berichtten de respondenten uit Enkhuizen en Koedijk dat daar (in Westfriesland) genoeg jongvee werd aangekweekt, terwijl die uit de Zaan, Beemster en Waterland éénstemmig van oordeel waren dat de eigen fok niet voldoende is (vraag 85).

Dat de Waterlandse en de Zaandorpen zich inderdaad voornamelijk op de levering van consumptiemelk toelieden, blijkt ook uit de enquête, waarin door alle respondenten uit deze streek wordt opgemerkt, dat de meeste melk naar Amsterdam wordt gebracht of ter plaatse (de Zaan) gebruikt. De Tegenwoordige Staat schreef in 1750 over Waterland: 'De landerijen in Waterland bestaan genoegzaam alle in weilanden, op welke veele melkbeesten geweid worden;

waarvan de melk voor een zeer groot gedeelte te Amsterdam verkocht wordt. Zij wordt met een menigte van schuitjes overgevoerd⁹¹. De baljuw van Waterland schreef reeds in 1677 dat de meeste ingezetenen zich met de levering van melk bezig hielden⁹². Voor de aan Waterland grenzende banne Oostzanen wezen de cijfers een vrijwel overeenkomstige structuur aan. Dit vindt bevestiging in de antwoorden op de enquête-vragen van de respondent, die optrad voor de bannen van Oost- en Westzanen. Vermoedelijk hebben zijn antwoorden voornamelijk betrekking op Oostzanen want de antwoorden van de respondent uit het dorp Westzaan wijken daar soms opmerkelijk van af. Westzaan meldt wèl ('dikwijls') kalveren vet te mesten; het andere antwoord luidt van niet ('zeer weinig'). Op de vraag naar het zelf fokken van jongvee meldt Westzaan: 'Wel veel, doch niet genoegzaam'; het andere antwoord is: 'Zeer weinig, omdat de melk meestal zoet verkocht wordt'. Op de vraag naar het gebruiken van de melk voor bereiding van komijnekaas en boter zegt Westzaan: 'Op enige plaatsen, grootdeels tot boter en comijnkaas verbruikt'. Het andere Zaanse antwoord zegt: 'komt bij ons niet te pas'. Hieruit kan het volgende worden afgeleid: 1. beide bannen leveren melk voor plaatselijke en Amsterdamse consumptie; 2. in Oostzaan wordt geen jongvee gemest, in Westzaan wel; 3. in Oostzaan wordt geen boter en kaas gemaakt, in Westzaan wel. Dit is komijnekaas. Dit laatste is belangrijk want alle andere Noordhollandse respondenten vermelden dat er geen komijnekaas wordt gemaakt. Westzaan grenst echter aan Assendelft, waarover de Tegenwoordige Staat schrijft: 'De rijkste inkomsten der ingezetenen bestaan uit het maken van boter en komijnde kaas, het aankweken en vetweiden van vee'⁹³. De conclusie kan luiden dat de rundveebedrijven van Oostzaan tot het Waterlandse type behoorden, terwijl die van Westzaan zich bij het bedrijfstype van Assendelft aansloten, dat niet meer (uitsluitend?) was ingesteld op de produktie van Edammer kaas maar op de Leidse komijnekaas. Dit verschil tussen de bedrijfstvormen van Oost- en Westzanen komt in de cijfers tot uitdrukking bij het verschil in de seizoenschommeling, die Oostzaan nagenoeg niet kende (conform Waterland), maar Westzaan wel (conform Assendelft).

ad 3. Bij het maken van kaas en boter blijven de produkten wei en karnemelk over, waaraan men een bestemming moet geven. Het zijn ideale produkten om jonge kalveren en varkens mee te mesten. De antwoorden op de landbouwenquête zijn voor het achterhalen van deze vorm van veehouderij eveneens belangrijk. De respondenten uit Enkhuizen, Hoorn, Koedijk en de Beemster schrijven dat de melk meestal wordt gebruikt voor het maken van kaas. Over de boter schrijft men te Hoorn en Beemster dat die 's winters

wel wat wordt gemaakt, wanneer er onvoldoende melk voor kaas-
maken is. In Koedijk wordt behalve kaas ook wel boter gemaakt.
Tot het kazende gebied behoort ook de Purmer die bij het ant-
woord op deze vraag daarbij uitdrukkelijk van het aangrenzende
Waterland werd onderscheiden. De produktie van boter en komijne
kaas in Westzaan en Assendelft werd zojuist reeds gereleveerd. Sa-
menvattend is de conclusie dat het gehele klei-gebied van Noord-
holland kaasde en dat de boterbereiding er veel minder belangrijk
was. Waterland en het aangrenzende Oostzaan zijn daarop een uit-
zondering. In Westzaan produceerde men de melk zowel als con-
sumptiemelk als voor boter- en kaasmakerij. Over de gemengde be-
drijven in het Duinkavel licht de landbouw-enquête ons niet in.

Het gehele kazende gebied schrijft in antwoord op vraag 82 over
het vetmesten van kalveren dat deze tak van veeteelt zeer belangrijk
was. Uit Hoorn schreef men dat er zelfs meerdere boeren waren die
hun melk alleen voor dit doel gebruikten. In deze gevallen zou het
verband met de kaasmakerij dus zijn verbroken terwille van het vet-
mesten van jongvee. In de Beemster merkte men op dat men dit
soms met grote winst doet, doch meestal in de winter en het voor-
jaar. Hier kan het verband met de kaasmakerij eventueel ook ver-
broken zijn geweest. Voor het mesten van varkens veronderstelden
wij dat reeds eerder wegens het zeer grote aantal varkens, dat in
1811 voor de Beemster werd opgegeven. In de winter had de melk
waarschijnlijk een te gering vetgehalte om er kaas van te maken. Dit
stuitte dan in ieder geval op grote moeilijkheden in verband met de
hygiëne (stalperiode) en de kwanta wintermelk. Deze was wel ge-
schikt om er enige kalveren mee te mesten. In de zomer heeft men in
de Beemster het grasland dan zoveel mogelijk met grootvee beweid.
De wei die dan bij het kazen overbleef, zal in die tijd van het jaar
vooral aan de varkens zijn gevoerd.

Over het mesten van varkens geeft de enquête weinig informatie.
De Waterlandse respondent beantwoordt de vragen over varkens
niet. Hiervóór stelden wij reeds vast, dat er in 1811 in Waterland
vrijwel geen varkens bleken te zijn. Uit Oostzaan schrijft men dat
ze op dat moment van weinig belang zijn. Vanuit het kazende Koe-
dijk berichtte men dat daar wel een levendige handel in varkens be-
stond. Alleen het antwoord uit de Beemster is uitvoerig: 'Wanneer
se jongen hebben, geeft men se hennipkoek of peldersmeel (met
huij; alle suure of afgeroomde huij geeft men aan de varkens). So de
biggen 6 weken sijn, doet men se bij de oude af en geeft se niets dan
een weinig meel. Die men vet wil maken, legt men op een hok en
geeft ze voornoemt meel of gemaalde garst. Die men 's winters over
houden wil, geeft men hennipkoeken, paardeboonen, somtijds haver
(alles met eene seer spaarzame hand)'. Het uitvoerige antwoord

duidt erop dat de varkenshouderij in ieder geval in de Beemster van groot belang was, zoals reeds uit onze kwantitatieve gegevens was gebleken.

ad 4. Het vetmesten van kalveren en varkens kwam, hoe belangrijk ook, ongetwijfeld op de tweede plaats na de vetweiderij van runderen. Sinds de zestiende eeuw was Noordholland vermoedelijk het belangrijkste vetweiderijgebied van noordwest-Europa. Reeds in de informatie van 1514 wordt in het gebied bij Medemblik uitdrukkelijk op de betekenis van deze bron van bestaan gewezen⁹⁴. Behalve de daartoe zo uitstekend geschikte weidegronden, speelde de verkeersgeografische situatie daarbij een grote rol. Het gebied was zeer dicht gelegen bij de afzetmarkt voor slachtvee in de Hollandse steden. In de jaren 1801-1804 werden in Holland jaarlijks gemiddeld meer dan 47.000 volwassen runderen geslacht. Het grootste deel daarvan (ruim 24.000) in de steden⁹⁵. Er zijn redenen om te veronderstellen dat in de 17e eeuw deze aantallen nog groter zijn geweest. Rond het midden van die eeuw, d.w.z. vóór de achteruitgang van zoveel Hollandse steden begon, was vooral de stedelijke bevolking groter dan in de Franse tijd. Maar bovendien moet er rekening mee worden gehouden dat de hoofdelijke consumptie van vlees toen nog groter was. Zowel Schmoller als Abel hebben erop gewezen dat het vleesverbruik van de late middeleeuwen tot in de 19e eeuw gestaag is gedaald⁹⁶. Weliswaar hebben hun gegevens betrekking op het Duitse gebied, maar Braudel en Spooner veronderstellen m.i. terecht, dat hier van een algemene (West)europese ontwikkeling sprake is⁹⁷. Ook Morineau, die zich het meest uitvoerig met de kwantitatieve aspecten van de voeding in Holland tijdens de Republiek heeft bezig gehouden, neemt aan dat in de 17e eeuw het hoofdelijk vleesverbruik hoger lag dan in de jaren 1801-1804. De Hollander, ook de Hollandse arbeider, ja zelfs de Leidse textielarbeider kon zich volgens zijn berekeningen nog in het midden van de 17e eeuw bijzonder goed voeden⁹⁸. In het dichtbevolkte Holland was dus sinds de 17e eeuw jaarlijks een afzet voor tenminste 50.000 stuks slachtrunderen. De Hollandse veestapel kon hierin niet alleen voorzien. Daarom werden tenminste sinds het eind van de 16e eeuw jaarlijks grote aantallen z.g. magere ossen in het voorjaar vanuit Denemarken en aangrenzende Noordduitse gebieden naar onze streken gebracht. Dit gebeurde zowel over land als via de zeeweg. Voor deze laatste aanvoerroute lag Noordholland bijzonder gunstig. Er ontwikkelde zich op deze wijze een soort geografische arbeidsverdeling tussen enerzijds de opfokgebieden in Denemarken en Sleeswijk-Holstein en anderzijds de afmestgebieden in de Nederlanden en wel in Noordholland in het bijzonder. Hoewel weinig kwantitatieve gegevens bekend zijn, staat het vast dat het in deze handel

om zeer grote aantallen ging. In de meest diepgaande studie, die over deze vorm van veehouderij en veehandel is verschenen, wordt het jaarlijks over zee aangevoerde aantal ossen op 8.000 tot 10.000 maximaal geschat⁹⁹. Deze schatting past ook binnen de aantallen rundvee die in 1751 en 1755 in Noordholland werden aangevoerd.

Toen waren het echter reeds niet meer de magere Deense ossen die in april en mei aan de markt kwamen. De sterke verhoging van het tarief op de invoer van Deense ossen, dat bij de algehele herziening van de in- en uitvoerrechten van 1725 van f 4,- op f 20,- per stuk¹⁰⁰ werd gebracht, schijnt dit bedrijf volkomen ten gronde te hebben gericht. De vetweiderij ging echter wel door, maar de aanvoer kwam nu voornamelijk van binnen de Republiek, uit de noordelijke en oostelijke provincies. In samenhang hiermee schijnt het accent van ossen naar koeien te zijn verschoven. In 1748 liepen er in de zomermaanden in de Purmer naast 1.015 koeien nog 309 ossen. Bij de koeien werd trouwens meermalen de aantekening 'weijdkoeien' geplaatst¹⁰¹. In 1751 stond tegenover een invoer in Noordholland van 4.640 koeien een van 1.100 ossen en in 1755 waren dit er respectievelijk 5.551 en 3.222. In die twee jaren was de aanvoer van ossen vermoedelijk reeds minder groot dan in de 17e eeuw. In 1811 werden er in geheel Noordholland nog maar 654 ossen geteld op 60.342 koeien. Is deze verschuiving in de vetweiderij van ossen naar koeien (zowel vet geweid als melkend gemest?) een aanwijzing voor een dalende welvaart, die zich dan niet alleen uitte in een teruglopen van het hoofdelijk vleesverbruik maar ook in een dalende vraag naar duurder ossenvlees?

Dat met het verdwijnen van de ossen het leveren van slachtrunderen of van runderen, die de plaats van slachtrunderen moesten innemen, in de Noordhollandse rundveehouderij tot op het eind van de 18e eeuw van groot belang bleef, meen ik te mogen afleiden uit het grote verschil tussen het aantal koeien per 1 april en per 1 oktober (9.000 tot 12.000 stuks). Daarbij moet niet worden vergeten dat het werkelijke verschil nog groter was omdat in april en mei nog duizenden stuks grootvee van elders werden aangevoerd (werkelijk verschil circa 15.000 stuks?). In de loop van de zomer en het najaar stootte men vee af direkt voor de slacht of om ze naar Zuidholland af te zetten. Dit gebeurde vooral in die streken waar men zich vooral op zuivelbereiding toelagde. Nadat de melkkoeien hun produktiepiek in de melkgift tijdens de maanden mei tot augustus hadden gepasseerd, werden zij of direkt als slachtvee aan de markt gebracht of naar de Zuidhollandse boerderijen afgezet.

ad 5. Het houden van vee omwille van de mest zoals dat in de akkerbouwbedrijven op de oostelijke en zuidelijke zandgronden vroeger zo belangrijk was, zal in Holland van veel minder belang

zijn geweest. Men kan zich voor zover het het Noorderkwartier betreft deze functie nog wel indenken in het Duinkavel waar ook de akkerbouw van betekenis was. Maar in het veeteeltgebied zal deze functie geen doorslaggevende overweging voor het houden van rundvee hebben gevormd. De uitvoer van mest was wel een bron van neveninkomsten. Maar dat betrof de schapenmest die volgens de landbouw-enquête duur werd verkocht aan de tabaksplanters te Nijkerk en Amersfoort (vraag 14). Ten noorden van Alkmaar komt een bericht, dat men zelf met bagger mestte en de mest van het vee vooral aan de boeren in de Zijpe (akkerbouw) verkocht.

ad 6. Uit de voorgaande beschouwingen is het al wel duidelijk dat nergens één van de ter sprake gebrachte oogmerken tot rundveehouderij (vetweiderij grootvee – mesten van jongvee en varkens – zuivelbereiding – produktie consumptiemelk – veefokkerij) alleenstaand voorkwam. Misschien vormde een aantal Waterlandse dorpen de enige uitzondering daarop. Het is daarom het beste het voorgaande nog eens in enkele alinea's samen te nemen.

Het vetweiden kwam in bijna geheel Noordholland voor. Het belang van deze vorm van veehouderij verschilde echter nogal van streek tot streek en was waarschijnlijk van het grootste belang bij Purmerend en het gebied daaromheen. Om onduidelijke redenen werd dit na 1800 snel minder belangrijk. Naast dit vetweiden was het houden van melkvee voor de produktie van kaas en in veel mindere mate van boter in vrijwel geheel Noordholland de belangrijkste bron van bestaan voor de boer. Het kazende gebied moet in twee ongelijke stukken worden verdeeld: dat der vollemelkse of z.g. Edammer kaas en dat der komijnekaas. Alleen in de relatief dicht bij Haarlem gelegen bannen van Assendelft en Westzanen kwam de produktie van komijnekaas in meer dan incidentele gevallen voor. Edammer kaas werd daar waarschijnlijk niet of weinig gemaakt. Het overige gebied (Waterland en Oostzanen eveneens uitgezonderd) legde zich toe op de produktie van Edammer kaas (zie paragraaf 7.4). Boter maakte men wel in de wintermaanden, wanneer de kwantiteit en kwaliteit van de melk niet goed genoeg is om er kaas van te maken. Verder maakte men ook wel boter van een minder soort uit de wei, die bij de kaasbereiding overbleef, de z.g. weijboter of huijboter¹⁰².

In dit gehele kazende gebied werd het vetmesten van jongvee en varkens als nevenbedrijf beoefend. In de Beemster waren dit in de eerste plaats varkens. In Westfriesland was op sommige plaatsen dit vetmesten van jongvee zelfs nog belangrijker dan het vetweiden van grootvee (Koedijk). Er werd zelfs melding gemaakt van boeren die hun totale onafgeroomde melkproduktie aanwendden voor het mesten van kalveren. Het verband met de zuivelbereiding was dan ver-

broken en het vetmesten van jongvee doel op zichzelf geworden.

De enige streek (met uitzondering van Broek in Waterland), waar de rundveehouderij maar met één overheersend doel werd uitgeoefend, was Waterland met het aangrenzende dorp Oostzaan. Hier had men zich geheel toegelegd op de levering van consumptiemelk. In Westzaan speelde dit ook, maar samen met andere vormen van rundveehouderij. De afnemers van deze melk waren Amsterdam en de Zaanstreek. Verder zal rond de Noordhollandse steden ook nog wel enige handel in consumptiemelk hebben plaats gevonden.

Meestal zullen de verschillende vormen van rundveehouderij op hetzelfde bedrijf naast elkaar zijn voorgekomen. Het enige voorbeeld van een bedrijf dat wij uit Noordholland in deze periode hebben was dat van Jacob Koorn uit Twisk¹⁰³. Specialisatie zal in bepaalde gevallen ook wel zijn voorgekomen. Daarvan getuigt het feit dat er boeren waren die zich uitsluitend (overwegend) op het vetmesten van jongvee toelegden. Maar vooral het vetweiderijbedrijf zal nogal eens los van het overige boerenbedrijf zijn bedreven. Dit konden ook stedelingen zijn. Voor de personele quotisatie van 1742 werden in Purmerend 3 personen aangeslagen met het beroep van vetweider en 4, waarbij dit als hun tweede beroep stond vermeld¹⁰⁴. Als bezitters van ossen in de Purmer in het jaar 1748 staan namen vermeld van de Heer Willem Houtting (30 stuks), Mr. Nicolaas Boot (30 stuks plus 13 osvaarzen). Ook een zekere Matheus Groenewout met 55 ossen en 25 koeien, die zelf geen huishouden in de Purmer had, maar wel twee knechten en een meid¹⁰⁵.

7.4. ZUIVEL, VLEES EN WOL

Zuivel, slachtvee en wol waren de produkten, waarin de Noordhollandse landbouw in de achttiende eeuw zijn bestaan en faam vond. Dat is in de voorgaande paragraaf duidelijk gebleken. Hoever terug in de tijd de combinatie van deze drie produkten heeft gegolden is niet zeker. De leverantie van zuivelprodukten en slachtvee is wel tot in de middeleeuwen terug te traceren. Onbekend is dat echter van de wol. Het eiland Texel exporteerde reeds in de middeleeuwen de groene schapenkaas en omstreeks 1560 werden daar meer dan 12.000 schapen geteld, rammen, hamels en lammeren niet gerekend¹⁸⁶. Deze schapenteelt hing daar echter samen met specifieke fysisch-geografische omstandigheden, de betrekkelijke schaarste van goed drinkwater voor het vee. Op het Noordhollandse vasteland lag dit anders. Aangezien er geen berichten over het bestaan van een belangrijke schapenhouderij op het vasteland voor-

handen zijn is het niet verantwoord daarover enige uitspraak te doen. In de achttiende eeuw, wanneer deze tak van veeteelt wel van grote betekenis blijkt, zijn er ook maar weinig berichten over. Behalve de statistiek van de wolproduktie vanaf 1767, die nog ter sprake komt en de in de voorgaande paragraaf reeds vermelde cijfers over de aantallen schapen in 1807 en 1811, bestaan er in feite geen kwantitatieve of kwalitatieve inlichtingen over de betekenis van de schapenteelt op het vasteland. Zelfs een prijsreeks van inlandse wol is niet bekend.

Kwantitatieve gegevens over de produktie van zuivel en slachtvee vóór de achttiende eeuw zijn evenmin aanwezig. Het is uit allerhande bronnen echter wel duidelijk dat deze produkten in ieder geval sinds de zestiende eeuw van grote betekenis waren. De belangrijke funktie die Noordholland in de loop van de zestiende eeuw kreeg bij het afmesten van slachtvee, dat uit Deense en noordwest Duitse gebieden werd aangevoerd, werd reeds gememoreerd. Dit ging jaarlijks om grote aantallen. Als bewijs daarvoor kan een collectief contract gelden dat in 1713 voor de Amsterdamse notaris Pieter van der Meulen werd opgemaakt tussen een compagnie ossenhandelaren enerzijds en 132 schippers anderzijds en waarbij werd aangegeven in welke havens de ossen ingescheept en welke voorzieningen in verband met de fouragering moesten worden getroffen¹⁰⁷. Het ging hierbij zeer waarschijnlijk om een transport van 8.000 à 9.000 beesten¹⁰⁸. In de zestiende eeuw schijnt Hoorn de belangrijkste aanvoerhaven te zijn geweest. Omstreeks 1600 kreeg Enkhuizen de overhand, waar in het topjaar 1624 11.769 ossen aangevoerd en verhandeld zouden zijn¹⁰⁹. Ook Wiese kwam op grond van Deense bronnen tot een jaarlijkse aanvoer van 8.000 tot 10.000 stuks¹¹⁰. Later werd Amsterdam een belangrijke aanvoerhaven^{109a} en rond het midden van de achttiende eeuw zagen wij in Noordholland, Edam als zodanig fungeren. Het vee kwam toen niet meer uit Denemarken, maar vooral uit onze noordelijke en oostelijke provincies. Helaas ontbreken verdere exacte gegevens, maar mede op grond van hetgeen in de voorgaande paragraaf naar voren is gebracht, mag gesteld worden dat de vetweiderij in het gehele bestudeerde tijdvak tot in de Franse tijd toe van grote betekenis is geweest voor de veeteelt in Noordholland.

De produktie en handel in zuivel was ongetwijfeld in de gehele periode het fundament waarop het agrarische bedrijf in Noord-Holland rustte. Bekend zijn de zinsneden van Guicciardini daarover uit het midden van de zestiende eeuw, speciaal zijn opmerkingen over de omvang van de melkplas die in de Zaaंदorpen werd bereikt. Boter en kaas werden volgens hem niet alleen in grote hoeveelheden binnenslands verbruikt, maar naar alle Nederlandse ge-

westen verhandeld en reeds toen in groten getale naar Duitsland, Engeland en Spanje geëxporteerd¹¹¹. Een eeuw ouder nog dan zijn opmerkingen zijn de gegevens uit het Kamper pondtolregister van rond 1440, waaruit de grote export van boter en kaas vanuit de Noordhollandse havens de IJssel op naar Deventer en vandaaruit ongetwijfeld verder Duitse gebieden in, duidelijk blijkt¹¹². Wat de waren betreft namen daaronder de produkten boter en kaas een eerste plaats in. Bij een nadere beschouwing van deze tolregisters blijkt dat de onderlinge verhouding tussen de zuivelprodukten boter en kaas toen nog volledig anders lag in vergelijking met wat wij uit de achttiende eeuw weten. Toen was de zuivelproduktie nagenoeg volledig op kaas ingesteld. Boter was toen een produkt van duidelijk ondergeschikte betekenis. Kleine botermarkten (b.v. te Schagen¹¹³) waren er wel, maar de boter was dikwijls van mindere kwaliteit (weiboter) en werd alleen voor consumptie in de eigen streek gemaakt. Boterexport van enige noemenswaardige betekenis is uit die tijd niet bekend. De bronnen vermelden alleen de produktie en uitvoer van kaas. Volgens het Kamper pondtolregister was in de 15e eeuw de export van boter vanuit de Noordhollandse havens de IJssel op zeker zo belangrijk als die van kaas, misschien nog wel belangrijker. Een analyse van een deel van deze rekening (de periode 24 juni 1440 – 21 augustus 1440) bracht aan het licht dat vanuit Noordhollandse havens 1.423½ ton boter werd aangevoerd tegen 1.361½ schippond kaas plus nog 22.550 kleine kaasjes en 25 kazen. Wanneer wij daarbij bedenken dat het tolgeld voor een ton boter het dubbele van een schippond kaas bedroeg, terwijl voor de losse kaasjes zeer uiteenlopende bedragen werden neergeteld die in het algemeen niet hoog waren, dan beliepen alles bijeen de ontvangsten aan tolgeld voor Noordhollandse boter bijna het dubbele van die voor kaas. Een dergelijke verhouding is in de achttiende eeuw ondenkbaar, zodat zich in de tussenliggende periode een grondige wijziging in de gerichtheid van de Noordhollandse zuivelbereiding moet hebben voltrokken.

Helaas zijn onze gegevens voorlopig nog te slecht om hierover enige verdere uitspraak te doen. Wel werd hiervóór reeds ter sprake gebracht dat zich met de opkomst van Amsterdam een nieuwe tak van zuivelhandel ontwikkelde, nl. de levering van consumptiemelk die voor het zuidoosten van het Noorderkwartier van grote betekenis werd. Een zorgvuldige vergelijking van de prijsreeksen voor zuivel, die Posthumus geeft (grafiek 7.17 t/m 7.19), laat zien dat na 1600 de prijs van kaas ten opzichte van die van boter juist achter blijft, dus ongunstiger wordt (daarbij worden de prijsniveaus van boter en kaas in de tweede helft van de zestiende eeuw gelijk gesteld). In die periode kon daaraan, naar het lijkt, geen impuls om

op de monoproduktie van kaas over te schakelen worden ontleend. Het is zeer wel mogelijk dat in de periode tussen de 15e en de 18e eeuw de technologische innovaties op het gebied van de kaasbereiding groter zijn geweest dan op dat van de boter. Wanneer dit resulteerd heeft in een sterkere produktiviteitsstijging bij de kaas dan bij de boterbereiding, is het voor de Noordhollandse boeren toch een logische stap geweest om zich (langzamerhand?) geheel op het kazen te gaan toeleggen. Hopenlijk zal voortgezet onderzoek in de toekomst hier nog eens meer licht op werpen, al mogen wij daarover geen al te grote verwachtingen koesteren. Boekel, die zich het meest uitvoerig in de geschiedenis van de zuivelbereiding heeft georiënteerd is van mening dat in de 17e eeuw de techniek van het veebedrijf geen ingrijpende wijzigingen onderging. In de 18e eeuw bestond in ieder geval reeds de situatie van de vrijwel uitsluitend kazende Noordhollandse veehouders. Wel staat dan zijn bedrijf wat verzorging van het vee, hygiëne, zorgvuldigheid van produktiewijze betreft ongetwijfeld aan de top¹¹⁴. Het zou derhalve wel kunnen zijn dat de overgang van een gemengd boter en kaas producerend gebied naar één met een monoproduktie van kaas reeds in de 16e eeuw heeft plaats gevonden.

Over de omvang van de kaasproduktie in Noordholland zijn voor zover het de achttiende eeuw betreft bijzonder goede gegevens aanwezig¹¹⁵. Een gedeelte daarvan is ingetekend in grafiek 7.13. Het betreft de aanvoer van kaas op de waag in de verschillende steden (getrokken lijnen) waarbij de aanvoer naar de dorpswaggen in de belastingdistrikten van die steden werd opgeteld (gebroken lijnen). Bovendien werd de totale aanvoer van kaas naar de waggen op het Noordhollandse vasteland (getrokken lijn) en op het vasteland plus Texel en Wieringen (gebroken lijn) ingetekend. Daaruit blijken verschillende ontwikkelingen in de periode 1765 tot 1804. Allereerst dat het niveau van de totale aanvoer van kaas in de laatste dertig jaar van de achttiende eeuw langzaam maar zeker opliep van ongeveer 16 à 18 miljoen naar 19 à 20 miljoen pond per jaar. Dit laatste getal werd in 1797 even gepasseerd. Dit langzaam toenemende aanbod van kaas is in grote lijn in overeenstemming met de groei van het aantal koeien in die periode, zij het dat deze het talrijkst waren in de jaren 1791–1794 (grafiek 7.11). Ook zijn er in die periode bij herhaling inzinkingen in het totale aanbod. Dat was allereerst het geval in 1769 en 1770. Hier bespeuren wij duidelijk de invloed van de derde veepest (paragraaf 7.5). Ook in 1780–1781 is er van een duidelijke daling in de produktie sprake. Zoals wij nog in de volgende paragraaf zullen zien is deze teruggang zeer waarschijnlijk toe te schrijven aan het opnieuw opleven van de veepest in de jaren 1779–1781. Een minstens even erge opleving van deze vee-

ziekte in de winter van 1774/75 heeft voor de produktie veel minder gevolgen gehad, omdat de ziekte in het voorjaar weer verdween. Ook in het jaar 1795 was het aanbod weer aanzienlijk kleiner. Het dieptepunt van de gehele periode lag echter in 1799, toen het aanbod nog lager lag dan tijdens de veepest van 1770. In feite was het in dit jaar bijna gehalveerd (van 18 à 20 miljoen naar $11\frac{1}{2}$ miljoen pond). Hierbij hebben zonder twijfel twee omstandigheden onafhankelijk van elkaar gewerkt. Allereerst was er de verwarring rond de Engels-Russische inval van dat jaar. Ook het aantal koeien onderging tussen 1 april en 1 oktober 1799 een daling, die veel sterker was dan de anders gebruikelijke seizoenschommeling tussen voor- en najaar (bijlage 10). De daling in het aanbod van kaas was echter veel groter dan in die van de rundveestapel. Ook in het volgende jaar 1800 bleef het aanbod nog ver beneden het normale peil. Ongetwijfeld zijn daarom de in de vorige paragraaf reeds vermelde slechte weersomstandigheden in de jaren rond de eeuwwisseling minstens van even grote invloed geweest.

Als tweede feit kan uit de grafiek 7.13 worden afgelezen dat de kaasmarkten van Alkmaar, Hoorn en Purmerend in belangrijkheid – en in deze volgorde – ver boven de andere markten uitstaken. Op de waag in deze drie steden werd 75 % tot 90 % van alle kaas aangevoerd. Wel is er vanaf ongeveer 1775 de tendens, dat het gezamenlijke marktaandeel van Medemblik, Enkhuizen, Edam en Monnikendam gaat toenemen en zich tussen 1775 en 1800 ongeveer verdubbelt van (10 % naar 20 %). Dit gaat met soms vreemde sprongen gepaard. Zo verviervoudigt zich in 1775 de aanvoer van kaas naar de waag in Medemblik (van 200.000 naar 800.000 pond), schiet in de daarop volgende jaren zelfs even door naar ruim 1.500.000 pond om na 1780 weer op dat niveau van 800.000 pond te komen, waar het niet meer onder zakt. Misschien hangt de sterke verhoging van het aanbod in 1775 samen met een dat jaar in Alkmaar ingevoerde tariefsverhoging van de waag met 50 %. In de aanbodscurve van Alkmaar is dit nauwelijks terug te vinden maar voor de waag van Medemblik betekende het heel wat. Iets dergelijks lijkt zich in 1777 te voltrekken tussen de markten van Purmerend en het ressort Edam. Van 1776 op 1778 daalde de aanvoer naar de waag van Purmerend met bijna 1 miljoen pond. In dezelfde periode werden op de wagen van Edam en onderhorige dorpen bijna $1\frac{1}{2}$ miljoen ponden meer aangevoerd. Vermoedelijk kwam ook uit het ressort van Hoorn toen kaas naar de wagen van de Zeevang. Hebben Purmerend en Hoorn de Alkmaarse tariefsverhoging misschien nagevolgd? Na een paar jaar zakte het aanbod in de Zeevang wel weer enigszins, maar het bleef toch altijd aanzienlijk boven het oude niveau. Bovendien schijnt er toen een verschuiving naar de wagen van

het ressort van Enkhuizen te hebben plaats gevonden, waar de aanvoeren vanaf 1783 sterk gingen toenemen.

Een derde punt – en dat is van grote betekenis voor de interpretatie van de volgende grafiek – is het vrij constante marktaandeel van de belangrijkste waag, die van Alkmaar. In de gehele periode 1767–1804 beliep dit met grote regelmaat 38 tot 40% van alle kaas die op het vasteland naar de waag kwam. Het verloop van de Alkmaarse curve na 1767 stemt in grote lijn goed overeen met die van het totale aanbod. Ook in de periode 1762–1766, waarin de aanvoeren naar de stadswagen van Hoorn en Purmerend eveneens bekend zijn, bestond er grote overeenstemming tussen deze drie markten. De aanvoer van kaas op de Alkmaarse waag geeft dus in ieder geval vanaf 1762 een goed beeld van de ontwikkeling van de totale Noordhollandse kaasproductie. Wanneer wij durven te veronderstellen dat het Alkmaarse marktaandeel in de gehele achttiende eeuw in een tamelijke vaste verhouding tot de totale Noordhollandse productie heeft gestaan, dan kunnen wij aan de hand van grafiek 7.14 een idee krijgen over de ontwikkeling van de zuivelproductie in Noordholland vanaf het begin van de eeuw.

De curven van die grafiek geven behalve de jaarlijkse aanvoer van kaas, voor zover die ons bekend is, ook de jaarlijkse opbrengst van de Alkmaarse waag. Zoals te verwachten was, werd die opbrengst bepaald door de aanvoer van de miljoenen ponden kaas. Voor zover beide lijnen gelijktijdig zijn te volgen blijkt er een zo grote overeenstemming in het verloop van de beide curven te bestaan, dat verondersteld mag worden, dat het verloop van de curve van de waagopbrengst een goede indruk geeft van de jaarlijkse volumens van de kaasaanvoer in de jaren, waarin die laatste cijfers ontbreken. Deze veronderstelling wordt bevestigd in de enkele losse jaren uit de eerste helft van de 18e eeuw, waarin wij de aanvoer van kaas weten (1729, 1730, 1738, 1742). Het lijkt niet raadzaam met de curve van de waagaccijns verder dan tot 1712 terug te gaan. Ná 1712 werd het waaggeld nl. door de stedelijke overheid zelf 'bij collecte' geïnd; vóór 1712 (d.w.z. vanaf 1661) werden de waagopbrengsten verpacht. Toch hoeven ook deze pachtcijfers niet geheel onbruikbaar te zijn want de betrekkelijk lage pachtopbrengst van de waag in de jaren 1701–1704 (fl 1.850 à fl 2.000) sluiten aan bij het ons bekende kleine volume van de aanvoer in 1703. In de jaren 1707–1711 zijn de pachtsummen dan weer aanzienlijk hoger (fl 2.400 tot fl 2.700), wat een weerspiegeling is van de ons eveneens bekende hoge aanvoercijfers van de jaren 1706–1709. Zouden wij op deze pachtopbrengsten durven af te gaan dan is de aanvoer van kaas de gehele periode van 1661 tot 1695 groot geweest, want de jaarlijkse pachtsum varieerde toen in het algemeen tussen fl 2.500 en fl 2.900. Wan-

neer wij dit vergelijken met de pachtsommen en de werkelijke aanvoer in de jaren 1706–1709, dan heeft ook in de tweede helft van de zeventiende eeuw de aanvoer van kaas op de Alkmaarse waag jaarlijks ongeveer 7 miljoen pond belopen. In 1696 is dit niveau behoorlijk omlaag gegaan met de jaren 1700–1703 als dieptepunt (in 1703 was de werkelijke aanvoer slechts 5.147.000 ponden). Daarna moet dan weer een snel herstel tot het niveau van omstreeks 7 miljoen ponden zijn opgetreden. Het is echter duidelijk dat het hier slechts om zeer globale indrukken gaat. Pachtsommen waren niet alleen afhankelijk van de werkelijke omzetten. Enige indruk ervan zullen zij echter toch wel geven.

Werkelijk interessant is eerst de curve van de jaarlijkse opbrengst van de geïnde waaggelden, waarmee wij de lacune in onze kennis van de aanvoeren in de veelbewogen eerste helft van de 18e eeuw kunnen opvullen (grafiek 7.14). En dat is niet mis! Bij het uitbreken van de eerste veepest (1714) werd het aanvoerniveau van circa 7 miljoen pond verlaten om niet eerder dan pal voor het uitbreken van de derde veepest (1769) opnieuw bereikt te worden. In de gehele periode 1714–1765 lag de jaarlijkse aanvoer lager tot veel lager dan het niveau van voor de veepest. Na 1714 zakte het snel weg naar ongeveer 5 miljoen ponden per jaar met als dieptepunt het jaar 1720 toen het dichterbij vier dan vier en half miljoen pond moet hebben gelegen. Daarna volgde herstel tot een niveau van zes à zes en half miljoen pond per jaar. In 1729 was de werkelijke aanvoer nog 6.400.000 pond; het volgend jaar echter nog maar net 5.200.000 pond. Het jaar 1731 moet nog weer een aanvoer van zo'n 6.500.000 pond gekend hebben, maar daarna was het enige decennia definitief met dergelijke produktiecijfers gedaan. In de jaren 1732–1739 zakte de aanvoer weg naar een volume van circa 5 miljoen pond (in 1737 ongetwijfeld nog lager). Na 1740 was het helemaal bedroevend. Dieptepunten waren de jaren 1741 en 1742, in welk laatste jaar de werkelijke aanvoer net boven de 3.400.000 pond uitkwam; een aanvoer, die dus nog maar de helft bedroeg van vóór de eerste veepest. Ondanks een aarzelend herstel bleef het niveau zeer laag tot 1745 ($3\frac{1}{2}$ à 4 miljoen ponden per jaar). Toen wierp de tweede veepest het aangevoerde volume nog eens drastisch omlaag. Het absolute diepterecord houdt zonder twijfel het jaar 1746, toen er nauwelijks meer dan 2 miljoen pond zal zijn aangevoerd. Ook in 1747–1749 kan de 3 miljoen pond maar amper zijn overschreden. Vanaf 1750 is er dan weer van een opgaande lijn sprake, maar het duurde nog tot 1755, voordat de aanvoer weer bij een niveau van 6 miljoen ponden kwam. Zoals reeds is opgemerkt, werden de cijfers van vóór 1714 eerst weer na 1765 gehaald en ook dat duurde maar enkele jaren want het uitbreken van de derde veepest drukte de pro-

duktie weer, zij het in veel mindere mate dan tijdens de eerste en tweede veepest. Toch moest tot de jaren negentig worden gewacht vóórdat er weer aanvoeren van rond 7 miljoen pond per jaar genoteerd konden worden.

Tot viermaal over zijn perioden met lage aanvoercijfers verklaarbaar door de op dat moment vigerende veepest. Dat is het geval in de jaren 1715–1720, 1745–1754, 1769–1770 en 1780–1781 (zie paragraaf 7.5). Hiermee is geenszins verklaard waarom vanaf 1721 – toen de eerste veepest-epidemie voorbij was – het niveau van de aanvoer beneden dat van vóór de epizoötie bleef en zeker niet waaraan het aanhoudende verval van de Alkmaarse kaasmarkt in de jaren 1732–1744 moet worden toegeschreven. Nu is het duidelijk dat bij het ontbreken van de aanvoercijfers in de andere plaatsen niet veel gewicht mag worden toegekend aan de grootte van de aanvoeren in de jaren 1721–1731. Het niveau lag weliswaar onder dat van vóór de veepest, maar toch op een hoogte die ook in de jaren zeventig en tachtig normaal was. Een zekere nawerking van de veepest is nog denkbaar. Een kleine verschuiving in het aandeel van de Alkmaarse markt binnen het Noordhollandse geheel kan ook een verklaring bieden. Het kan ook nog zijn dat het aanvoerniveau van de jaren 1706–1714 wat hoger dan normaal is geweest. Het verschil met de ons bekende situatie van vóór 1714 was, kortom, te gering om er op grond van deze beperkte gegevens conclusies uit te mogen trekken.

Iets anders wordt dit echter vanaf 1732. De jaarlijkse aanvoer daalde en bleef dalen, kwam op een niveau te liggen dat ook uit de jaren van de eerste veepest bekend is en zakte na 1740 zelfs daar nog ver onder. Ook hier is het denkbaar een ingrijpende verschuiving van het Alkmaarse aandeel aan de Noordhollandse kaasaanvoer te veronderstellen. Deze zou dan echter zeer groot zijn geweest en toch van voorbijgaande aard. Er zijn echter berichten voorhanden die ons nopen de verklaring in een andere richting te zoeken. Bij het zeer lage aanvoercijfer van 3.417.286 ponden in het jaar 1742 wordt in de bron opgemerkt 'door de weinige beesten en schrale tijd'¹¹⁶. In een octrooiaanvraag van de Schermer uit 1747 heet het 'dat de eigenaars en bruyckers der landen zig nog voelden aanhangen de smerten van het jaar 1740, zoo noodlottig door eene verschrikkelijke dierte en schaarsheid van voeder voor de beesten, en van de twee daarop gevolgde muijse jaren'¹¹⁷. En de bruikers van het Leeker meertje bewesten Hoorn schreven voor eenzelfde doel over de 'ruïneuze jaren' 1698 (daling pachtsom kaaswaag Alkmaar!), 1717, 1741 en 1742; 1742 zijnde het zeer bekende ruïneuze jaar, voornamelijk voor de landerijen uit Veengronden, doordat de dijken zodanig door de muizen doorwoeld en ondermijnd waren dat

het gevaar voor wegspoelen zeer groot was¹¹⁸. Om aan alle twijfel hierover een eind te maken kunnen nog enige stukken uit het admiraliteitsarchief geciteerd worden¹¹⁹. Daar is allereerst het rekest van de vetweiders en overlieden van de vleeshouwersgilden van de provincie, dat op 5 november 1740 in de Statenvergadering in behandeling kwam en waarin stond 'dat door de voorleede strenge winter en felle koude, mitsgaders de daaruit gereezene schaarsheid en extraordinaris duurte van voeder, niet alleen veel rund-vee bij gebrek van noodig voedsel is koomen te sterven, maar dat ook de huisluyden genoodzaakt zijn geweest hun vee zig, zoo zij best konden, quyt te maaken. Dat het zelve ongeluk niet alleen deeze maar ook andere provincien getroffen heeft, zoo dat het te vreezen is, dat in het aanstaande voorjaar bij gebrek van maager rund-vee de landen niet naa behooren zullen kunnen worden beslaagen'. Het verzoek was het hoge invoerrecht (f 20,-) op buitenlands rundvee tijdelijk af te schaffen of tenminste drastisch te verlagen. Een jaar later, op 15 september 1741, werd besloten de verleende tijdelijke verlaging van dit invoerrecht opnieuw in de Generaliteit aan de orde te stellen en te doen continueren 'wjl niet alleen gebrek aan rundvee in deeze provincie word gevonden, maar zelfs schaarsheid in de provincien en quartieren, waar uyt deeze provincie gewoonlijk daar van voorzien is geworden'. Tot ultimo mei 1742 zou het invoerrecht op buitenlands rundvee op f 4,- gehandhaafd moeten worden en bovendien zou een uitvoerverbod op levend rundvee en op vlees moeten worden afgekondigd. Varkens zouden voor tien in plaats van voor dertig stuivers ingevoerd moeten kunnen worden. De toestand bleef echter bar slecht, want het volgend jaar werd opnieuw besloten (1 december 1742) dit punt op de agenda te zetten. Uit een bijgaande memorie zijn de volgende passages bijzonder duidelijk: 'Door de droevige plage der muijsen sijn de landerijen in 't gepasseerde voorjaar sodanig omgeploegt en bedurven, dat daardoor is veroorzaakt niet alleen schaarsheijt maar selvs manquement van gras voor de beesten dewjl op veel plaatsen geen vierde gedeelte van het vee op deselve quantiteit land, als waarop in voorgaande jaren drie vierdens meer waren geweid, de kost konden krijgen. Hierdoor sijn de weijders genoodzaakt geweest ten deelen hare beesten voor *veel minder prijs* te verkopen als die haar bij inkoop hadden gekost'. De boeren konden de pachten niet meer voldoen en hebben hun beesten, die normaal zeventig, tachtig en meer guldens waard waren voor dertig tot veertig guldens moeten verkopen 'hebbende maar seer weijnige gehouden, op hope van nog eenig gewas van hooij. Dog het zelve gewas door de continuatie van de woede van dat ongedierte mede mislukt sijnde, soo dat (speciaal in het Noorderquartier) genoegsaam geen hooij is gewonnen, sijn de

luijden geobligeert geworden bijna al haar verdere vee voor seer gering geld te verkopen'¹²⁰. Veel vee zou naar Friesland zijn verkocht, waar de hooi-oogst veel beter was geweest. Voor zover er daarna nog vee over was, is het geslacht en gezouten in tonnen geslagen 'en dat wel in een soo grote quantiteit, dat hier door het tonnen vlees tot een extraordinaire lage prijs is gedaalt en genoegsaam bij de wal drijft'. Al met al lijken deze stukken en passages een afdoende verklaring te bieden voor de extreem lage aanvoeren van kaas te Alkmaar in de jaren 1740 -1744. De Noordhollandse veehouderij maakte in die jaren een zeer ernstige situatie mee, die vooral door natuurlijke omstandigheden werd veroorzaakt. De situatie was direct vergelijkbaar met die van het zeer slechte jaar 1799. Het verschil was echter allereerst dat zij enige jaren achtereen aanhield¹²¹. Maar zij kwam ook op een conjunctureel onvergelijkbaar veel slechter moment.

Een enkele blik in de kaasprijzen, die Posthumus geeft, laat zien dat - met uitzondering van een prijspiëk in de jaren 1726-1727 - de gehele periode 1721-1738 de laagste kaasprijzen bracht, die wij sinds 1620 kennen. De prijs voor kaas lag in al die jaren onder f 10,- per honderd pond, dikwijls zelfs beneden f 9,-. In twee van de drie langlopende prijsreeksen die Posthumus bevat, kwamen de prijzen tussen 1730 en 1738 zelfs bij een niveau van f 7,- en f 6,- per honderd pond (grafiek 7.17). Ook in grafiek 7.8 waar de indexcijfers van de kaasprijs worden gegeven, blijkt het lage niveau duidelijk. Ook van de boter was het prijsniveau in deze periode lager dan ooit, zodat het ook weinig zin had naar dat produkt uit te wijken (grafiek 7.18). De conclusie kan niet anders zijn dan dat de jaren twintig en speciaal de jaren dertig voor de zuivelboeren zeer slecht zijn geweest door de lage prijs die zij voor hun produkten konden krijgen. Vermoedelijk biedt deze aanhoudende depressie, die ook nog begeleid werd door relatief hoge lasten van belastingen en waterschap (paalworm! Zie ook de uitgavenpiek in de jaren dertig van de Schermer, grafiek 7.9), de verklaring voor de sterk dalende aanvoer van kaas in de jaren dertig. Het kan zijn dat, behalve totale bedrijfsluiting, zoals in paragraaf 7.6 nog ter sprake zal komen, het accent is opgeschoven naar nog extensievere vormen van veehouderij zoals vetweiderij en schapenteelt. Misschien is de melk ook voor een groter gedeelte gebruikt voor het mesten van kalveren. Het ontbreken van feitelijke gegevens hierover maakt het onmogelijk daar dieper in door te dringen¹²².

Ook aan een vergelijking van de prijsreeksen van de relevante produkten (kaas, boter, melk, vlees en wol) kan geen suggestie voor een hypothese over accentverschuivingen in de veehouderij worden ontleend. Van inlandse wol is geen prijsreeks bekend. Belangrijker is

nog het ontbreken van goede prijsreeksen van vlees. Posthumus geeft wel een groot aantal series met prijzen van de verschillende soorten vlees, maar deze reeksen zijn zo onvolledig dat zij voor ons doel geheel onbruikbaar zijn. De oorzaak daarvan is wel duidelijk. De instellingen, in wier archieven Posthumus zijn prijzen vond, slachtten zelf en kochten slechts in incidentele gevallen vlees bij. Prijzen van vee (overigens ook moeilijk te gebruiken!) vindt men daar dus wel, maar prijzen van vlees slechts zeer willekeurig. Met de prijzen van melk staat het wel iets, maar toch niet veel, beter (grafiek 7.19). Doordat het prijzen zijn, die kennelijk voor lange perioden werden afgesproken tussen Posthumus' instellingen en hun leveranciers (pachtboeren?) zeggen deze reeksen wel iets over de seculaire ontwikkeling van de melkprijs, maar zijn zij bijna altijd onbruikbaar voor de bestudering van kortere conjuncturele ontwikkelingen. Zo is er wel uit duidelijk, dat de melkprijs in de periode 1530–1800 achter is gebleven bij die van kaas en boter. Ook bij deze uitspraak past zelfs nog enige reserve, omdat het goed mogelijk is, dat de melkprijzen niet al te scherp gecalculeerd werden, wanneer de leveranciers inderdaad pachtboeren van de instellingen zijn geweest. De grafieken kunnen dan een iets te geflatteerd beeld van de werkelijkheid geven. Er kan in ieder geval geen sprake van zijn, dat deze melkprijzen een weerspiegeling vormen van de prijzen die tot stand kwamen bij het slijten van de melk in de straten van de steden. Die prijs moet zowel heftige seizoenschommelingen hebben gekend als ook, grote jaarlijkse fluctuaties, die onmiddellijk samenhangen met de grootte van de melkgift die op zijn beurt weer sterk van natuurlijke omstandigheden afhankelijk was.

Het enige kwantitatieve gegeven van betekenis, dat in deze paragraaf nog ter sprake kan komen, is een opgave van de hoeveelheid wol die in de periode 1767–1799 jaarlijks in Noordholland op de waag werd gewogen¹²³. Deze cijfers moeten vrijwel met de volledige produktie van inlandse wol overeenkomen. Grafiek 7.15 brengt de totale aanvoer op het Noordhollandse vasteland en die in de belangrijkste wolhandelcentra afzonderlijk in beeld. Grafiek 7.16 geeft de aanvoer op het vasteland en op de om hun schapen befaamde eilanden Texel en Wieringen. Een vergelijking met grafiek 7.13, waarop de aanvoer van kaas in beeld is gebracht, maakt zowel enkele overeenkomsten als verschillen duidelijk. Ook bij de wol blijken de belangrijkste marktcentra weer Alkmaar, Hoorn en Purmerend te zijn. Uit de basiscijfers (niet in grafische voorstelling gebracht) blijkt, dat bij wol de plattelandswagen een grotere rol speelden dan bij kaas, zonder overigens de eerste plaats van de stedelijke waag te bedreigen. De onderlinge verhoudingen tussen de belangrijkste markten was echter veel minder stabiel bij wol dan bij kaas.

Hoewel ook bij het produkt wol het distrikt Alkmaar wel op de eerste plaats kwam, lagen de aanvoeren in het distrikt Hoorn herhaaldelijk op een niveau dat dat van Alkmaar benaderde en soms zelfs overschreed. Ook in Purmerend vertoonde de wolmarkt een veel onstabielere beeld dan de kaasmarkt.

Het was trouwens niet alleen bij de onderlinge verhoudingen tussen de belangrijkste markten dat de grotere beweeglijkheid en schijnbare grilligheid van het produkt wol tot uiting kwam. Ook de totale aanvoeren op het Noordhollandse platteland (waarbij onderlinge verschuivingen tussen marktcentra dus geen rol meer speelden) tonen een veel grotere flexibiliteit van de wol- dan van de kaasproduktie. In de periode 1767-1786 varieerde de jaarlijkse aanvoer op het vasteland tussen circa 700.000 en 1.200.000 pond. Daarna werden de inkrimpingen en uitzettingen, die op korte termijn in de produktie optraden, nog groter. Vanaf 1784 (1.000.000 pond) zette zich een produktie-daling in die met een korte onderbreking tot 1793 aanhield. Toen beliep de jaarproduktie nog maar net 400.000 pond. Daarna steeg zij in drie jaar tijd weer tot ruim 1.000.000 pond om vervolgens binnen drie jaar weer met ruim 30% in te krimpen.

De verklaring van deze grotere flexibiliteit in de wol- dan in de kaasproduktie op het vasteland moet in de complementaire funktie van de schapenteelt binnen de Noordhollandse veeteelt worden gezocht. Rundveehouderij stond centraal voor de Noordhollandse veehouder. Schapenteelt was daarnaast van ondergeschikte betekenis. Onder twee omstandigheden kon de schapenteelt echter op korte termijn aanzienlijk in belangrijkheid toenemen. Dat was allereerst het geval wanneer de prijsverhouding tussen wol enerzijds en de produkten van de rundveehouderij anderzijds zich duidelijk ten gunste van de wol keerde. Helaas kunnen wij dit niet nagaan omdat de prijzen van inlandse wol ons niet bekend zijn. Het tweede geval, waarin de schapenteelt sterk aan belangrijkheid won, deed zich voor wanneer de rundveehouderij zich niet ten volle kon ontplooiën door natuurlijke omstandigheden. Zo'n toestand bestond natuurlijk met name bij het heersen van runderpest of andere rundveeziekten. Zodra zich één van beide voorwaarden voordeed, zal de Noordhollandse veehouder in het voorjaar een veel groter aantal lammeren hebben aangehouden dan normaal gebruikelijk was. Op die wijze kon hij in korte tijd zijn schaapskudde aanzienlijk uitbreiden. Aangezien de grootteverhouding tussen runderen en schapen zo ongelijk is (men rekent in grootvee-eenheden ongeveer tien schapen tegen één volwassen rund) konden schommelingen in de rundveehouderij relatief grote verschillen in de omvang van de schapenteelt veroorzaken. Zo is het te verklaren dat b.v. in 1780 een hernieuwd opleven van de

veepest een stijging in de wolaanvoer van 800.000 naar 1.200.000 pond veroorzaakte. De grote omvang van de rundveestapel in het begin van de jaren negentig ging samen met relatief lage aanvoercijfers van wol. De tijdelijke teruggang in de rundveehouderij van 1795 lokte dan onmiddellijk weer een sterke stijging van de wolaanvoer in 1795 en 1796 uit. De regionale verschillen in de verschuivingen van de wolproductie zoals die uit grafiek 7.15 blijken, zullen vooral langs deze weg verstaan moeten worden en niet in samenhang met het prijsmechanisme, dat een algemene geldigheid had.

Het complementaire karakter van de schapenteelt op het vasteland blijkt mijns inziens ook duidelijk bij een vergelijking van de aanvoercijfers van wol op het vasteland met die op Texel en Wieringen (grafiek 7.16). Het is bekend dat op deze eilanden de schapenteelt de belangrijkste tak van veehouderij vormde en beslist geen complementair karakter heeft vertoond. Toch waren ook daar natuurlijk schommelingen in de produktie waar te nemen. Op iets langere termijn beschouwd blijkt de produktie daar echter een vrij stabiel beeld te vertonen. De gemiddelde aanvoercijfers over enige jaren genomen bewogen zich rond een niveau van circa 180.000 pond per jaar. Bepaald opvallend zijn de veel grotere schommelingen in de aanvoer in de jaren negentig. De ups en downs in de insulaire aanvoercijfers stemmen dan ook bijzonder goed overeen met de ontwikkelingen in de produktie op het vasteland. Mag hieruit een overheersende invloed van het prijsmechanisme op de produktie in die periode worden afgeleid?

7.5. DE VEEPEST

Tot de grootste rampen, die onze landbouw tenminste sinds de zestiende eeuw heeft gekend, behoort zonder meer het bij herhaling uitbreken van de runderpest in de achttiende eeuw. De verwoestingen, die bij die gelegenheden in de Hollandse rundveestapel werden aangericht, waren zo groot, dat alle auteurs ervan uitgaan, dat het hier inheemse rundveeras zich in de loop van die eeuw ingrijpend moet hebben gewijzigd onder invloed van een massale invoer van vreemd vee uit andere rassen, die onze veestapel weer op peil moest brengen¹²⁴. Deze veronderstelling vindt steun in het Verbaal van Jan Kops, die in 1800 opmerkt, dat het oude Noordhollandse ras ontaard was door de invoer van vreemd vee bij deze gelegenheden. Alleen op Wieringen had men door een invoerverbod op rundvee het oorspronkelijke ras tot 1795 weten te houden¹²⁵. Ook archivalische gegevens onderschrijven deze opvatting. Als voorbeeld kan dienen een rekening van in- en verkoop van koeien van omstreeks

1710, uit Haarlem, waarin onder 56 met kleur genoemde koeien er 29 rode, rood-bonte, rood-grijze, etc. waren tegen 13 zwarte en zwart-grijze, 6 vale, 6 grijze, 1 blauw-bonte en 1 blauw-grijze¹²⁶. Gezien de ingrijpende betekenis van deze ziekten voor de geschiedenis van de veehouderij in Nederland wekt het verwondering, dat er nog geen uitvoerige studie aan is gewijd. Dit spreekt nog meer, wanneer men weet, dat er relatief veel gegevens – ook kwantitatieve – over deze rampen en hun betekenis voor het boerenbedrijf te vinden zijn¹²⁷.

Reeds drie maal kon in voorgaande paragrafen het optreden van de veepest in Noordholland indirect worden vastgesteld. De eerste maal was dat bij de behandeling van de pacht prijs van grasland (grafiek 7.2, 7.4, 7.5 en 7.6); de tweede keer in de grafieken 7.11 en 7.12 met de aantallen runderen vanaf 1768; de derde maal bij de bespreking van de aanvoer van kaas en de opbrengst van de waag in Alkmaar (grafiek 7.14). Uit de pacht prijzen van grasland en het aanbod van kaas kon worden vastgesteld, dat van de drie belangrijkste epizootiën (1714–1720; 1744–1754; 1769–1770), die van de jaren veertig verreweg het ergste in zijn gevolgen was en ook het langste aanhield. Van voorbijgaande aard en betrekkelijk gering in zijn economische gevolgen was die van 1769–1770. De eerste epizootie van 1714–1720 komt in dit opzicht een middenpositie toe. Het is goed dit voor ogen te houden bij de bestudering van de veepest van 1769 en volgende jaren, waarover de meest uitvoerige kwantitatieve inlichtingen te vinden zijn¹²⁸. Men doet er eveneens goed aan duidelijk onderscheid te maken tussen twee vormen van verlies, die de boer bij veepest kon lijden: verlies van kapitaal goederen (rundvee) en produktieverlies (zuivel en vlees).

De veepest heeft onze streken altijd vanuit Oosteuropa en de Balkan bereikt. De laatste grote golf bereikte ons land ook direct vanuit het oosten. In 1768 drong de ziekte vanuit het Kleefse in Gelderland binnen. In Noordholland werd hij begin april 1769 gerapporteerd. De ziekte is daar dus vermoedelijk binnengekomen na 1 april, het begin van de tweemaandse periode waarin de import van vee open was. In paragraaf 7.3 bleek, dat in deze jaren Edam de belangrijkste aanvoerhaven was. Het was dan ook daar en in de aangrenzende Purmer, Ilp en Ilpendam, waar de ziekte begin april uitbrak. Vanuit deze streek verbreidde zij zich snel. Binnen twee weken werd zij al gesignaleerd in de aangrenzende dorpen van Waterland, Oostzaan en Volendam. Bovendien was zij reeds oversprongen naar de Beemster. Vóór het eind van de maand april heerste zij tot in de verste uithoeken van Waterland (Buiksloot en Schellingwoude), in de Wijde Wormer, Purmerend en nagenoeg de gehele Zeevang. In een maand tijd was dus de gehele oostelijke

helft van het Noorderkwartier vanuit Edam geïnfecteerd. In Westfriesland was zij toen nog nauwelijks doorgedrongen (vanuit de Zeevang naar Beets en Venhuizen). In de maand mei breidde het besmette gebied zich verder uit naar het westen. Vrijwel de gehele Zaanstreek, het Schermereiland, de Schermer en zelfs Heiloo en Uitgeest werden toen door de ziekte aangetast. Westfriesland bleef ook in de maand mei er nog vrijwel voor gespaard. Midden juni had het Noorderkwartier vrijwel in zijn totaliteit weer met deze ramp kennis gemaakt. Alleen op het eiland Marken, in het zuidwesten de bannen van Heemskerk en Castricum en in de stad Alkmaar duurde dit nog tot september. Vanaf eind juni begon de ziekte ook in Westfriesland door te dringen, maar het duurde toch nog tot september en zelfs oktober vóórdat de kop van Noordholland en in het oosten Enkhuizen met omgeving werd bereikt. Er was dus een gemiddeld tijdsverschil van circa drie maanden tussen de verspreiding van de ziekte over het Noorderkwartier en Westfriesland. Dit blijkt ook uit de aantallen gestorven beesten in beide gebieden in de halfjaarlijkse perioden april–september 1769 en oktober 1769 – maart 1770. In het Noorderkwartier¹²⁹ stierven respectievelijk 13.902 en 3.386 beesten; in Westfriesland echter 9.895 en 16.380.

In feite was dit verschil van grote betekenis. De winterperiode was er een van improductiviteit. Door de sterfte van vee in de stal-leed men wel kapitaalverlies, maar geen produktieverlies van betekenis. Dit overkwam een belangrijk deel van de Westfriesse veehouders bij deze derde veepestepidemie. Hun collega's uit het Noorderkwartier waren echter veel slechter af, omdat zij hun kapitaalgoederen kwijt raakten in de zomerperiode en dus ook de produktie van zuivel en mestvee (vlees) voor een groot deel verloren. De Westfriesse boeren konden reeds profiteren van de snel optrek-kende prijzen voordat zij zelf kapitaalverlies gingen lijden. Reeds in de grafieken 7.13 en 7.14 bleek het produktieverlies in Noordhol-land in het jaar 1769 dan ook binnen de perken te zijn gebleven. Eerst in het volgende jaar 1770, toen de ziekte al vrijwel voorbij, maar de rundveestapel nog niet opnieuw aangevuld was, deed zich een sterke daling van de produktie voor.

Hoe groot de verliezen aan vee in 1769 en volgende jaren waren, brengt de grafiek 7.20 in beeld. In feite bleef de ziekte tot ver in de jaren tachtig heersen. Soms was zij vrijwel verdwenen (met name in 1778–1779), maar nooit geheel. Regelmatig stak zij opnieuw de kop op en bracht dan weer grote schade toe, al waren de sterftcijfers nooit meer zo hoog als in het eerste jaar toen bijna 45.000 stuks rundvee in één jaar tijds bezweken. Zware verliezen brachten op-nieuw de perioden april 1772 – april 1773 (12.000 stuks), oktober 1773 – april 1775 (25.000 stuks met een top van bijna 15.000 stuks

in de winter van 1774–1775) en oktober 1779 – april 1781 (20.000 stuks). Over de gehele periode van april 1769 tot april 1784 werden er in het gedeelte van Noordholland, dat onder het bestuur van de Gecommitteerde Raden van Westfriesland en het Noorderkwartier viel (zie kaart 1.2), in totaal 113.783 aan veepest gestorven stuks rundvee geregistreerd. De werkelijke schade was nog iets groter, want in dezelfde periode hadden ook nog 55.591 beesten de ziekte wel gekregen, maar overleefd. Ook dat bracht tijdelijk produktieverlies. De letaliteit blijkt dus erg hoog te zijn geweest. Van de bijna 170.000 stuks rundvee, die de virusziekte opliepen, heeft ruim 67 % deze niet kunnen overleven. In dit percentage deden zich in de loop van de periode nog wel enkele wijzigingen voor. Zo lag het hier in Noordholland bij de sterftepieken van 1769/70 en 1772/73 op 67 en 68 %. Bij de piek van de periode 1773/75 beliep de letaliteit echter 74 %. Bij de laatste grote sterfte, die van 1780, was dit 'slechts' 58 %. Het is verder opvallend, dat in het Zuiderkwartier de letaliteit in de periode april 1769 – oktober 1772 ruim 74 % bedroeg, terwijl deze in dezelfde periode in het Noorderkwartier en Westfriesland precies 68 % was. Een verklaring voor deze verschillen valt moeilijk te geven. Wel is het bekend, dat de beesten bij overleven van de ziekte een bepaalde resistentie opdoen. Een zekere mate van immuniteit schijnen zij ook aan hun kalveren door te geven. De verliespercentages kunnen daardoor op den duur lager zijn geworden.

Belangrijk is het ook te kunnen bepalen welk percentage van de veestapel door de ziekte werd aangetast. Daarover zijn cijfers voor de stand van zaken in het Zuiderkwartier in de zomer van 1769. Op 31 augustus was de ziekte daar toen uitgebroken in 3.108 stallen of weiden, waarin zich 60.326 runderen bevonden. Daarvan waren 29.255 ziek geworden, dat is dus bijna 49 %. Dit percentage is nog wel wat opgelopen, omdat in de weiden waar de ziekte nog pas kort was doorgedrongen in de daarop volgende weken er nog wel nieuwe ziektegevallen zijn bijgekomen. Dat de helft van de beesten de infectie opliep mag als een minimum worden beschouwd. Het kan echter nog aanzienlijk hoger hebben gelegen. Een aanwijzing in die richting geven lijsten uit het dorp Wormer¹³⁰. Eind september 1769 heerste de ziekte daar in 49 stallen en weiden, waarin 639 beesten. Daarvan waren er toen 257 ziek geworden. Dat was dus maar 40 %. Vanaf 1 oktober begon men echter weer opnieuw te tellen. Tussen 1 oktober 1769 en 1 oktober 1770 had de ziekte opnieuw in 30 stallen en weiden geheerst, waarin 360 stuks rundvee. Van deze 360 waren er echter 203 ziek geworden. Nu dus bijna 57 %. Tussen 1 oktober 1769 en 1 oktober 1772 drong de ziekte tot 67 stallen en weiden door. Van de 723 beesten, die daarin waren, raakten 443 besmet. Nu was de besmettingsgraad dus 61 %. Van deze 443 beesten waren

er 345 aan de besmetting gestorven (78 %). Onze conclusie mag dus wel zijn dat waar de ziekte uitbrak 50 tot 60 % van het rundvee daarmee geïnfecteerd raakte. Van deze zieke beesten ging ongeveer 70 % dood.

Het verlies van rundvee was dan ook enorm groot. In het bestuursgebied van het Zuiderkwartier stierven tussen 1 april 1769 en 1 april 1770 115.665 runderen van alle leeftijden; in dat van Westfriesland en het Noorderkwartier 43.563 stuks. In geheel Holland stierven in deze twaalf maanden dus 159.228 runderen. Bij het uitbreken van de ziekte mogen wij de totale rundveestapel, zowel grootvee als jongvee, op ongeveer 280.000 stuks schatten, zodat alleen reeds in dit ene jaar het verlies overeenkwam met ruim 55 % van de rundveestapel per 1 april 1769¹³¹. De gevolgen van deze sterfte voor de omvang van de Hollandse rundveestapel in het begin van de jaren zeventig blijkt duidelijk uit grafiek 7.21. In het Zuiderkwartier liep die in één jaar tijds met ongeveer 45 % in omvang terug. Van het gebied, van Westfriesland en het Noorderkwartier weten wij dit niet, omdat de opgaven van de aantallen per 1 april over deze jaren ontbreken. Wij mogen echter wel als zeker aannemen, dat het aantal runderen van twee jaar en ouder per 1 april 1770 zeker beneden 30.000 stuks heeft gelegen¹³². Het herstel ging er echter snel, want per 1 oktober 1770 was het aantal tweejarige en oudere runderen al weer op bijna 50.000 stuks gebracht. In het Zuiderkwartier ging dit herstel veel langzamer. Daar klom dit aantal tussen 1 april en 1 oktober 1770 van ongeveer 100.000 naar 123.000. Het zou nog tot 1775 duren, voordat de veestapel in het Zuiderkwartier zich tot hetzelfde niveau als in Westfriesland en het Noorderkwartier had hersteld (90 % van vóór het uitbreken van de ziekte). Ongetwijfeld heeft de belangrijke plaats, die de veehandel in Noordholland innam, tot deze veel snellere wederopbouw van de rundveestapel aanzienlijk bijgedragen.

De omvang van de sterfte in het Zuiderkwartier na 1 januari 1773 is niet bekend. Cijfers daarvan werden nog niet gevonden. De totale sterfte aan veepest bedroeg in het Zuiderkwartier over de periode 1 april 1769 – 1 oktober 1772 135.196 stuks. In Westfriesland – Noorderkwartier was deze in die periode 50.613 stuks. Dat was nog slechts 44,5 % van de sterfte aldaar over de totale periode 1769 – 1784. Wanneer de sterfte in het Zuiderkwartier ook na 1772 hetzelfde beeld als die in het Noorden is blijven tonen dan moeten er in het Zuiderkwartier in de jaren 1769–1784 in totaal ruim 300.000 stuks aan de veepest zijn bezweken. Voor geheel Holland zou de sterfte in die vijftien jaar dan op circa 415.000 beesten te taxeren zijn. En toch was deze derde veepest klaarblijkelijk nog de meest milde van de drie achttiende-eeuwse epizoötiën. Dat was zeker in

Noordholland het geval. Voldoende aanwijzingen daarvoor zijn in voorgaande paragrafen reeds ter sprake gekomen (pachtprijzen grasland; aanvoer van kaas naar de Alkmaarse waag; de prijsontwikkeling van kaas en boter tijdens de onderscheidene epizoötiën).

Voor de verklaring van dit verschil werd reeds eerder gewezen op de betekenis van de algehele economische situatie in de landbouw voor en tijdens de drie perioden van grote veesterfte. De veepest van 1744–1754 was zo ongeveer het sluitstuk van een vijf en twintig jarige periode, waarin het de landbouw zeer slecht is gegaan. Oorzaken en verschijningsvormen daarvan werden in voorgaande hoofdstukken en paragrafen reeds genoemd. In de volgende paragraaf zullen wij een aantal concrete uitwerkingen van deze chronische crisis ten tonele voeren. Bij het uitbreken van de tweede veepest was de economische weerstand van de Noordhollandse veehouders reeds sterk aangetast, zo niet verdwenen. De tweede epizoötie kwam dan ook als een onvoorstelbare ramp. Bovendien kwam hij in een periode van seculaire baisse. Dat was bij de eerste veepest van 1714–1720 ook het geval geweest. In zulke langdurige fasen, waarbij er doorgaans van een zekere druk op het prijspeil sprake is en waarbij in ieder geval voor de gemiddelde ondernemer (veehouder) geen onverwachte of in de expansieve economische situatie besloten winstmogelijkheden aanwezig zijn, komen dit soort economische rampen hard aan en kunnen moeilijk snel worden goedgeemaakt. In dit opzicht is er sprake van een ander economisch klimaat in een fase van seculaire economische expansie, waarin de derde epizoötie zich voltrok. Tussen 1760 en 1780 ging de gemiddelde prijs van boter en kaas met 25 tot 30 % omhoog. Tussen 1760 en 1800 zelfs met 50 tot 70 %. De mogelijkheden tot het maken van winst zijn dan in het algemeen groter. Tegenslagen zijn makkelijker op te vangen en economisch te overleven.

Naast deze algemene economische achtergrond zijn er belangrijke specifieke oorzaken aan te wijzen, die de economische gevolgen van de derde veepest minder groot deden zijn dan bij de twee voorgaande. Van grote betekenis is het feit, dat bij de derde veepest de ziekte niet jaar aan jaar woedde. Het eerste jaar was de sterfte weliswaar zeer groot, maar daarna was er respijt tot de winter van 1772/73. De daarop volgende zomer was weer betrekkelijk goed en een nieuwe hoge piek kwam in de winter van 1774/75. Gedurende de daarop volgende vier en half jaar was de omvang van de sterfte weer gering tot zeer gering. Eerst in de periode van najaar 1779 tot voorjaar 1781 nam deze opnieuw ernstige vormen aan. Tussen de betrekkelijk korte perioden met grote sterften waren bij deze veepest voortdurend perioden van herstel aanwezig. Over het verloop van de sterfte bij de twee voorgaande epizoötiën zijn geen kwantita-

tieve gegevens aanwezig. Maar op grond van het verloop van de jaarlijkse pacht prijzen en van de aanvoer van kaas in die jaren moeten wij wel concluderen, dat de ziekte zich toen anders gedroeg en gedurende enige achtereenvolgende jaren met grote hevigheid heeft geheerst. Ook de berichten over boeren, die vier tot vijf maal achtereen al hun dieren zagen bezwijken zijn speciaal uit de jaren van de tweede veepest overgeleverd¹³³; uit de periode van de laatste veepest niet.

Bij de derde veepest trof het bovendien, dat alleen in 1769 en in 1780 de ziekte zich tijdens de zomer sterk verbreidde. Zoals wij reeds zagen, was dat in 1769 nog niet voor geheel Noordholland het geval, omdat de ziekte pas laat in de zomer en in het najaar het grootste gedeelte van Westfriesland aantastte. Zowel in 1772/73 als in 1774/75 stak de ziekte vooral tijdens de stalperiode de kop op. Het verlies aan produkten (melk, kaas, boter, vlees = vetgeweid vee) bleef daardoor beperkt. Het verlies beperkte zich tot het kapitaalgoed vee. Door aankoop van nieuw vee kon dit voor het begin van de produktieperiode weer in belangrijke mate op sterkte worden gebracht. Dit beeld vindt bevestiging in de aanvoercijfers van kaas (grafiek 7.13 en 7.14). In de zomer van 1769 bleef de daling in de produktie nog beperkt. De enorme verliezen van de periode april 1769 – april 1770 konden niet snel genoeg worden aangevuld, zodat in het jaar 1770 de aanvoer van kaas ongeveer 25 % beneden normaal was. Een produktieverlies tijdens het jaar 1775 (na de sterfte van de winter 1774/75) is echter nauwelijks in de aanvoercijfers terug te vinden. Anders lag dat echter in de jaren 1780 en 1781. Toen de ziekte in de zomer van 1780 op zijn hoogtepunt stond, resulteerde dat in een daling van de aanvoer van kaas met een kleine 20 %. Het verlies van ruim 20.000 beesten in de periode najaar 1779 – voorjaar 1781 werkte ook nog door in de produktie van 1781, die opnieuw 20 % beneden normaal was.

Betekende dit verlies van produktie nu ook verlies van inkomsten? Volgens de prijzen van Posthumus¹³⁴ is daar in 1769–1770 geen sprake van geweest. Het volume van de produktie daalde in 1769 slechts weinig, in 1770 met ongeveer een kwart. De prijs voor kaas lag in 1769 en 1770 echter 25 % hoger dan in voorafgaande jaren. Deze prijsstijging viel zowel in Utrecht als in Leiden en in Amsterdam waar te nemen. Het kleinere volume schijnt dus wel door de hogere prijs te zijn gecompenseerd. Bij het produktieverlies van 1780–1781 is de situatie echter veel minder duidelijk. In Leiden lagen de prijzen van kaas toen eerder lager dan hoger dan in de onmiddellijke voorgaande en volgende jaren. In Utrecht lag de prijs in deze twee jaren ruim 10 % hoger dan de voorgaande en volgende jaren. In Amsterdam gingen de prijzen van kaas eerst in 1781 met

even 20% omhoog. Men krijgt hieruit de indruk, dat de hernieuwde uitbarsting van veeppest in Noordholland in 1779–1781 een betrekkelijk regionale aangelegenheid is geweest. De invloed op de kaasprijs was meer betrekkelijk. Vermoedelijk hebben daarom de Noordhollandse kaasboeren in die jaren tengevolge van de veeppest wel enige verliezen geleden bij de verkoop van hun produkten. Over het geheel van deze laatste epizoötie beschouwd bleven de verliezen echter voornamelijk beperkt tot de sfeer van de kapitaalgoederen en leidde de sterfte niet tot groot verlies van inkomsten.

Concrete gegevens over de omvang van de veesterfte in Holland bij de twee voorgaande epizoötiën zijn er vrijwel niet. Het weinige dat er is, wijst echter op nog veel hogere verliescijfers bij de tweede veeppest van 1744 en volgende jaren dan bij de zojuist besproken derde. In de Nederlandsche Jaarboeken van 1757 bevindt zich een lijst met de sterfte van het rundvee¹³⁵ in de periode van oktober 1744 (het uitbreken van de veeppest) tot in begin april 1745. In oktober 1744 waren er in het bestuursgebied van de Gecommitteerde Raden van Westfriesland en het Noorderkwartier 77.633 stuks rundvee. Het aantal koeien (47.768) was toen ongeveer even groot als in 1768. Het aantal vaarzen (14.453) zelfs nog iets groter. De rundveestapel had toen dus een omvang, die wij ook uit latere jaren in de achttiende eeuw bij normale omstandigheden kennen. Van deze 77.633 stuks rundvee waren begin april 1745 62.267 ziek geworden. De besmettingsgraad was dus 80%. Deze was dus reeds veel hoger dan in 1769/70. Van de ziek geworden beesten was niet minder dan 87% bezweken (54.344). Ook het letaliteitspercentage was dus nog aanzienlijk groter dan in 1769/70. Binnen zes maanden was daardoor de Noordhollandse rundveestapel tot op 30% geslonken. In de Schermer – waar toen de rundveestapel eveneens een omvang had gelijk aan die na het verdwijnen van de veeppest omstreeks 1790 – stierven bij deze eerste aanval in de winter van 1744/45 in totaal 3.395 runderen (77% van alle runderen). Maar volgens een mededeling van de Gecommitteerde Raden stierven daar in de periode najaar 1744 – juli 1752 in totaal 11.643 stuks rundvee¹³⁶. In de periode april 1745 – juli 1752 moeten dus nog eens ruim 8.250 stuks aan de veeppest zijn bezweken. Dit betekent nog eens twee en een half maal een sterfte gelijk aan die van de eerste aanvalsgolf van de ziekte. Van 1744 tot 1752 stierf een aantal beesten, dat groter was dan twee en een half maal de totale rundveestapel van deze droogmakerij. Bij de tweede veeppest stierven er binnen acht jaar dus 11.643 runderen in de Schermer. Bij de derde waren er dat in dezelfde tijdsduur van acht jaar na het uitbreken 'slechts' 6.176. Nog in april 1784, vijftien jaar dus na het uitbreken van de ziekte in 1769, bedroeg het totale verliescijfer in de Schermer nog

'slechts' 8.126 stuks rundvee. Bij de tweede epizoötie waren het er reeds 11.643 geweest in acht jaar. Van hoe beperkte omvang deze kwantitatieve inlichtingen over de sterfte bij de veepest van 1744–1754 ook mogen zijn, gevoegd bij wat wij reeds zagen over de pacht-prijzen en de aanvoer van kaas naar de Alkmaarse waag in deze jaren moeten zij ons tot de conclusie brengen dat de tweede veepest in een kortere periode een nog aanzienlijk grotere sterfte onder het rundvee heeft veroorzaakt dan de derde. De kapitaalverliezen moeten enorm groot zijn geweest en de mededelingen over boeren, die binnen tien jaar hun rundveestapel vier tot vijf maal volledig hadden zien omkomen, geen fabeltjes.

Over de omvang van de sterfte bij de eerste veepest van 1714–1720 zijn nog geen kwantitatieve inlichtingen gevonden. Wij kunnen nog niet anders doen dan de aanvoercijfers van kaas (grafiek 7.14) en het verloop van de pachtopbrengsten (grafieken 7.2 t/m 7.7) tijdens de drie epizoötiën met elkaar vergelijken om daaruit voorlopig te concluderen, dat in Noordholland de eerste veepest in hevigheid vermoedelijk meer op de tweede dan op de derde heeft geleken.

7.6. DE ACHTTIENDE-EEUWSE DEPRESSIE

Verspreid over dit en voorgaande hoofdstukken is telkenmale gezinspeeld op een ernstige crisissituatie, waarin de landbouw van Noordholland in het tweede kwart van de achttiende eeuw kwam te verkeren. Daarbij werden telkenmale verschijnselen gesignaleerd, die terloops als oorzaak of gevolg van deze situatie in de landbouw werden aangemerkt. Wij zagen daarbij enorme dalingen van pacht-prijzen. Wij hoorden van landerijen die onverpacht bleven liggen. Corporaties en instellingen verkochten op grote schaal landerijen, die zij dikwijls reeds sinds eeuwen in hun bezit hadden. Kennelijk, omdat zij een bijzonder schadelijke vorm van bezit waren geworden en geen hoop meer bestond op een ommekeer in deze gang van zaken op redelijke termijn. De lasten op de grond bleken bijzonder hoog. Uitgedrukt in ponden kaas drukten zij zwaar in de gehele periode 1690–1770. Vóór 1735 waren het vooral de vele halve tot dubbele extra-ordinaris verpondingen, waardoor de boeren (en de grondbezitters) werden uitgeknepen. Later stegen de waterschapslasten weer. De aanvoer van kaas liep sterk terug. De prijzen daarvan trouwens niet minder. Deze daalden zowel seculair bezien als ook in verhouding tot die van andere produkten, zelfs in verhouding tot de granen. Vooral de jaren 1740 en volgende werden getroffen

door bar slechte meteorologische omstandigheden voor de veehouderij en door een muizenplaag. Daarbij kwam de runderpest. Reeds in de jaren 1714–1720 had deze toegeslagen. Ongetwijfeld nog veel harder kwam die in 1744 uitbrak aan. Dat was natuurlijk allereerst het gevolg van de reeds zwakke economische positie, waarin de Noordhollandse boeren op dat moment al verkeerden. Ook de ziekte zelf schijnt echter een nog grotere virulentie en graad van letaliteit te hebben gekend. Maar de ernst lag vooral ook in het feit, dat zij vrijwel jaarlijks opnieuw uitbrak en zolang aanhield¹³⁷. De alghele situatie ten plattelande werd in die tijd over de gehele linie zo deplorabel, dat wij het waagden een verband te veronderstellen met de ondergang van de Rijper walvisvaart en de conjuncturele omslag voor de Zaanse houtzagerijen.

De veepest was trouwens niet het enige natuurgebeuren, dat de Noordhollandse boeren bezocht. In het eerste hoofdstuk werden een aantal indicaties bijeengebracht, die allen op een moeilijker worden van de waterstaatkundige situatie in de loop van de achttiende eeuw wezen. Dit bracht ons ertoe ernstig rekening te houden met de mogelijkheid van hernieuwde transgressie in de loop van de achttiende eeuw. De ongunstiger verhouding tussen water en land, die dan daarbij ontstond, moet de grondeigenaren hogere kosten gebracht hebben voor de beheersing van de hydrografische situatie (langer en hoger malen van het water, voorzieningen aan kaden, etc.). Het natter worden van het milieu kan de exploitatie van de bodem bemoeilijkt hebben zowel door het korter worden van de exploitabele periode als door een blijvende grotere vochtigheid van de grond. Uiteraard gaat het hierbij om marginale verschuivingen in de fysische situatie, die de tijdgenoten zich niet of nauwelijks gerealiseerd zullen hebben.

Eén gevolg van het natter worden van het milieu kan de verbreiding van unjer of heermoes (*equisetum palustre*) in het weideareaal zijn geweest. De klachten hierover namen in de loop van de achttiende eeuw sterk toe¹³⁸. *Equisetum palustre* is een onkruid, dat vooral gedijt in eerder nat dan vochtig grasland-areaal op zware, licht venige en licht zure, kali- en fosfaatarme kleigronden. Het verlangt vooral een vrij constante graad van natheid en verdraagt geen sterk schommelende grondwaterstand noch waarschijnlijk sterk stromend grondwater¹³⁹. In de achttiende eeuw voldeden veel Noordhollandse graslanden kennelijk aan deze voorwaarden en werd dit onkruid voor de veehouders een probleem. De Maatschappij ter bevordering van de landbouw wijdde er in 1783 zelfs enige verhandelingen aan. *Equisetum palustre* liet zich vóór het ontstaan van de moderne, op wetenschappelijke basis uitgevoerde onkruidbestrijding maar lastig bedwingen. Het beste was tot dan toe een

intensieve exploitatie met zowel grootvee (runderen, paarden) als kleinvee (schapen), die door het treden van de bodem de plant kneusden en daardoor in zijn verbreiding belemmerden¹⁴⁰. De verbreiding van dit onkruid kan derhalve ook een indicatie zijn van een extensivering van de veehouderij. Dit laatste zou ook zeer wel mogelijk zijn gelet op wat in de voorgaande paragrafen over de situatie, en met name de sterk dalende aanvoer van kaas en de veepest, is opgemerkt.

Voor schapen, maar speciaal voor rundvee is *equisetum palustre* een vergiftig gewas. Bij het overschrijden van bepaalde hoeveelheden in de voederrantsoenen treedt diarrhee op, de gewichtstoename neemt af en kan in vermagering overgaan, algemene zwakte treedt in en steriliteit kan ontstaan. De grootste economische schade bij melkkoeien ontstaat door de sterke daling van de melkgift, die tot op de helft en meer kan teruglopen. Vooral de kwaliteit van de uit deze melk bereide boter is veel slechter¹⁴¹. Het is derhalve duidelijk, dat de verbreiding van *equisetum palustre* in de achttiende eeuw in de Noordhollandse weiden een belangrijke schadepost betekende.

Minstens even erg voor de Noordhollandse boeren en grondeigenaren – en door de acute noodsituatie, die daarbij ontstond en die om onmiddellijke investeringen vroeg, veel scherper gevoeld – was nog een ander natuurgebeuren: het plotseling verschijnen in 1731 van de paalworm. Dit beestje vernielde in korte tijd de toen nog van vitaal belang zijnde houten onderdelen van de zeedijken en de sluisen en bedreigde daarmee rechtstreeks het voortbestaan zelf van geheel Noordholland. Deze situatie vormde de impuls voor het ontstaan van een geheel nieuwe wijze van dijkenbouw, waarbij het systeem van wierdijken en houten palissaden werd verlaten en overgegaan werd op de sindsdien algemeen gebruikelijke natuurstenen beschoeiingen¹⁴². Op lange termijn kan dit systeem door het geringere onderhoud, waarom het vraagt, zelfs wel kostenbesparend hebben gewerkt. In de periode van aanleg vroeg het om enorme investeringen aan arbeidslonen en transportkosten van de natuursteen uit de Kleine Oost, Denemarken en Noorwegen voor de honderden kilometers te hermaken dijkwerken. Ongelukkigerwijze bestaat er nog geen studie over de financiële implicaties van deze operatie voor grondeigenaren en -gebruikers. De Staten van Holland schooten in deze benarde toestand te hulp met subsidies en leningen. Dat kon echter niet wegnemen, dat zeer hoge kosten voor de betrokkenen bleven. Van welke betekenis die waren valt indirect af te leiden uit het feit, dat in de vele rekesten uit die tijd, in de daarbij uitgebrachte adviezen van de Gecommitteerde Raden en in de door de Staten van Holland daarop verleende octrooien naast de veepest de paalworm altijd als een tweede directe oorzaak van de crisissituatie

wordt genoemd¹⁴³. Verder onderzoek hiervan is zeer gewenst. Zolang dit nog niet is uitgevoerd, kan de betekenis van dit natuurgebeuren voor de rentabiliteit van de Noordhollandse landbouw hier slechts in algemene termen worden gememoreerd.

Naast de seculair en conjunctureel slechte economische situatie in de landbouw, kwamen dus een aantal autonome ontwikkelingen en gebeurtenissen in de natuur de Noordhollandse boeren in het bijzonder teisteren. De samenloop van deze gebeurtenissen was verwoestend en vond zijn neerslag in een stroom van rekestes, die tussen circa 1740 en 1765 tot de Staten van Holland werden gericht. Het betreft hier geen rekestes van individuele personen, die uit de aard der zaak altijd met de nodige scepcis bekeken dienen te worden ('een boer klaagt altijd'), maar rekestes van bestuurlijke colleges (dorpsregenten, heemraden, kerkmeesters, e.d.). Deze werden door de Staten van Holland ter fine van advies naar het College van Gecommitteerde Raden in Hoorn doorgezonden, die na zich dikwijls ter plaatse en in de boeken op de hoogte te hebben gesteld en daarnaast soms zelfs nog de mening van de ontvanger van het gemeenlandskantoor te Alkmaar te hebben gevraagd hun advies bij het rekest uitbrachten. Eerst daarna namen de Staten hierop een meestal uitvoerig gemotiveerd besluit (indien dit positief uitviel verleenden zij bij octrooi remissie van het betalen van belasting of een overeenkomstige tegemoetkoming). Van de stukken die bij deze procedure ontstonden zijn er vele bewaard gebleven, verspreid over talrijke archieven. Behalve een tekening van de algehele situatie en het aanwijzen van oorzaken daarvoor bevatten zijn terloops ook waardevolle opmerkingen en gegevens van strikt landbouwhistorisch karakter. Een uitvoerige studie en de publikatie van een selectie uit deze stukken is zeer gewenst¹⁴⁴. Zolang dit nog niet is gebeurd en de juiste toedracht nog moeilijk in concreto is te analyseren, kunnen hier slechts de meest naar voren komende feiten en meningen globaal gegeven worden.

Zoals reeds bij de bespreking van de pachtreesen werd vastgesteld had in Noordholland vanaf circa 1640 een enorme waardedaling van grond plaatsgevonden. Vele rekestes geven hiervan overtuigende voorbeelden door pacht- en koopprijzen uit de zeventiende eeuw met achttiende-eeuwse te vergelijken. Zo maakten Schout en Schepenen van Akersloot een berekening van de zuivere huurwaarde van landerijen in vier polders in die banne over de jaren 1735-1744 (dus vóór het uitbreken van de runderpest!) en bevonden die door elkaar f 3.275 te zijn, terwijl zij in 1630 volgens de verpondingsaanslag f 11.930 moest hebben belopen. Het College van Gecommitteerde Raden te Hoorn gaf in een bijlage bij hun uitvoerig advies op 12 november 1761 uitgebracht op rekestes van de regenten van een

groot aantal dorpen in het Duinkavel, de zuivere pachtwaarde volgens onder ede afgelegde verklaringen. Deze beliep bijna f 107.000 per jaar. Volgens de verpondingsaanslag was dit in 1630 bijna f 295.000 geweest. In een ander ongedateerd rekest van dorpen in het Duinkavel werd als zuivere pachtwaarde in de jaren 1735–1744 f 72.235 genoemd tegen f 212.150 rond 1630¹⁴⁵. Deze verschillen zijn in grote lijn in overeenstemming met de in paragraaf 7.2 gecomstateerde seculaire daling van de grondpacht.

Waar alle rekesten eenstemmig op wijzen is het ook reeds hiervoor gememoreerde feit, dat de verpondingsaanslag niet was aangepast aan deze waardedaling. Het gevolg was dat deze grondbelasting veel en veel meer bedroeg dan de één vijfde van de zuivere pachtwaarde, waarop zij in 1632 was vastgesteld. Daarbij waren in de eerste decennia van de achttiende eeuw nog de vele buitengewone verpondingen gekomen (de waardedaling van de grond was toen echter nog niet zover gevorderd als in de jaren dertig en veertig). Het een bij het ander gevoegd waren velen niet meer in staat deze bedragen op te brengen, zodat er grote belastingschulden waren ontstaan. Reeds in 1704 schreven Gecommitteerde Raden 'van ter zijden verstaen hebbende dat veele personen zelfs regenten mancuieren in de betalinge van de ordinaris en extraordinaris verpondinge, die ter contrarie andere met een goet exempel behoirde voor de gaan.....' en dat daarom binnen twee weken lijsten opgemaakt moesten worden met specificatie wat ieder ten achter was¹⁴⁶. In 1715 werd bepaald, dat ieder, die rente van uitstaande waardepapieren wilde opnemen op de kantoren van West-friesland en het Noorderkwartier, de quitantie moest tekenen voor: 'dat hij waarlijk heeft voldaan de ordinaris en extraordinaris lasten sijner goederen tot op twee jaren na te rug te reekenen van de verval-dag der renten en interessen'. De verklaring zal worden onderzocht. Wanneer deze lasten niet zijn betaald, wordt de rente niet uitgekeerd¹⁴⁷. Deze bepaling werd in ieder geval in 1717, 1719, 1737 en 1751 herhaald.

In april 1717 wordt aan de dorpen geschreven, dat de Staten acuut geld nodig hebben voor betaling van rente en aflossing van schulden. Binnen zes weken dienen nog verschuldigde verpondingsgelden te worden betaald. Van de achterstallen dienen gespecificeerde overzichten te worden ingeleverd. In oktober van dat jaar werd verordonneerd, dat moest worden overgegaan tot parate executie van de vorderingen van vóór 1713 (d.w.z. van vóór het uitbreken van de runderpest) en dat van maand tot maand lijsten moesten worden opgestuurd van hoeveel er betaald is, want 's lands kantoren hebben geen geld om de rente te betalen van leningen, die tijdens de Spaanse successieoorlog zijn aangegaan. Maar in maart

van het volgende jaar wordt bericht, dat de dorpsregenten tegenwerken. Wie niet betaald zal gegijzeld worden of ruiters krijgen ingekwartierd. In juni 1718 blijken er echter nog steeds grote restanten van verpondingsgelden van vóór 1713 te vorderen, zonder dat tot parate executie van de goederen van de belastingschuldigen is overgegaan. Als vóór 1 september niet betaald wordt, gaan de regenten zelf in gijzeling. Maar uit 1719 en 1722 zijn er berichten, dat de achterstallen in betaling alleen maar groter worden¹⁴⁸. Er blijken publieke verkopeningen van met aanslagen belaste gronden en huizen te worden gehouden¹⁴⁹. Een verkoopcatalogus uit 1726 bevat niet minder dan honderd bedrukte pagina's. Later vinden wij, dat de regenten van een serie dorpen gesommeerd worden om in de vergadering van de Gecommitteerde Raden te verschijnen om rekschap af te leggen van het niet betalen van verpondingen¹⁵⁰.

Het wekt eigenlijk verwondering, dat de bevolking deze wurgende belastingdruk zo lijdelijk heeft ondergaan. Van heel het Noordhollandse platteland heb ik slechts een tweetal uitingen van direct verzet, althans dreiging daarmee, achterhaald. Beide gevallen komen uit Barsingerhorn. In de nacht van 6 op 7 februari 1705 werd daar het volgende papier aangeplakt: 'Alle die gene die land koopt of huysen dat by executie verkogt werd sal men sijn huys in brand steecken van het jaar. Yeder sy gewaarschout. Wy benne met ons sessen, wy dragen scherpe messen. Soo sal't nu aangaan, dan sal men de ontfanger eerst aansteecken'. Ruim elf jaar later vond de secretaris van Barsingerhorn, die zich met de ontvanger Jonk druk maakte voor het innen van achterstallige verpondingen, op een morgen het volgende briefje onder zijn deur geschoven: 'Zeer beminde vriend secretaris, gij zijt het opperhoofd van dit dorp. Gij sult wel toesien, het sal Ue. en nasaten wel rouwen indien gij soo voortgaat, want het is U nader als gij wel meent. Gerrit Jonk speuld den baas. Indien hij sijn stelen niet laat so sal hij en J. Spaander in kort een lijk wesen, of U huysen in de brand'¹⁵¹. Misschien dat verder onderzoek in andere bronnen meer aanwijzingen voor vormen van verzet kan brengen.

De lijdzaamheid kan vermoedelijk echter voor een belangrijk deel verklaard worden door het systeem van belastingheffen bij de verpondingen. Daarbij was weliswaar ieder perceel op een (in 1632 bepaald) bedrag gesteld, maar het dorp werd aangeslagen voor het totaal van deze bedragen. Het was aan de dorpsregenten om te zorgen, dat of hoe zij dit van de belastingplichtigen binnen kregen. Zij waren in laatste instantie verantwoordelijk en aansprakelijk. Zij stonden echter doorgaans te dicht bij of in de dorpsgemeenschap om bij werkelijk onvermogen van de belastingplichtige deze zonder aanzien des persoons aan te kunnen pakken, op diens bezit beslag

te laten leggen en dit bij parate executie te laten verkopen. Een dergelijk optreden kon dikwijls slechts worden waar gemaakt, wanneer de belastingplichtige door eigen schuld nalatig was of wanneer werkelijk iedere hoop op ommekeer ten goede voor de betroffene vervlogen was dan wel zij er van buitenaf toe werden gedwongen. Bovendien bleken inbeslagname en publieke verkoping een botte en steeds bottere bijl te zijn. De algehele situatie was uiteindelijk zo deplorabel, dat er onvoldoende belangstelling voor koop was, veel onverkocht bleef en wat verkocht werd, wegging voor prijzen die meestal ver onder de erop rustende schulden lagen, zodat het dorp met z.g. desperate restanten bleef zitten. De berichten en voorbeelden hiervan zijn legio. De dorpsregenten gingen tenslotte vaak liever zelf in gijzeling wegens het niet betalen van de belasting door het dorp dan hun onvermogen de dorpelingen aan te pakken. De betrekkelijk grote kosten, die daar voor hen persoonlijk aan verbonden waren, verhaalden zij dan op de gehele dorpsgemeenschap door dezen in de dorpsomslag door te berekenen¹⁵².

In hun rekestten wezen zij er bovendien meermalen op, dat structurele agrarische veranderingen mede de oorzaak van de situatie waren. Door het verminderen van het aantal huishoudingen waren gronden en bedrijven aaneengevoegd ('aangeschaard'). Maar dit was gepaard gegaan met extensievere vormen van landbouw met een geringere grondbewerking, waardoor de kwaliteit van de gronden was achteruitgegaan. Bovendien hadden de boeren gebruik gemaakt van het afstoten van gronden door niet-boeren grondbezitters wegens het gebrek aan rentabiliteit om deze zelf (voor lage prijzen) te kopen. Het eigen grondbezit van de boeren was volgens deze passages veel groter dan voorheen. Het gevolg was echter ook dat de boeren nu zelf de klappen moesten opvangen, die anders de heren-grondbezitters mee hadden kunnen dragen. De niet-kapitaalcrachtige boeren waren daartoe niet bij machte¹⁵³.

Behalve het laten confisceren van de grond wegens belastingsschuld was er voor de eigenaren nog een geheel andere weg om – en dan uit eigener beweging – van dit bezit af te komen. Dit ging door gebruik te maken van het recht van spasteken (spadesteken). Spasteken was een handeling in het dijkrecht, waarbij onder zekere symbolische vormen door de dijkplichtige, die onmachtig was zijn dijk te onderhouden, die dijk met al het goed dat hij daaronder in de banne bezat aan die banne werd overgedragen. Het recht van spasteken was een zeer oud recht, dat in alle Nederlandse gewesten voorkwam en ook daarbuiten in Oostfriesland, Oldenburg, tot aan de Eider toe. Het ontleende zijn naam aan de symbolische handeling, die daarbij vroeger werd toegepast, het steken van een spade of vork op de dijk die men wilde verlaten ten teken dan men daar-

mee afstand deed van het land¹⁵⁴. Dit spasteken nam in de eerste helft van de achttiende eeuw grote vormen aan. Voor geheel tot armoede vervallen grondbezitters was er tenslotte geen andere weg meer om zich van hun zwaar belaste bezittingen te ontdoen. Dikwijls werd het land ook geabandonneerd, doordat door de erfgenamen deze met schulden overladen erfenis niet werd aanvaard. Malversaties bleven natuurlijk ook niet achterwege. De Gecommitteerde Raden waarschuwden voor overdracht van zwaar belaste landen aan onvermogenen, die dan na enige jaren roofofbouw (eventueel door scheuren van de grasmat) het land abandonneerden. Allerlei beperkende maatregelen om het spasteken zoveel mogelijk tegen te gaan werden vastgesteld. Het mocht maar weinig baten: het spasteken kreeg een enorme omvang. Enkele voorbeelden kunnen dit duidelijk maken. In Assendelft waren in 1734 reeds 46.000 roeden geabandonneerd (daarop rustte alleen aan ordinaris verponding reeds f 200 per jaar, terwijl de opbrengst van de verpachting van deze percelen in 1734 f 152,75 opbracht). In Waterland (groot 10.122 deimten) waren in of omstreeks 1757 857 deimten geabandonneerd, in 1770 ruim 1.000. In Oostzanen waren tot aan het jaar 1769 tenminste 400 morgens spagestoken. In Wormer lagen in 1734 reeds 63 spagestoken morgens. Tot 1758 kwamen daar nog eens ruim 78 bij. In Jisp lagen in 1749 bijna 120 morgens geabandonneerd. Het zijn slechts enkele voorbeelden. In vele bannen was de situatie niet anders. Er kan zonder meer van een bepaalde vorm van 'Wüstungen' gesproken worden.

Verkoop van zulke percelen bleek herhaaldelijk niet mogelijk en wanneer het lukte een aantal van de hand te doen, bleef de koop som doorgaans aanzienlijk achter bij de schuld, die erop rustte, zodat de banne met een 'desperaat restant' bleef zitten. Zelfs verpachten voor een bedrag, dat tenminste overeenkwam met de jaarlijkse lasten, die ervoor moesten worden opgebracht, bleek niet mogelijk. In 1745 trachten de Gecommitteerde Raden nog te voorkomen dat geabandonneerde landen voor minder dan het beloop van de binnenlandse kosten werden verpacht, door dit te verbieden. Maar reeds het volgend jaar moesten zij deze restrictie schielijk intrekken, omdat veel land onverpacht en woest was blijven liggen¹⁵⁵. Afgezien van de belastingschuld van de banne door particulieren die niet bij machte waren hun verponding(en) te betalen en daarmee jaren achterop waren, werd de banne zelf als eigenaar van spagestoken landen een onvermogenende grondbezitter, die niet in staat was de verpondingslast, die er bij aanvaarding reeds op rustte, te voldoen, noch de jaarlijks terugkomende heffingen. Door dit alles liepen de achterstallige vorderingen op tot soms zeer hoge bedragen. Ook hier weer enkele grepen uit de vele voorbeelden: Zuiderwoude

liep in de periode 1710–1756 een schuld van ruim f 48.000 op; Wormer was in 1721 reeds f 65.500 achterop; Assendelft had over de tien jaar 1742–1751 ruim f 148.000 achterstallige verpondingen te betalen; de dorpen onder het belastingdistrict van Alkmaar waren in juni 1758 gezamenlijk ruim f 541.000 schuldig, ondanks alle reeds verleende vrijstellingen; de dorpen Akersloot, Uitgeest, Limmen, Castricum, Bakkum, Egmond-Binnen, Wimmenum, Bergen, Schoorl, Kamp en Groet stonden op 31 december 1752 voor ruim f 870.000 in de schuld.

Alleen kwijtschelding van de achterstallen, overdracht van spa-gestoken landen aan de domeinen en herziening van de verpon-dingsaanslag kon de toestand blijvend saneren. Slechts aarzelend en na het volkomen vastlopen van de situatie tijdens de tweede golf van runderpest zijn de Staten van Holland tot een meer dan inciden-tele benadering van de problematiek overgegaan. Hun eigen finan-cieel moeilijke toestand is hieraan mede debet geweest. Ondanks herhaaldelijk aandringen, ook van de zijde van hun eigen Gecom-mitteerde Raden, wilden zij ook toen nog niet tot de enige definitie-ve oplossing besluiten: het formeren van nieuwe verpondingskohie-ren. Zij bepaalden zich tot het op grote schaal tijdelijk (maar dik-wijls verlengd) verlenen van remissies voor het betalen van verpon-dingen en andere heffingen¹⁵⁶. Een gedetailleerde analyse van de situatie en het antwoord van de Staten van Holland daarop vereist nog onderzoek en publikatie van stukken. Die studie hoort in dit boek niet thuis. Zij kan beter afzonderlijk worden ondernomen.

8. SLOTBESCHOUWING

Deze studie schaart zich in de groeiende rij van onderzoeken over de seculaire trendbeweging. De seculaire trend zou de langste cyclische beweging zijn, die tot nog toe onderkend is¹. In de economie kent men meerdere cyclische bewegingen. Naast de seizoenschommeling zijn de belangrijkste vooral de korte klassieke cyclus van zes tot tien jaar (de Juglar) en de cyclische beweging op lange termijn (de Kondratieff: 25 à 45 jaar). Deze cycli schijnen gebonden te zijn aan het tijdperk van de industriële produktiewijze. Verder terug is hun bestaan nooit echt aangetoond². Dat is nog geen bewijs dat zij toen niet zijn opgetreden. Een tekort aan gegevens of gebrekkige gegevens kunnen daar ook de oorzaak van zijn.

Sinds enkele decennia houden de historici zich intensief bezig met de langste golfbeweging, de eeuwtrend³. Zij ontdekten, het eerst in de prijsgeschiedenis, dat zij zo'n beweging tot diep in de middeleeuwen konden volgen. Na de tweede wereldoorlog concentreerde het onderzoek zich eerst overwegend op de z.g. laat-middeleeuwse expansie en contractie. Daarbij overschreed men het terrein van de prijsgeschiedenis en ging ook de bevolkingsevolutie in dit licht bezien. De opvallende chronologische parallellen in de beweging van de prijzen en het bevolkingsaantal stelden het onderwerp van de samenhang op lange termijn tussen demografische en economische verschijnselen aan de orde, zodat de aandacht niet meer uitsluitend op de ontwikkeling van de prijzen geconcentreerd was, maar allerlei aspecten van de economische ontwikkeling op lange termijn de aandacht begonnen te krijgen (produktie, consumptie, ontginningen d.w.z. investeringen, geldverkeer).

De z.g. prijsrevolutie van de zestiende eeuw en de stagnatie, die zich in de prijsontwikkeling in de loop van de zeventiende en eerste helft van de achttiende eeuw voordeed, waren ook reeds vóór de tweede wereldoorlog in grote lijn onderkend. Eerst in de jaren zestig begon men zich te realiseren, dat de stagnatie in de groei, die in de zeventiende eeuw intrad, verder ging dan de prijzen alleen. Eensdeels was het betrekkelijk late doorbreken van dit inzicht zeker toe te schrijven aan het feit, dat men van ouds gewoon was de zeventiende eeuw aan te duiden als 'grand siècle', 'siècle de lumière' en 'gouden eeuw'. Anderdeels was de omslag in de seculaire trend, die in de loop van die eeuw optrad, ook veel minder geprononceerd dan in de veertiende eeuw het geval is geweest. Bovendien kan de veel gedetailleerdere kennis, die wij van de zeventiende dan van de veertiende eeuw bezitten, de oorzaak van veel genuanceerder beeld-

vorming zijn. Zeker is het in ieder geval, dat alleen in de veertiende eeuw van zo'n allesoverheersend verschijnsel als het optreden van de Zwarte Dood in een bepaalde fase van de seculaire omslag sprake was. De omslag van de zeventiende eeuw was subtieler, minder abrupt, chronologisch meer gespreid, wellicht geografisch ook minder algemeen, in ieder geval minder sterk uitkomend.

De bestudering van de laat-middeleeuwse seculaire omslag is dan ook nog steeds een veel breder internationaal aangevatte onderneming geweest dan die van de zeventiende eeuw. Engelse, Franse, Duitse, Italiaanse, Belgische en Skandinavische historici, allen hebben zij bijgedragen tot verdieping van de kennis van dit verschijnsel in de late middeleeuwen. De studie van de zeventiende-eeuwse omslag is tot nog toe vooral het werk van Franse historici geweest. Dat is zowel toe te schrijven aan de voorsprong die zij hebben genomen op het gebied van de bestudering van de demografische situatie in de zeventiende en achttiende eeuw als aan de breed opgezette regionaal-historische studies, waarmee zij de geschiedwetenschap hebben verrijkt⁴. Daarbij zijn zij het terrein van de economische en demografische geschiedenis aan het overschrijden. Men kan vaststellen, dat zij met name de gedachte van de contractie of stagnatie, die in de zeventiende eeuw gaat intreden, ook op het gebied van de sociale en cultuurgeschiedenis aan het overbrengen zijn⁵.

In dit boek is een poging gedaan ook voor een gebied in het noordwesten van Europa inzicht te krijgen in het verloop van de seculaire beweging van de zestiende tot en met de achttiende eeuw. De bijzondere positie van Holland in de internationale economische verhoudingen van die periode maakte dit dringend nodig. Van de zijde van de buitenlandse historici is dit probleem meermalen gesignaleerd. Mandrou zegt ervan: 'Sur un plan général d'ailleurs, le schéma séculaire pose bien d'autres problèmes. Les Provinces-Unies, dont la prospérité insolente fit ombrage à Colbert et à Louis XIV, paraissent décrochées de ce mouvement de l'économie-monde, et connaissent leurs plus beaux jours au moment même où le reste de l'Europe occidentale s'enfonce dans la dépression'⁶. In de werken van vele andere niet-Nederlandstalige historici komt men herhaaldelijk opmerkingen van gelijke strekking tegen. Opvallend is het grote aantal buitenlandse historici, dat over de economische geschiedenis van Holland in die periode heeft gepubliceerd en zelfs de moeite heeft genomen zich de kennis van de taal ervoor eigen te maken. De uitzonderlijke internationale positie van de Republiek vraagt om blijvende bijzondere aandacht van de Nederlandse historici voor deze periode.

Deze studie wil daartoe een bijdrage zijn door het probleem van de seculaire beweging centraal te stellen. Er is geen sprake van, dat

alle vragen daaromtrent werden opgelost of zelfs maar belicht. Hopelijk werden echter genoeg feiten aangevoerd om voorlopig de demografische, economische en sociale ontwikkeling van Holland vanuit deze probleemstelling te blijven benaderen. Daarmee zou dan de reeds door generaties van Nederlandse historici gevoerde discussie over de bloei in de gouden eeuw en de achteruitgang in de achttiende eeuw een nieuwe wending kunnen krijgen⁷. Het gebruik van een traditionele chronologische indeling, waarbij de scheiding bij 1700 of 1713 wordt gelegd, is in ieder geval voor deze studie niet relevant gebleken. In het meest recente en door de autoriteit van de auteur min of meer gecanoniseerde handboek van de economische geschiedenis van de Republiek, wordt de opvatting dat de Republiek (beter is het te spreken van Holland; van een samenhangend nationaal economisch organisme is nog onvoldoende sprake) tegen het midden van de 17e eeuw haar hoogtepunt van economische groei bereikte en daarna allengs in een situatie van stagnatie en contractie geraakte (bijna verontwaardigd) van de hand gewezen⁸. De desbetreffende passages zijn echter weinig overtuigend en verwarrend. Men krijgt de indruk, dat de auteur het probleem niet geheel heeft begrepen. Er is terminologische verwarring (er wordt alsmaar gesproken over conjunctuur, terwijl het over iets geheel anders, nl. de trendbeweging, moet gaan). Er is chronologische verwarring (contractie in een bepaalde periode in de ene sector of bedrijfstak wordt geconfronteerd met expansie in een andere sector of bedrijfstak in een andere periode). Het ontbreekt aan enige serieuze poging tot kwantitatieve afweging (met niets wordt waar gemaakt, dat b.v. het verval van de laken- en linnennijverheid gecompenseerd zou zijn door de opkomst van de zijdenijverheid en de katoendrukkerij; en dergelijke meer). Er worden onjuiste beweringen gedaan ('De bevolking der provincie Holland... is ... in de eerste helft der 18e eeuw in omvang ongeveer gelijk gebleven'). Andere opmerkingen zijn onvolledig (in de schets van de totale ontwikkeling wordt over de zo belangrijke visserij pas vanaf de tweede helft van de 18e eeuw gerept⁹) of er wordt in het geheel geen melding gemaakt (de even belangrijke scheepvaart komt in feite daar in het geheel niet in voor).

Opmerkelijk is het, dat van Dillen in vele passages van zijn boek wel voor allerlei vaak zeer wezenlijke onderdelen van de Hollandse economie vanaf de tweede helft van de 17e eeuw verval constateert. Op zichzelf staat dit reeds in grote tegenstelling tot de tijd daarvoor, waarin van een dergelijke achteruitgang in geen enkele sector sprake lijkt te zijn. Ook merkt hij onomwonden op, dat de periode 1640-1652 ongetwijfeld 'het tijdperk van de grootste economische bloei is'¹⁰. Een nauwkeurige analyse van zijn boek zal m.i. aan het

licht brengen, dat de door hem genoemde onderdelen van het economisch leven, waar in de tweede helft van de 17e eeuw stilstand en/of achteruitgang ging intreden, vermoedelijk numeriek, maar in ieder geval naar hun kwantitatieve betekenis voor de werkgelegenheid de nieuwe of nog expanderende onderdelen gaan overtreffen. Het is opvallend dat van Dillen niet alleen in dit boek, maar ook in oudere analyses van de economische ontwikkeling in de Republiek¹¹ blijkbaar intuïtief periodisering en koos, die zo nauw bij die van de seculaire trend aansluiten. Is het niet zo, dat van Dillen het wel wist, maar het niet zag? Kan hij niet gevangen zijn geweest in de ban van het begrip 'Gouden Eeuw', dat in de traditie van de politieke geschiedenis samenvalt met zeventiende eeuw? In het historisch onderzoek speelt de faktor bevolking op het ogenblik een grote rol. De verwaarlozing hiervan in zijn werk heeft hem wellicht parten gespeeld. Een tweede reden voor zijn stellingname kan gevonden worden in het feit, dat hij niet begreep, dat er ook van een omslag in de seculaire trend gesproken kan worden, wanneer er in de eeuw na 1650 niet meer van een verdere expansie van de economie in zijn totaliteit gesproken kan worden.

Hoewel geschreven vóór de inzichten over de seculaire trendbeweging in de historische literatuur doorbraken, is een enkel woord over de meesterlijke studie van Joh. de Vries, *De economische achteruitgang der Republiek in de achttiende eeuw* hier op zijn plaats. Zijn boek is immers de meest doorwrochte studie over deze economische geschiedenis in de achttiende eeuw en zowel een briljante samenvatting van de op dat moment bestaande en omvangrijke literatuur alsmede, zij het in mindere mate, de vrucht van eigen archivalisch onderzoek. Het is ook de grote verdienste van De Vries, dat hij zorgvuldig onderscheidingen heeft ingevoerd tussen kwalitatieve en kwantitatieve achteruitgang, tussen absolute en relatieve achteruitgang. Hij komt aldus tot vier begrippenparen: kwantitatief-absoluut, kwantitatief-relatief; kwalitatief-absoluut, kwalitatief-relatief. De kwantitatieve economische achteruitgang werd door hem dan nader gedefinieerd als 'de vermindering van het reële nationale inkomen per hoofd der bevolking'. Ook in dit opzicht kan er zowel van absolute als relatieve achteruitgang sprake zijn. Buiten beschouwing blijft de verdeling van het nationale inkomen.

Over het kwalitatieve aspect uit De Vries zich zeer duidelijk. 'De kwalitatieve achteruitgang is er niet slechts in absolute, doch ook in relatieve zin'.¹² Over het kwantitatieve aspect (het reële inkomen per hoofd van de bevolking) zegt hij: 'Wij krijgen de indruk dat dit op zijn best stationnair is gebleven, doch waarschijnlijk achteruitgang heeft vertoond. Men moet om dit feit in het Europese vlak enig reliëf te geven, het plaatsen tegenover de groei van Engeland,

in welk land tussen 1688 en 1798 het reële nationale inkomen per hoofd der bevolking jaarlijks met $\frac{1}{2}$ % stijgt¹³. Kwantitatieve achteruitgang was er dus misschien in absolute, maar in ieder geval in relatieve zin. Over het geheel genomen is De Vries dus zeker van mening, dat er van achteruitgang gesproken moet worden; het kwam misschien alleen nog niet helemaal tot uiting in een daling van het reële inkomen (gemiddeld) per hoofd van de bevolking. Door de recensenten en gebruikers van het boek van De Vries is dit wel eens over het hoofd gezien¹⁴. Toch geven deze conclusies aanleiding tot de volgende opmerkingen.

Om de grootte van het reële nationaal inkomen per hoofd van de bevolking en de verandering daarin in de loop van de achttiende eeuw te kennen, zouden wij over vier zaken redelijk goed geïnformeerd dienen te zijn: het totale reële nationale inkomen én het inwonertal zowel aan het begin als aan het eind van de eeuw. De grootte van het nationale inkomen is zowel rond 1700 als rond 1800 zelfs bij benadering onbekend. Wel constateerde De Vries dat in de loop van de achttiende eeuw bij een gelijkblijvende handel tegenover een onmiskenbare vermindering van de nijverheid en de visserij toeneming van het financieel bedrijf en van de landbouw stond. Hij zegt daarover vervolgens: 'Het valt niet te beslissen of, – uitgedrukt in het nationale inkomen – de toeneming van het één een compensatie voor de vermindering van het ander heeft kunnen vormen'¹⁵. Niet alleen de absolute grootte van het reële nationale inkomen is dus in beide gevallen onbekend, de toe- of afname ervan is evenmin op voldoende wijze vast te stellen. Met het aantal inwoners is het in zoverre beter gesteld, dat dit voor het eind van de eeuw op bevredigende wijze wordt gekend. Dat kon echter allerminst gezegd worden van het inwonertal rond 1700¹⁶. In feite was en is het dus onmogelijk tot verantwoorde uitspraken over het niveau en/of de ontwikkeling van het nationale inkomen per hoofd van de bevolking in de 18e eeuw te komen.

Een ander probleem is echter of het juist is het vraagstuk van het nationale inkomen voor die tijd op nationale schaal te stellen. De Vries zegt er zelf van dat hij er *gemakshalve* (curs. v.d. W) van uitgaat, dat de Republiek in deze tijd een volkshuishouding genoemd kan worden, hetgeen temeer geoorloofd lijkt daar de nationale huishouding in de tweede helft der achttiende eeuw groeiende is¹⁷. Bewijzen voor de eenheid van de volkshuishouding in de Republiek zijn moeilijk te geven en worden door De Vries ook niet aangevoerd. Impliciet lijkt hij eraan te twijfelen of deze in het begin van de 18e eeuw reeds (in voldoende mate) tot stand was gekomen. Dit kan er toe leiden, dat onvergelykbare grootheden vergeleken zouden moeten worden (niet en wel tot een eenheid vergoede economieën),

de vergelijking buiten de realiteit zou komen te staan, en indien werkelijk doorgevoerd, op een statistische manipulatie zou uitlopen. De Vries laat iedere poging hiertoe terecht achterwege en berust erin een vage, op indrukken gebaseerde uitspraak te doen over de ontwikkeling van het reële nationale inkomen per hoofd der bevolking in de 18e eeuw.

De vraag is echter of het juist is het probleem van de achteruitgang in de 18e eeuw binnen de context van de gehele Republiek aan de orde te stellen. Men kan het zich in theorie zeer goed voorstellen, dat een verzwakking van bepaalde sectoren van de economie in Holland in de tweede helft van de eeuw (ruimschoots ge-)compenseerd kan zijn door een voorspoedige conjunctuur voor de landbouw, die voornamelijk in de andere, overwegend agrarische provincies merkbaar geweest zal zijn. Hoewel toegegeven moet worden, dat er in de discussie over de achteruitgang meermalen terminologische verwarring is opgetreden ten gevolge van het dooreenhalen van de begrippen 'Holland' en 'de Republiek', is het toch duidelijk, dat die discussie van oudsher over de positie van Holland is gegaan, en zelfs nauwelijks over die van de zeeprovincies (Holland, Friesland, Zeeland). Dit vindt zijn oorzaak in het feit, dat de discussie ging over de positie binnen de internationale Europese economie. Daarin speelde de situatie in de landbouw in b.v. Groningen, Gelderland of Utrecht niet doorslaggevend mee. In het licht van de positie van Holland in de internationale economie was het van geen belang, dat tegenover een mogelijke daling van het reële nationale inkomen per hoofd in Holland een compenserende stijging in de landgewesten zou staan. Zo'n herverdeling van het nationale inkomen zou van betekenis zijn voor de slechting van de inkomensongelijkheid tussen de verschillende provincies en daardoor wellicht de integratie tot één nationale volkshuishouding in de hand kunnen werken. Voor het afwegen van de positieverandering van Holland in het internationale economische systeem van de 17e eeuw naar de 18e eeuw is dit van geen wezenlijke betekenis!

Het vraagstuk van de verdeling van het reële nationale inkomen leidt tot de vraag of het wel zinvol is in dit geval met dit begrip te werken. Dat geldt niet alleen met betrekking tot de verhoudingen tussen de gewesten, het geldt evenzeer voor die tussen de verschillende inkomensgroepen binnen Holland. De volgende opmerkingen kunnen dit verduidelijken.

De z.g. zestiende-eeuwse expansiefase van de Westeuropese economie ($\pm 1475 - \pm 1640$) is duidelijk een periode van groei van de totale fysieke produktie van allerlei goederen. De economische betrekkingen intensiverden zich in allerlei sectoren. De handelsbetrekkingen spanden zich over alle continenten uit. Toch zijn er duide-

lijke aanwijzingen, dat de reële koopkracht van de lonen in de 16e eeuw aanzienlijk is verslechterd. De stijging van de lonen lijkt op veel plaatsen te zijn achtergebleven bij die van de prijzen¹⁸. Vermoedelijk is de bevolkingsgroei in die periode veel groter geweest dan de toename van de produktie en heeft dit geresulteerd in een verslechtering van het reële inkomen van grote groepen van de bevolking. Een daling van het reële nationale inkomen per hoofd van de bevolking is in veel gevallen verre van onwaarschijnlijk. Toch zal het moeilijk zijn de kwalificatie 'achteruitgang' aan deze seculaire periode te hechten.

Een tweede voorbeeld. Tussen circa 1680 en 1750 vindt er een forse daling plaats van het aantal inwoners van Holland (ca. 100.000). Zouden wij mogen aannemen, dat het totale reële nationale inkomen van de provincie in die periode niet of niet in dezelfde mate is gedaald dan zou dit tot een belangwekkende stijging van het reële nationale inkomen per hoofd van de bevolking in Holland hebben geleid. Toch zouden wij de term economische achteruitgang gerust aan die periode durven hechten. Het verlies van bestaansgrond voor honderdduizend mensen en van circa dertig tot vijftig duizend arbeidsplaatsen is op zichzelf een grote economische achteruitgang. Maar bovendien ligt het voor de hand er ernstig rekening mee te houden dat in dergelijke situaties, met chronische arbeidsoverschotten een drastische herverdeling van het nationale inkomen tussen de verschillende bevolkingsgroepen gemakkelijk kan optreden. Een gelijkblijvend of zelfs toenemend reël nationaal inkomen per hoofd van de bevolking kan dan samengaan met een grote inkomensvermeerdering van een relatief kleine groep en verpaupering van andere veel grotere groepen. Het is de vraag of dit nu niet precies is wat zich op den duur in Holland vanaf ongeveer het midden van de 17e eeuw heeft voltrokken. Klein stelde een dergelijke toenemende inkomensongelijkheid vast voor de stad Gouda¹⁹. De Vries voert een aantal uitspraken van tijdgenoten aan, die hierop wijzen²⁰.

In een dergelijke situatie verliest het begrip 'reël nationaal inkomen per hoofd van de bevolking' veel van zijn operationele waarde. Dat hoeft ook niet te verbazen, omdat deze term vooral gesmeed is ten behoeve van de moderne economische groeitheoriën. Deze zijn ontwikkeld voor situaties, waarin het totale nationale inkomen al dan niet sneller dan de bevolking groeit. De situatie wordt reeds anders bij een gelijkblijvend reël nationaal inkomen dat met een daling van het bevolkingsgetal gepaard gaat. Nog weer anders wordt de situatie, wanneer zowel het reële nationale inkomen als het aantal inwoners op lange termijn in gelijk of ongelijke tempo aan het dalen zijn. Dit proces kan bij een gelijkblijvend of zelfs stijgend reël na-

tionaal inkomen per hoofd van de bevolking plaatsvinden. Desondanks kan men in dergelijke gevallen moeilijk van economische groei of zelfs maar van stagnatie spreken. Toch moeten wij er ernstig rekening mee houden, dat in Holland ergens in de tweede helft van de zeventiende eeuw zich een van dit soort processen in gang heeft gezet. Het komt mij verstandig voor, in een dergelijke situatie uiterst behoedzaam te opereren met begrippen die ontleend zijn aan de groeitheorieën van de moderne economie. Het lijkt beter vooralsnog te werken met graadmeters als werkgelegenheid, produktiehoeveelheden, verpaupering.

Het probleem is dat van de zijde van de theoretische economie nog nauwelijks relevante theorieën en concepties zijn ontwikkeld, die het proces van de seculaire ontwikkeling zoals dat in deze studie aan de orde was, begrijpelijk maken. Wij kennen het proces niet of onvoldoende in zijn oorzaken en zijn ontwikkelingsgang. Zeer in het bijzonder geldt dat wel voor de contractie-fase. Van historische zijde zijn in de afgelopen decennia wel allerlei verschijnselen aangetoond en beschreven, die de seculaire expansie en contractie in meer of mindere mate plegen te begeleiden. Voor de agrarische sector heeft Slicher van Bath een aantal jaren geleden gepoogd deze in een schema bijeen te plaatsen²¹. Hoe verdienstelijk deze activiteiten van historici ook zijn, zij scheppen geen theoretisch gefundeerde verklaringen voor deze processen op zeer lange termijn. Het valt te vrezen, dat daarin weinig verandering zal komen zolang de theoretische economen op dit onderwerp verstek laten gaan.

Is na de publikatie van deze studie aangetoond, dat ook in de economie van Holland tussen 1500 en 1815 de seculaire ontwikkeling van expansie en contractie duidelijk is te onderkennen? Het lijkt mij nog voorbarig daarop zonder voorbehoud bevestigend te antwoorden. De expansie van de zestiende en eerste helft van de zeventiende eeuw staat wel vast. Zij manifesteerde zich in velerlei verschijnselen: een sterke bevolkingsgroei, op lange termijn schijnbaar onbeperkte werkgelegenheid, groei in alle sectoren van de economie, groei van de arbeidsproduktiviteit door technologische innovaties (o.a. fluitschip en industriewindmolen) en door differentiatie en specialisatie (d.w.z. door produktiviteit verhogende arbeidsverdeling) in de economie, sterke ontplooiing van de dienstensector en met name de verzorgende beroepen, kapitaalaccumulatie, sterke groei van de investeringen in vergroting van het landbouwareaal en in handels- en industriële ondernemingen.

Veel minder duidelijk staat het met de seculaire contractiefase, die zich tussen 1650 en 1680 zou hebben ingezet. Het lijkt mij voor geen bestrijding vatbaar, deze in ieder geval in Noordholland krach-

tig voelbaar is geweest. Daar was tussen 1650 en 1750 onomstotelijk sprake van grote achteruitgang, ook in absolute zin, op allerlei gebied. Alle hoofdbronnen van bestaan aldaar (scheepvaart, visserij en landbouw) werden er zwaar door getroffen. De scheepvaart en de visserij verdwenen nagenoeg of werden althans zo ernstig door het proces van contractie aangetast, dat hun betekenis rond het midden van de achttiende eeuw te verwaarlozen was in vergelijking met de situatie van honderd jaar eerder. De agrarische sector kwam in de eerste helft van de achttiende eeuw in de grootste moeilijkheden te verkeren. Er vond een ontvolking plaats van dit gebied zonder weerga in de ons bekende geschiedenis van Nederland.

De Zaanstreek vormde een grote uitzondering op dit algemene beeld van Noordholland. Voor zover thans bekend was de Zaanse ontwikkeling echter eveneens uitzonderlijk vergeleken met de situatie in Zuidholland, en zeer in het bijzonder met die op het Zuidhollandse platteland. De Zaanstreek was blijkbaar begunstigd door een aantal bijzondere omstandigheden, waaronder zijn ligging (met name t.o.v. Amsterdam), zijn goedkope arbeidskracht, zijn sterke positie op het gebied van de industriewindmolens, zijn internationale handelsrelaties. Daardoor heeft de Zaanstreek wellicht beter dan andere gebieden weerstand weten te bieden tegen de seculaire contractie en daar misschien zelfs van weten te profiteren ten koste van anderen. Met name voor de scheepsbouw zijn er aanwijzingen, dat deze het aan de Zaan bijzonder goed bleef doen, terwijl dat elders vermoedelijk niet het geval was.

Wanneer na het midden van de zeventiende eeuw niet gesproken zou mogen worden van een achteruitgang op seculaire termijn van de economie in Zuidholland, dan bestaat toch wel de algemene overtuiging, dat in de loop van de tweede helft van de eeuw de groei aflakte en de economie in een periode van betrekkelijke stilstand kwam te verkeren. Verschuivingen in het relatieve gewicht van de afzonderlijke sectoren kwamen in de plaats van de algemene groei, die voorheen bestond. Ook hieruit mag echter reeds geconcludeerd worden, dat de seculaire ontwikkeling zich wel degelijk deed gevoelen. Het lijkt mij echter nog een open vraag of er ook in Zuidholland tenslotte niet sprake is geweest van achteruitgang van de economie in absolute kwantitatieve zin. Zeker was dat het geval in de industriecentra Haarlem, Leiden en Delft. Deze ontwikkeling spreekt duidelijk uit de bevolkingscurve en dit is eveneens bekend uit de ontwikkeling van de in die steden leidende industriële bedrijfstakken. Helaas ontbreekt het ons eigenlijk nog aan voldoende gefundeerd inzicht in de ontwikkeling van de economische situatie in andere plaatsen en gebieden van Zuidholland. Er zijn wel een aantal belangrijke onderzoeken verricht naar de geschiedenis van be-

paalde bedrijfstakken en economische activiteiten (maar er bestaan ook nog zeer belangrijke lacunes op dit punt), maar deze maken het nog niet mogelijk goed zicht te krijgen op de totale situatie. Dat geldt dan in het bijzonder voor die gevallen waar de economie een gevarieerd karakter had of gedomineerd werd door één bedrijfstak, waarvan de geschiedenis nog onvoldoende bekend is. Tekenend voor de onwetendheid, waarin wij nog zo vaak verkeren, omtrent de totale situatie was de verrassing, die de uitkomsten van het onderzoek naar de demografische ontwikkeling te Rotterdam²² enige jaren geleden te weeg konden brengen. In de periode 1690–1750 waren daar op het demografische vlak een aantal duidelijke contractieverschijnselen waar te nemen. Zolang op zulke elementaire punten nog zulke verrassingen mogelijk zijn, is het nog te vroeg om de definitieve uitspraak over de seculaire ontwikkeling van de Hollandse economie tijdens de Republiek te doen.

Deze studie heeft een poging gedaan zoveel mogelijk bloot te leggen van die seculaire ontwikkeling in Noordholland. Het is te wensen, dat er in de toekomst vergelijkbare onderzoeken komen voor steden en gebieden in Zuidholland. Deze zouden er in ieder geval op gericht moeten zijn om te achterhalen of, waar en in hoeverre de voor Noordholland gesignaleerde ontwikkeling ook bezuiden het IJ is opgetreden. Het spreekt vanzelf, dat dergelijke studies zich niet alleen aan die over Noordholland moeten relateren, maar zich zoveel mogelijk moeten inpassen in het verband van het algemene Westeuropese onderzoek naar deze ontwikkelingen.

SUMMARY

This study aims at tracing the demographic and economic evolution of the Noorderkwartier from the late Middle Ages to the beginning of the 19th century. The Noorderkwartier is that part of the province of Holland which was largely bordered on the south by the River IJ and on the north by the former West Frisian sea-dike. Broadly speaking, it comprises, the area in the quadrangle formed by the towns of Haarlem, Amsterdam, Hoorn, (excluding the towns themselves) and Alkmaar (including the town itself). For the exact boundaries see maps 1.1 tot 1.4 inclusive.

During the period under consideration this area underwent unique geographic, demographic, and economic development. The 10th to the end of the 12th century was an era of land reclamation, while in the centuries following a close-knit network of hydrolic engineering schemes organised on a regional basis came into being which was increasingly successful in cutting off the open Zuider Zee (present-day IJssel Meer) from the numerous inland waterways. Of the latter the bestknown are the former lakes of Beemster, Schermer, Purmer and Wormer, but there were many, many more besides. The process culminated in the 16th and more especially in the first half of the 17th century in the drainage of nearly all the large and small inland lakes. The best-known – and at the time worldfamous – operation was the draining of Lake Beemster (1610–1612). Between 1500 and 1650 the process of land reclamation in this region led to an increase of no less than 40% in the area under cultivation. But not only were large-scale investments called for while the land was actually being reclaimed, later on heavy and permanent taxation was also necessary for the maintenance of the hydrolic engineering projects.

At the same time, that is between about 1500 and 1650, a powerful process of demographic and economic expansion was under way in this area. Here, as everywhere else in the province of Holland, there was a tremendous rise in population. For the two sections of North Holland, that is to say West Friesland and the Noorderkwartier, this rise can be put at fully 150% in this period. The whole region formed part of the most densely populated rural area of the province of Holland, and thus of Europe as well. Agriculture flourished – as is demonstrated by the investments in land reclamation. It was here that the famous Dutch fishing industry and the no less famous shipping trade were most actively plied. North Holland was the major recruitment area for seamen and fishermen.

The towns lying on the Zuider Zee (especially Hoorn and Enkhuizen in West Friesland) developed considerable trade and shipping of their own. The oldest industrialized rural area of the Netherlands grew up along the banks of the River Zaan in the Noorderkwartier. At the peak of their prosperity the villages there had some 600 industrial windmills in simultaneous operation, mostly employed in sawing wood, crushing oil, manufacturing paper, fulling cloth, husking rice, and so on. Besides that, the Zaan region was the most important centre in Western Europe for ship-building and the manufacture of canvas. The same applied to the whaling industry.

Around the middle of the 17th century, however, this demographic and economic expansion came largely to an end. With the exception of the villages in the Zaan region which were predominantly industrial in character, expansion in North Holland (West Friesland as well as the rest of the Noorderkwartier) began to turn into contraction. The rise in population ceased and was rapidly transformed into a decline. During the first half of the 18th century in particular, this process assumed catastrophic proportions. Between 1650 and 1750 the number of inhabitants declined by 40% to 45%. Nowhere else in Europe at this period is there a record of depopulation on such a large scale. It is the more striking because it occurred quite independently of force of arms or years of demographic disaster. During this same 100-year period, shipping and the fishing industry practically ceased to exist as a major means of livelihood for the inhabitants. The position of agriculture became increasingly difficult because of the fall in the price of products (mainly cheese and cattle) on the one hand, and the increase in costs (mainly maintenance of the water containment works and the burden of taxation) on the other. It all culminated between about 1730 and 1755 in the most serious crisis so far known to us in the history of Dutch agriculture. This meant that the future of the entire area was at stake. Apart from the structural position of agriculture at this period, contributory factors were a number of unusual natural phenomena such as the appearance of the ship-worm, which involved huge sums for the upkeep of the dikes, the repeated and prolonged outbreaks of cattle-plague, to which vast numbers of cattle succumbed, and perhaps also a change in the hydrologic-climatic position (transgression phase) which made the geographical situation more difficult.

After about 1760 the situation improved considerably, primarily because of the tax facilities granted by the States of Holland throughout the rest of the century. The deterioration stopped but there was no question of the former prosperity.

In the industrial region of the Zaan, the decline only set in after 1730. There too the process can be seen to be operating simultaneously in both the demographic and the economic sector. Between about 1730 and 1800 the shipbuilding and whaling industries collapsed completely and there was a distinct malaise in canvas weaving and in sawing, while at the same time the number of inhabitants fell by about 20%. During the years of the Batavian Republic and the incorporation of the Netherlands in the French Empire the deterioration of this area became even more pronounced.

On the basis of a regional investigation this study raises the question of secular demographic and economic expansion and contraction in the province of Holland. It seeks to make a further contribution to the old arguments about the prosperity of the 17th and regression of the 18th century while giving the discussion a new slant by concentrating on the problem of the secular trends in the province of Holland in the framework of those in the whole of Western Europa. As such it calls for corresponding research in other areas in the west of the Netherlands, for further study in both national and international context of important but insufficiently investigated industries such as agriculture, shipbuilding, the timber trade, etc., and at the same time for close examination of those sectors of the economic history of the Republic of the United Provinces which have been practically neglected up to now such as public finance, taxation, wages, and population.