



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Brouwen aan de Eem**

Alberts, L.G.

### **Citation**

Alberts, L. G. (2015, May 12). *Brouwen aan de Eem*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/32961>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/32961>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/32961> holds various files of this Leiden University dissertation

**Author:** Alberts, Leen

**Title:** Brouwen aan de Eem, Amersfoort, een Stichtse bierstad in de late middeleeuwen

**Issue Date:** 2015-05-12

## 7 TOT VOORDEEL VAN DE NERING VAN DE STAD<sup>1</sup>

*Alzo de burgemeesters, schepenen en raden der stad van Amersfoort, zowel voor hen zelf als voor en uit naam van alle poorters en inwoners der zelfde stad, gelegen in het Sticht van Utrecht, ons te kennen gegeven hebben hoe dat de voorzegde stad van Amersfoort principaal gefundeerd is op de nering of negotie van bierbrouwen...*<sup>2</sup>

Het aantal bierbrouwerijen was vanaf de bloeitijd van de Amersfoortse bierexport in de veertiende eeuw tot aan de crisis in het derde kwart van de zestiende eeuw omvangrijk. In dit hoofdstuk proberen we het belang van het brouwvak voor de stedelijke economie te bepalen. Hiervoor zijn verschillende indicatoren te vinden die steeds vanuit een ander perspectief hun licht op de kwestie laten schijnen. Allereerst zijn er kwantitatieve indicatoren. Er kan een schatting worden gemaakt van het aantal personen dat in de bierbrouwerijen werkzaam was en van het deel van de stedelijke bevolking dat direct of indirect van de brouwnijverheid leefde. Bovendien kunnen we uitrekenen hoeveel de belastingen op bier bijdroegen aan de inkomsten van het stadsbestuur. Daarnaast zijn er kwalitatieve indicatoren. Zo kunnen we de status van de beroepsgroep der brouwers bepalen door te onderzoeken welke plaats het brouwersgilde had ten opzichte van de andere voornamelijk beroepsgroepen. We kunnen ook onderzoeken in hoeverre de brouwers op voornamelijk plaatsen in de stad woonden en in welke mate ze in het stadsbestuur waren vertegenwoordigd. De kwalitatieve benadering zal in de volgende hoofdstukken worden behandeld, we beperken ons hier tot de economische aspecten. We leggen de vraag naar het belang van het brouwvak voor de stad eerst voor aan de leidsmannen uit vroegere tijden. Enkelen van hen hebben hun mening hierover aan ons nagelaten.

### De visie van de vroede vaders

Volgens Abraham van Bommel, de achttiende-eeuwse geschiedschrijver van Amersfoort, waren de bierbrouwerij en de wolweverij in het verleden de twee 'hoofdneringen waaruit de inwoners hun voornaamste bestaan hadden'.<sup>3</sup> In zijn tijd was de glorie van het biervak al lang vervlogen en resteerden er slechts drie brouwerijen. Het Amersfoortse bedrijfsleven had inmiddels een ander gezicht gekregen en werd overheerst door de tabaksteelt en de bombazijnweverij, een stof gemaakt van katoen en linnen. De vraag is in welke periode Amersfoort zijn karakter van biestad in de ogen van de stadsbestuurders heeft verloren. Vanaf de tijd van Van Bommel gaan we hiervoor met enkele sprongen terug in het verleden. In het jaar 1674 verklaarde het stadsbestuur aan de Staten van Utrecht dat voor de stedelijke economie de landerijen het belangrijkste waren, gevolgd door de tabaksteelt en de bombazijnnijverheid, zoals dat ook in de achttiende eeuw zou blijven.<sup>4</sup> Nog vroeger, in het jaar 1611, getuigde de magistraat dat 'Amersfoort principalicken gefundeert is opte revier van de Eem'.<sup>5</sup> Volgens deze verklaring hing de welvaart van de stad eerder samen met de handel die via deze rivier werd gedreven dan met de productie van goederen. In die tijd zou de

---

<sup>1</sup> Zinsnede uit een verklaring van de pachters van de bieraccijnzen waarin zij onderschreven dat het vergroten van de maat van de Amersfoortse bierton 'tot voordeel van de nering van de stad' diende, bnr 1 inv nr 18: f 523 (21 maart 1603).

<sup>2</sup> Zinsnede uit het privilege van keizer Karel V uit 1523 waarmee hij Amersfoort vrijwaarde van hogere belasting dan de Hollandse bieren, bnr 1 inv nr 4318; Van Bommel, *Beschrijving Amersfoort*, 879.

<sup>3</sup> Van Bommel, *Beschrijving Amersfoort*, 778. Hetzelfde beeld werd geschetst in de *Tegenwoordige staat*, 41-42.

<sup>4</sup> Nix, *Amersfoortse textielindustrie*, 59.

<sup>5</sup> Rommes, 'Economische en sociale ontwikkelingen', 241.

tabaksteelt rond de Eemstad een aanvang nemen en stond de productie van bombazijn nog in de kinderschoenen.

De transformatie van het bedrijfsleven waarbij het karakter van bierstad teloorging, moet zich al in de zestiende eeuw hebben voltrokken. Dit proces was echter niet vroeger begonnen dan het eerste kwart van die eeuw, want in het jaar 1523 had het stadsbestuur nog aan keizer Karel V te kennen gegeven dat de Amersfoortse welvaart voornamelijk gebaseerd was op de productie van en handel in bier – zoals in de aanhef van dit hoofdstuk is weergegeven. In oorkonden uit de jaren 1528 en 1544 werd deze visie enigszins afgezwakt tot de formulering dat de stad ‘eensdeels [= gedeeltelijk] gefundeert is op die brouwerij’.<sup>6</sup> De stedelijke productie werd toen kennelijk niet langer alleen door de bierproductie gekenmerkt. In de loop van het tweede kwart van de zestiende eeuw moet de textielnijverheid sterk zijn opgebloeid.<sup>7</sup> De productie van en handel in wollen en linnen lakens gaat terug tot de veertiende eeuw – en is vermoedelijk nog ouder – en niet minder dan drie gilden bestonden uit ondernemers in deze bedrijfstakken: de snijders, de wolwevers en de linnenwevers. Na de politieke aansluiting bij het Habsburgse rijk van keizer Karel V in het jaar 1528 moet het de textielproducenten en -handelaren voor de wind zijn gegaan. In het jaar 1538 en wederom in 1555 werden uitgebreide reglementen op de ‘draperie’ (textielproductie) afgekondigd om de werkzaamheden in die sector te structureren. De productie werd volledig gericht op de vervaardiging van ‘grove lakens’, dat wil zeggen wollen stoffen van lagere kwaliteit voor de bulk van de markt. Cornelis Volkensz, één van beide burgemeesters van het jaar 1555, schreef in zijn dagboek dat ‘die draperye ’t enige ende beste incoemen ende nerynge van der stadt was’.<sup>8</sup> In zijn ogen was de textielnijverheid blijkbaar van groter belang voor de stedelijke economie dan de bierbrouwerij. Dat is opmerkelijk, want dit onderzoek heeft uitgewezen dat het brouwvak in het tweede kwart van de zestiende eeuw eveneens een forse bloei doormaakte, getuige het grote aantal brouwers en brouwsters dat over dit tijdvak is gevonden. Zowel de textielnijverheid als de bierbrouwerij kregen na deze opleving vervolgens in het derde kwart van de zestiende eeuw met een zware crisis te maken. Met de innovatie van de bombazijnproductie in het laatste kwart van die eeuw zou de textielsector weer sterk gaan floreren. De brouwsector had zich rond 1600 enigszins hersteld, maar heeft geen vernieuwingen doorgevoerd en zou voortaan niet langer gezichtsbepalend zijn voor het bedrijfsleven van de stad. Deze nieuwe verhouding is zojuist door de zeventiende-eeuwse magistratsleden onder woorden gebracht en gold nog in de achttiende eeuw ten tijde van Van Bommel. Amersfoort werd een stad van textiel en landbouwproducten, met name tabak. Vanaf het midden van de zestiende eeuw was Amersfoort geen typische bierstad meer.

## De werkgelegenheid en het brouwvak

### *Een schatting van de werkgelegenheid in de brouwerijen*

De stadsbestuurders uit de eerste helft van de zestiende eeuw waren van mening dat de Amersfoortse economie nog voor een groot deel was gefundeerd op de bierbrouwerij. Ze zullen hebben bedoeld dat veel mensen hun inkomen in deze bedrijfstak verdienden en misschien dachten zij daarnaast aan de accijnsinkomsten die uit de bierproductie voortkwamen. Het is mogelijk een grove schatting te maken van het aantal mensen dat door de tijd heen in het Amersfoortse bierbedrijf werkzaam was. We moeten hiervoor enkele vooronderstellingen maken. We stellen dat het echtpaar dat eigenaar was van een brouwerij, daar tevens werkzaam was. Het basisaantal werkenden per bedrijf wordt om die reden voor

<sup>6</sup> Van Bommel, *Beschrijving Amersfoort*, 879, 893, 905.

<sup>7</sup> Alberts, ‘Bedrijfsleven’, 109-113.

<sup>8</sup> AP bnr 100 inv nr 597: nr. 73; Gommers e.a., *Persoonlijke ambtsdagboek*, nr. 73.

elke periode op twee gesteld. Waarschijnlijk hielpen ook de oudere kinderen mee, maar die worden in de berekening niet meegenomen. Zoals beschreven in hoofdstuk 3 lijken de Amersfoortse brouwerijen weinig werknemers te hebben gehad. In de veertiende eeuw zal personeel gezien de geringe brouwselgrootte van maximaal twaalf vaten nog nauwelijks nodig zijn geweest. Met de toename van de brouwselomvang in de loop van de vijftiende en zestiende eeuw zal de behoefte aan medewerkers zijn gegroeid. We stellen één extra werknemer per zes vaten uitbreiding van de brouwselgrootte. Er moeten evenwel veel brouwerijen hebben bestaan die minder dan wekelijks produceerden en die ver onder de maximumnorm produceerden. Er zullen daarom tot diep in de vijftiende eeuw bedrijven zijn geweest waar geen personeel werkte naast de eigenaren zelf of waar slechts om de week of eens per maand een knecht of maagd aan de slag kon. We stellen de ondergrens op nul of een half werknemers en vanaf het laatste kwart van de vijftiende eeuw op één werknemer per bedrijf. Tijdens de crisis in het brouwvak in de tweede helft van de zestiende eeuw zullen vermoedelijk alleen de grote bedrijven zijn blijven bestaan, waarom hier een hogere ondergrens van twee werknemers wordt aangehouden. Vanaf het tweede kwart van de vijftiende eeuw was het aan exportbrouwers toegestaan om tweemaal per week te brouwen. Deze grotere bedrijven hadden daardoor twee of drie extra werknemers nodig. Van Gouda en Haarlem weten we dat niet meer dan de helft van de brouwers tweemaal of vaker in de week brouwde. Om die reden wordt voor Amersfoort vanaf het tweede kwart van de vijftiende eeuw gemiddeld één extra werknemer gerekend. Ten slotte is de productieomvang na het midden van de zestiende eeuw niet bekend en stellen we die gelijk aan de voorgaande periode. Binnen deze gestelde kaders ontstaat de volgende opstelling.

Tabel 25: **Schatting werkgelegenheid in de brouwsector te Amersfoort**

Jaar	Maximale brouwselgrootte	Brouwers-echtpaar	Aantal werknemers	Gemiddeld aantal werkers	Geschat aantal brouwers min-max	Werkgelegenheid min-max
1375-1400	12	2	0	2	70-100	140-200
1400-1425	18	2	0-1	2,5	60-90	150-225
1425-1450	24	2	0,5-3	3,75	40-70	150-263
1450-1475	24	2	0,5-3	3,75	30-50	113-188
1475-1500	30	2	1-4	4,5	20-40	90-180
1500-1525	30	2	1-4	4,5	30-50	135-225
1525-1550	30	2	1-4	4,5	40-60	180-270
1550-1575	[30]	2	2-4	5	15-25	75-125
1575-1600	[30]	2	2-4	5	20-30	100-150

De werkgelegenheid in de bierbrouwerijen te Amersfoort zal van de veertiende tot de zestiende eeuw absoluut gezien vrij klein zijn geweest met een gemiddelde omvang van ongeveer honderd vijftientig tot tweehonderd personen, inclusief de eigenaars van de bedrijven. In het tweede kwart van de vijftiende eeuw werd mogelijk een eerste piek in de werkgelegenheid bereikt. Ondanks de daling van het aantal bedrijven groeide de gemiddelde bedrijfscapaciteit doordat exportondernemingen tweemaal per week mochten produceren, wat een stijgende vraag naar arbeid genereerde. De arbeidsconcentratie binnen de bedrijfstak is hier goed waarneembaar. Vanwege de toenemende concurrentie op de exportmarkten moet het aantal brouwers in de tweede helft van de vijftiende eeuw verder zijn afgenomen en daarmee toch ook de werkgelegenheid. Na de eeuwwisseling van 1500 bloeide de bedrijfstak weer langzaam op en profiteerde de werkgelegenheid van een gaandeweg stijgende bedrijfsomvang. In het tweede kwart van de zestiende eeuw moet een tweede piek in de vraag naar arbeid zijn opgetreden, met een plafond van ongeveer tweehonderd zeventig werkenden.

Net als een eeuw ervoor geraakte de bedrijfstak in het derde kwart van de zestiende eeuw in een crisis en slonk het aantal in de bierproductie werkzame personen tot mogelijk onder de honderd. Tegen het einde van de zestiende eeuw was er een licht herstel tot hooguit honderd vijftig werkenden rond het jaar 1600.

Het gaat hier om de werkenden die hun inkomen in de brouwerij verdienden. Tellen we de gezinsleden mee die zij met dit inkomen onderhielden, dan kunnen we een schatting maken van het deel van de bevolking van de stad dat direct van de bierproductie leefde. Voor de gemiddelde gezinsgrootte stellen we het gangbare aantal van viereenhalf personen.<sup>9</sup> We gaan ervan uit dat het brouwersechtpaar een gezin vormde en dat het personeel voor de helft alleenstaand was en voor de andere helft een gezin onderhield. Hieruit volgen de cijfers van onderstaande tabel, die is gebaseerd op de jaartallen waarover schattingen van de bevolkingsomvang voorhanden zijn.

Tabel 26: **Schatting deel stadsbevolking dat leefde van de bierbrouwerij**

Jaar	Gezin brouwer	Alleenstaande werknemers	Werknemers met gezin	Totaal	Geschat aantal brouwers	Totaal aantal personen min-max	Omvang bevolking	% bevolking afhankelijk van bierproductie
1375	1 x 4,5	0	0	4,5	70-100	315-450	1.800	17,5-25,0
1450	1 x 4,5	0,875	0,875 x 4,5	9,3	30-70	279-651	3.300	8,5-19,7
1540	1 x 4,5	1,25	1,25 x 4,5	11,4	40-60	456-684	[4.425] <sup>10</sup>	10,3-15,5
1575	1 x 4,5	1,5	1,5 x 4,5	12,8	15-30	192-384	4.860	4,0-7,9
1600	1 x 4,5	1,5	1,5 x 4,5	12,8	20-30	256-384	5.500	4,7-7,0

Het aantal werkenden in de bierbrouwerij was in het laatste kwart van de veertiende eeuw absoluut gezien vrij gering met niet meer dan tweehonderd personen (zie tabel 25). De stadsbevolking bestond toen echter uit minder dan tweeduizend mensen, waardoor we kunnen vaststellen dat gemiddeld ruim 20 procent van de inwoners – in het hoogste geval een kwart – in die tijd leefde van de bierbrouwerij. Drie generaties later was het aantal mensen dat werkte in de biersector niet veel veranderd. De stadsbevolking was inmiddels echter fors gegroeid, waardoor de biernijverheid niet meer dan ongeveer 14 procent van de populatie kon onderhouden. Dat wil zeggen dat in het midden van de vijftiende eeuw nog één op de zeven of acht Amersfoorters direct leefde van de bierbrouwerij. In de tweede helft van de vijftiende eeuw beleefde de Amersfoortse bierproductie een zware tijd en liep de beroepsbevolking in deze tak met meer dan een kwart terug, maar de werkgelegenheid herstelde zich in de eerste helft van de zestiende eeuw. Door de gestaag groeiende stedelijke bevolking daalde echter het relatieve belang van het brouwvak als werkgever. In de bloeitijd van de jaren dertig en veertig van de zestiende eeuw kon misschien nog één op de zeven of acht inwoners leven van de inkomsten uit de bierbrouwerij, maar na het midden van deze eeuw en ook nog rond het jaar 1600 gold dat nog maar voor één op de zestien of zeventien inwoners. We kunnen concluderen dat de stedelijke werkgelegenheid vooral in de veertiende eeuw en begin vijftiende eeuw voor een ferm deel was gefundeerd op de bierbrouwerij. In mindere mate

<sup>9</sup> Bij berekeningen van de bevolkingsomvang in Gelre, Overijssel en de stad Utrecht is voor de steden een aantal van viereenhalf personen per huishouden aangehouden, Van Schaik, *Belasting, bevolking en bezit*, 129-136; Benders, 'Demografische ontwikkeling'; Van den Hoven van Genderen en Rommes, 'Rijk en talrijk', 61, 67. Te Antwerpen bestond in het jaar 1586 een gezin gemiddeld uit 5,1 leden, waarbij armere gezinnen 3,8 tot 4,4 personen telden en rijke gezinnen tot 6,9 personen, Scholliers, *Loonarbeid en honger*, 158-159. Bij schattingen van de bevolkingsomvang te Amersfoort is door Snieder uitgegaan van zes personen per huishouden, 'Stad en bevolking', 83-85. Zie ook Rommes, 'Stad en bevolking', 230.

<sup>10</sup> Dit aantal komt niet voor in de berekeningen van Snieder en Rommes, maar is lineair afgeleid uit de aantallen van rond de jaren 1450 en 1575.

bleef dit gelden tot in het tweede kwart van de zestiende eeuw. De vroede stadsbestuurders die in hun tijd dit belang verwoordden, stonden in hun gelijk. De textielproductie moet vanaf het tweede kwart van de zestiende eeuw de voornaamste werkgever in de stad zijn geworden. De biernijverheid had voortaan nog slechts een aanvullend belang voor de werkvoorziening in de stad.

### *Beroepen gelieerd aan de brouwerij*

De schatting die hierboven is gemaakt betreft alleen het deel van de stedelijke bevolking dat direct leefde van het brouwvak. Er waren daarnaast tal van beroepen die met de brouwnijverheid waren verbonden en hierdoor indirect hun bestaan aan het bier hadden te danken. We lopen hier de schakels van de bedrijfskolom van de bierproductie af om een globale indruk van hun werkgelegenheid vanwege het bier te verkrijgen. Aan het einde van deze paragraaf is een overzichtsschema weergegeven waarin alle deelresultaten zijn ondergebracht.

Als eersten in de bedrijfskolom van de bierproductie voerden boeren en handelaren het graan als grondstof voor het bier aan. Het beslag dat de brouwsector op de graanvoorziening van de stad legde kon groot zijn. In Haarlem was in de jaren twintig en dertig van de zestiende eeuw meer dan 60 procent van de graantoevoer bestemd voor de brouwers en het kleinere deel voor de bakkers. In de jaren zestig en zeventig, toen de biersector daar met een sterke krimp had te maken, lag dit aandeel nog boven de 40 procent. Een gelijk beslag legden de Antwerpse brouwers rond die tijd op de stedelijke graanimport.<sup>11</sup>

We kunnen een schatting maken van het landbouwareaal dat nodig was om het graan voor de Amersfoortse brouwerijen op te verbouwen en van daaruit benaderen hoeveel boerengezinnen daarbij waren betrokken. In hoofdstuk 4 is een schatting gemaakt van de totale jaarlijkse bierproductie van de Amersfoortse bedrijven (zie tabel 16) en in hoofdstuk 5 is daarmee berekend hoeveel brouwgraan hiervoor jaarlijks nodig was (zie tabel 18). Als we weten hoeveel graan per hectare kon worden geteeld, dan kunnen we het grondbeslag bepalen. In tabel 27 is van een aantal plaatsen in de toenmalige Nederlanden het rendement van de akkers weergegeven in hectoliters graan per hectare. Dikwijls wordt het rendement van de akkerbouw uitgedrukt in een verhoudingsgetal (ratio) van zaaigoed versus oogst, maar aan deze cijfers hebben we hier helaas niets. Gevat merkte de Franse historicus Derville op 'les hommes mangent des hectolitres, non des ratios'.<sup>12</sup> Uit de tabel blijkt dat het rendement van de graanteelt nogal wisselde naar graansoort en naar plaats. Bovendien staan in de tabel gemiddelden, maar fluctueerde het rendement door de jaren heen, afhankelijk van weersinvloeden en de politieke en economische situatie. Bij watersnood of oorlog gingen dikwijls grote delen van een oogst verloren en bij lage marktprijzen was er weinig motivatie om met bemesting een hoog resultaat te behalen. Rendementen tussen 15 en 25 hectoliter graan per hectare kwamen in dertiende tot zestiende eeuw veel voor. Boer Hemmema uit het Friese Hitsum paste vruchtwisseling en een intensieve bemesting toe om een niveau van 18 hectoliter graan per hectare te bereiken. Op de kleigronden langs rivieren of op de vruchtbare bodem van Zuid-Vlaanderen kon de oogstopbrengst zelfs tot boven de 40 hectoliter oplopen. Elders, zoals rond het Veluwe Voorst, rond Zwolle, maar ook rond Brugge moest met een rendement van 12 hectoliter graan of minder per hectare genoegen worden genomen. De lagere rendementen kwamen meestal voor op de zandgronden. Rond Amersfoort lagen eveneens weinig vruchtbare zandgronden, dus het rendement moet daar laag zijn geweest. Wel pasten de Eemlandse boeren bemesting en vruchtwisseling toe voor hogere resultaten met het oog op de markt. Voor onze berekening vooronderstellen we een rendementswaarde

<sup>11</sup> Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 120; Soly, 'Zuid-Nederlandse brouwindustrie', 105-106.

<sup>12</sup> Derville, *Agriculture du Nord*, 17. Een uitgebreid overzicht van rendementen in verhoudingsgetallen zaaigoed staat tot oogst geeft Slicher van Bath, 'Oogstopbrengsten'.

van 14 hectoliter graan per hectare, zonder hierbij onderscheid tussen de graansoorten te maken.

Tabel 27: **Graanopbrengst en bouwgrond in de Nederlanden**

Plaats en periode	Graansoort (hectoliter)	Opbrengst in hectoliter per hectare	Bron
Land van Heusden , ca 1260	haver	19-42	Hoppenbrouwers, <i>Land van Heusden</i> , 255-257
Lille, 1285-1355	tarwe haver	21 15	Derville, <i>Agriculture du Nord</i> , 98-99, 112-114
Douai, 1326-1353	tarwe haver rogge	16-30 17-41 24	Derville, <i>Agriculture du Nord</i> , 143-149
Brugge, 1359-1390	rogge tarwe	9 (netto) 9 (netto)	Dejongh en Thoen, 'Arable productivity', 40
Land van Culemborg, 1360-1499	haver gerst tarwe	33 31 15	Van Bavel, 'Valuation of arable productivity', 303
Lille, 1358-1470	tarwe haver rogge	22 25 20	Derville, <i>Agriculture du Nord</i> , 281-283, 286, 288-289, 291-293
Voorst (Gld), 1405	rogge (21) gerst (50)	12	Slicher van Bath, 'Studiën Veluwe', 40
Oudenaarde, 1410-1566	rogge/masteluin tarwe haver	14 (netto) 14 (netto) 24 (bruto)	Dejongh en Thoen, 'Arable productivity', 41
Land van Buren, 1410-1499	haver gerst tarwe	26 22 11	Van Bavel, 'Valuation of arable productivity', 303
Mariënweerd (Gld), 1430-1569	haver tarwe	23 12	Van Bavel, 'Valuation of arable productivity', 303
Brussel, 1449-1499	tarwe rogge haver gerst	17 (netto) 17(netto) 14 (netto) 17 (netto)	Dejongh en Thoen, 'Arable productivity', 40
Zwollerkerspel, 1526	graan rogge gerst haver	10-12 9 9 5	Van Bavel, 'Arable yields', 90
Lille, 1530-1541	tarwe	20	Derville, <i>Agriculture du Nord</i> , 288
Hitsum (Frl), ca 1570	gerst (80) tarwe (29) haver (27) peulvruchten (19)	18	Slicher van Bath, 'Loder en Hemmema'

Tabel 28: **Benodigd landbouwareaal en aantal akkerbouwbedrijven**

Jaar	Areaal bij geschatte productie min – max	Aantal akkerbouwbedrijven min – max	Aantal onderhouden bewoners op de bedrijven
1375	2.204 – 3.149 ha	367 – 525	2.569 – 3.675
1450	3.066 – 5.255 ha	511 – 876	3.577 – 6.132
1540	5.351 – 8.027 ha	892 – 1.338	6.244 – 9.366
1575	3.034 – 4.719 ha	506 – 787	3.542 – 5.509
1600	3.344 – 4.682 ha	557 – 780	3.899 – 5.460

Het beslag dat de Amersfoortse bierbrouwerijen voor hun brouwgranen legden op het areaal bouwland varieerde in de late middeleeuwen tussen een minimum van 2.200 en een maximum van 8.000 hectare bouwland. In hoofdstuk 5 zagen we dat de Amersfoortse burgers in het jaar 1475 eigenaren waren van ongeveer 3.700 hectare grond in het Eemland en het oosten van het Sticht. Niet al deze grond werd gebruikt als bouwland, want een groot deel was gereserveerd als grasland en hooiland voor het vee. Van het bouwland was ook niet al het graan bestemd voor de biersector, want ook de broodgranen voor de bakkers werden er geteeld. Stellen we dat de stedelingen eigenaren waren van een kwart van alle landbouwgrond in het Eemland, dat de helft van alle grond als weiland of hooiland werd gehouden en dat van het akkerland 40 procent van de graanopbrengst aan de brouwers werd geleverd, dan zou er in het Eemland ruwweg 3.000 hectare voor brouwgraan beschikbaar zijn. Dit zou in de veertiende eeuw nog grotendeels dekkend zijn geweest, maar daarna structureel te weinig. We moeten echter bedenken dat de graanboeren een deel van de oogst verkochten aan afnemers buiten het Eemland. Ook in de veertiende eeuw moet er daarom al een voortdurend tekort aan brouwgraan zijn geweest en was import uit gebieden verder weg noodzakelijk. In hoofdstuk 5 zagen we al dat import van graan uit andere gewesten reeds in de veertiende eeuw een normaal verschijnsel was.

Boerderijen op de Veluwe, van waar de Amersfoorters een deel van hun graan haalden, hadden een oppervlakte van 8 tot 10 hectare en er woonden gemiddeld vijf personen. Er waren ook kleinere boerderijen waar desondanks gemiddeld negen personen woonden. Het bedrijf van boer Hemmema in Friesland had een vergelijkbare grootte van 8,5 hectare en naast zijn gezin had hij twee knechten en twee meiden als werknemers in dienst die bij hem inwoonden. Hij vond dit goedkoper en daarom aantrekkelijker dan dat hij ze zou uitbetalen.<sup>13</sup> In het land van Heusden hadden zeven op de tien geërfde burens een eigen grondbezit van niet meer dan 5 morgen (4,25 hectare) en nog eens twee op de tien niet meer dan 10 morgen (8,5 hectare).<sup>14</sup> Ook over de omvang van de boerenbedrijven in het Eemland in de late middeleeuwen zijn enkele gegevens bekend. Op het Hoogland benoorden de stad maten de hoeven als bedrijfseenheden aanvankelijk 16 morgen (13,6 hectare), zoals ook elders in het Sticht.<sup>15</sup> Op deze hoeven, maar ook daarbuiten, woonden naast de eigenaars dikwijls ook enkele keuterboeren met hun kleine bedrijfjes. Door de ontginningen groeide het gecultiveerde oppervlak van de hoeven tot 35 morgen (29,8 hectare) in de vijftiende eeuw, maar door splitsing van de hoeven behoorden de onderdelen soms aan meer dan één eigenaar toe. Van enkele hoeven is bekend dat er toentertijd naast de eigenaar nog 2,5 keuterboeren woonden met hun families, waardoor de agrarische bedrijven niet veel meer dan 10 morgen (8,5 hectare) groot geweest kunnen zijn. Gemiddeld met de keuterbedrijven buiten de hoeven zullen de boerenbedrijven op Hoogland een stuk kleiner dan 10 morgen zijn geweest.

<sup>13</sup> Slicher van Bath, 'Studiën Veluwe', 209-211, 226; idem, 'Loder en Hemmema', 53-54, 61-64.

<sup>14</sup> Gemeten in negen dorpen rond het jaar 1550, Hoppenbrouwers, *Land van Heusden*, 325.

<sup>15</sup> Dekker, *Oud en voornaam college*, 15, 23, 29-31.

Specifiekere gegevens zijn er van de boerenbedrijven aan de westkant van de Eem.<sup>16</sup> Uit de leggers van het morgengeld als territoriale grondbelasting is berekend dat de boerenbedrijven rond Soest in het midden van de vijftiende eeuw 8,3 morgen (7,1 hectare) groot waren, indien de bedrijven door de eigenaars werden geëxploiteerd. Pachtboeren hadden kleinere bedrijven van 3,9 morgen (3,3 hectare). Een eeuw later waren de verhoudingen iets naar elkaar toe gekomen doordat de bedrijven in handen van de eigenaars 7,8 morgen (6,6 hectare) maten en die van pachters gemiddeld 4,4 morgen (3,7 hectare). Gemiddeld was de bedrijfsgrootte in grondoppervlak gedaald van 6,9 morgen (5,9 hectare) naar 5,7 morgen (4,9 hectare).

Rekenen we voor een boerenbedrijf een oppervlakte van 6 hectare en voor het aantal bewoners per bedrijf zeven personen (het gezin en personeel), dan werkten in de veertiende eeuw grofweg vier- tot vijfhonderd boerenbedrijven voor de graanvoorziening van de Amersfoortse bierbrouwerijen en werden hiermee tweeënhalf- tot drieënhalfduizend mensen – inclusief hun kinderen – in hun levensonderhoud voorzien (zie tabel 28). Bij de vermoedelijke top van de bierproductie in het tweede kwart van de zestiende eeuw ging het mogelijk om negenhonderd tot dertienhonderd akkerbouwbedrijven die aan zesduizend tot meer dan negenduizend mensen in de agrarische sector een bestaan gaven. In hoofdstuk 3 zagen we dat het merendeel van de brouwers middels eigendom of pacht over akkerland beschikte, maar dat twee op de drie niet meer dan 3 morgen (2,6 hectare) bezat en de overigen hooguit 8 morgen (6,8 hectare). Omgerekend leverde dit areaal aan bouwland in eigen beheer niet meer dan 2 tot 8,5 procent van de totale graanbehoefte van de bedrijfstak. Een uitgestrekt voedingsgebied van boerendorpen met akkerland was nodig om de stedelijke bedrijvigheid van het bierbrouwen te ondersteunen.

Het vervoer van het graan binnen de stad werd uitgevoerd door korendragers, waarvan er te Haarlem rond het jaar 1600 meer dan een zestigtal werkte voor de bakkers en voor een twintigtal brouwerijen.<sup>17</sup> Gaan we ervan uit dat 40 procent van de dragers voor de brouwerijen werkte, dan gaat het om vierentwintig personen. Rond 1600 waren er in Amersfoort eveneens in de twintig brouwerijen, maar vermoedelijk lag hun productie een fractie lager dan te Haarlem, waar brouwsels van veertig vaten en groter voorkwamen tegen brouwsels van waarschijnlijk hooguit dertig vaten in de Eemstad. Deze verhoudingen omgerekend zouden er in Amersfoort ongeveer achttien korendragers voor de brouwerijen kunnen hebben gewerkt. Als de helft een gezin onderhield gaat het om ongeveer vijftig inwoners die van deze werkzaamheid leefden. Ten tijde van de topproductie in het tweede kwart van de zestiende eeuw waren er wellicht dertig korendragers actief voor de bierbrouwerij. Met hun gezinnen meegerekend ging het dan om ongeveer tachtig mensen. In het laatste kwart van de veertiende eeuw lag de graanbehoefte echter nog lager en was het aantal korendragers daardoor geringer met een aantal van mogelijk twaalf. Als de helft van hen een gezin onderhield dan genereerde het sjouwwerk drieëndertig mensen.

De mouterijen die het graan voorbereiden voor het brouwproces waren voor een belangrijk deel zelfstandige bedrijven. Er is in de historische literatuur nauwelijks iets bekend over deze bedrijven. We weten niet precies aan hoeveel brouwerijen zij hun mout leverden en hoeveel personeel er werkte. In Delft schijnt een mouterij in de zestiende en zeventiende eeuw drie tot vier werkers te hebben geteld.<sup>18</sup> We stellen voor onze berekening dat er in de veertiende eeuw naast het moutersechtpaar nog geen personeel was, maar in de vijftiende eeuw één werkracht en in de zestiende eeuw twee, waarvan één was gehuwd. Daarnaast gaan we ervan uit dat de helft van de brouwerijen zelf moutten en dat een zelfstandige mouterij aan twee of drie brouwerijen leverde. Voor de veertiende eeuw zou dit betekenen dat er ongeveer achttien zelfstandige mouterijen waren en dat door al het moutwerk binnen en buiten de

<sup>16</sup> Hilhorst en Hilhorst, *Soest, Hees en De Birk*, 100-104, 107-110.

<sup>17</sup> Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 120.

<sup>18</sup> Van der Hoeven, *Delft*, 55.

brouwerijen tweehonderd zestig mensen werden onderhouden. Door het dalende aantal brouwerijen in de vijftiende eeuw zakte deze hoeveelheid mensen terug tot onder de tweehonderd. In het tweede kwart van de zestiende eeuw bestonden er mogelijk slechts tien zelfstandige bedrijven naast de mouterijen van de brouwerijen zelf, maar door het toegenomen aantal personeelsleden konden misschien driehonderd vijftig stedelingen hiervan leven, welk getal rond 1600 ongeveer was gehalveerd.

Het is nog nauwelijks mogelijk om een raming te maken van het aantal hoptuinen in en rond de stad en de hoeveelheid mensen die in de hopteelt werkzaam waren. Over de hopteelt zijn in de literatuur nog te weinig historische gegevens bekend om hier zinnige uitspraken over te kunnen doen. Uit het onderzoek is naar voren gekomen wat het gewicht was van een Amersfoortse mud hop, we weten enkele marktprijzen van zakken hop en over de kosten en opbrengsten van de hoptuin van een brouwer is iets bekend geworden. Essentiële verhoudingsgetallen als het aantal mudden per zak hop en de opbrengst van een gemiddelde hoptuin in zakken of mudden zijn in de gebruikte Amersfoortse bronnen echter nauwelijks gevonden. Uit een raming die in hoofdstuk 5 is gemaakt, bleek dat de gemiddelde vraag naar hop voor de Amersfoortse brouwerijen zich door de tijd heen globaal ontwikkelde van iets minder dan 9.000 kilogram per jaar in de veertiende eeuw tot bijna 35.000 kilogram per jaar in het tweede kwart van de zestiende eeuw. In de Bommelerwaard bracht een slechte oogst per hectare hopland ongeveer 200 kilogram op en bij uitzonderlijk goede oogsten 2.200 kilogram. Een opbrengst van 1.400 kilogram per hectare was daar gemiddeld. In Drenthe was de opbrengst naar schatting ongeveer 500 kilogram per hectare hopland.<sup>19</sup> Houden we het gemiddelde hiervan aan, dan zouden de Amersfoortse brouwers 9 tot ruim 36 hectare aan hopland nodig hebben gehad voor de hopenaanvoer. In Drenthe lagen er ongeveer elf hopakkers op een hectare die elk door een gezinsbedrijfje werden onderhouden, wat zou betekenen dat er tussen de honderd en vierhonderd bedrijfjes voor de hopvoorziening van de Amersfoortse brouwerijen zouden werken. Uitgaande van een gemiddeld gezin van vierenhalf personen zouden ruwweg vierhonderd vijftig tot achttienhonderd mensen een deel van hun inkomen uit de hopteelt verkrijgen. Aan de hand van de exploitatiegegevens van de hoptuin van de Amersfoortse brouwer Spruit uit de jaren dertig van de zestiende eeuw kunnen we nog een andere benadering geven. De opbrengst van deze tuin was mogelijk 150 kilogram per jaar (zie hoofdstuk 5). Bij een hopbehoefte van 9.000 kilogram in de veertiende eeuw zouden er zestig tuinen nodig zijn geweest voor de totale bierproductie en bij 35.000 kilogram ongeveer tweehonderd dertig hoptuinen in het tweede kwart van de zestiende eeuw. Zou elke tuin door een gezin worden onderhouden dan zou de biernijverheid inkomsten genereren voor tweehonderd zeventig tot ruim duizend mensen. In hoofdstuk 5 is beschreven dat gezinnen niet van één hoptuin konden leven en dat de hopteelt voornamelijk als een nevenberoep werd uitgeoefend.

Vanwege de grote behoefte aan brandstof voor de brouwketels was de bijdrage van de biernijverheid aan de werkverschaffing in de turfwinning van belang. In de jaren tien en twintig van de zestiende eeuw verbruikten de brouwerijen te Haarlem tweemaal zo veel turf als de huishoudens in de stad.<sup>20</sup> In het vorige hoofdstuk is een raming gemaakt van de hoeveelheid brouwturf die jaarlijks in de Amersfoortse brouwerijen nodig was, welk volume ruwweg varieerde tussen een kleine 15.000 kubieke meter in de veertiende eeuw tot een maximum van 54.000 kubieke meter in het tweede kwart van de zestiende eeuw. We kunnen deze hoeveelheid omrekenen naar prestatiematen uit de veenderij, zoals honden en dagwerken, om een indruk te krijgen van de hoeveelheid werk die de jaarlijkse afgraving

---

<sup>19</sup> Bieleman, 'Noord-Drentse hopteelt', 74.

<sup>20</sup> Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 121-123.

bood.<sup>21</sup> Het turfsteken was seizoensarbeid die plaatsvond tussen maart/april en eind juli. Vanwege de droogtijd van acht tot twaalf weken had het geen zin om langer met graven door te gaan, omdat het vochtige najaar het resultaat zou verwaarlozen. Het werk van het steken en drogen van de turf werd in groepen van vier tot zes mensen uitgevoerd, waarbij een dagwerk de hoeveelheid weergeeft die een ploeg in één dag kon afgraven. In de Rhenense venen werd in de zestiende eeuw een dagwerk gelijkgesteld aan drie hond, waarbij een hond 15,2 meter lang, 1,36 meter breed en 0,81 meter diep was. Een graafploeg werd geacht per seizoen 450 hond veen af te steken, oftewel 150 dagwerken. Als we uitgaan van ploegen van gemiddeld vijf personen en stellen we dat drie van de vijf een gezin onderhielden van viereenhalf personen, dan kunnen we het aantal mensen benaderen dat zijn levensonderhoud had te danken aan de turfstekerij ten behoeve van de brouwerijen. Uit tabel 29 blijkt dat de brouwerijen naar schatting twee tot maximaal zeven ploegen van vijf turfgravers aan het werk hielden, wat neerkwam op tien tot vijfendertig arbeiders. Als meer dan de helft hiervan een gezin onderhield, dan leefden bij benadering minimaal dertig tot maximaal honderd tien mensen van de turfvoorziening voor de brouwsector. De vergoeding voor de arbeid lag in de tweede helft van de zestiende eeuw op 8 tot 12 stuivers per afgegraven hond.<sup>22</sup> Bij een productie van 450 hond door een ploeg van vijf arbeiders, zou dit per persoon 45 gulden opbrengen.<sup>23</sup> Een ongeschoolde metselaarshulp verdiende in die tijd ruim 96 gulden per jaar, dus de vergoeding van de turfstekers stond gelijk aan een halfjaarsloon van ongeschoolde krachten. Buiten de turfgravers waren er nog meer mensen bij de brandstofvoorziening van de brouwerijen betrokken, zoals de schuitvoerders en de wagenlieden die voor het transport naar de stad zorgden en de zakkendragers en turfvolsters die de wagens en schuiten losten. Het is ons weliswaar enigszins gelukt de onderlinge verhouding van de voeren, schouwen en schuiten turf te bepalen die in de bronteksten voorkomen (zie bijlage 3), maar niet van hun inhoud. Er kan vooralsnog niet worden vastgesteld in welke mate de jaarlijks benodigde hoeveelheid brouwturf werk verschafte aan de vervoerders.

Tabel 29: **Schatting van de werkgelegenheid in de turfwinning**

Jaar	Benodigde hoeveelheid brouwturf in m <sup>3</sup>	Aantal dagwerk (50,25 m <sup>3</sup> ; 3 hond)	Aantal hond (16,75 m <sup>3</sup> )	Aantal werkploegen	Aantal onderhouden mensen
1375	14.774 – 21.105	294 – 420	882 – 1.260	2,0 – 2,8	31 – 43
1450	20.586 – 35.276	410 – 702	1.229 – 2.106	2,7 – 4,7	42 – 73
1540	35.946 – 53.918	715 – 1.073	2.146 – 3.219	4,8 – 7,2	74 – 112
1575	20.385 – 31.708	406 – 631	1.217 – 1.893	2,7 – 4,2	42 – 65
1600	22.462 – 31.457	447 – 626	1.341 – 1.878	3,0 – 4,2	47 – 65

Over de kuipers van de biervaten is maar weinig bekend, noch uit andere steden, noch uit het Amersfoortse. In de bronteksten komen we evenwel tal van personen tegen met achter hun voornaam de toevoeging ‘de Cuper’. De kuipers waren in de stad weldegelijk een groep van belang, ze waren één van de vier beroepen die samen het timmerliedengilde vormden.<sup>24</sup> Dat ze in dit gilde waren vergaderd en niet bij de brouwers geeft aan dat de kuipers bepaald niet

<sup>21</sup> Voor de maten en gegevens over arbeidsprestaties bij de turfwinning: Stol, *Veenkolonie Veenendaal*, 152-154, 162-165; Cornelisse, *Energiemarkten*, 309-311.

<sup>22</sup> Stol, *Veenkolonie Veenendaal*, 162.

<sup>23</sup> Een ongeschoolde metselaarshulp verdiende rond die tijd 6-8 stuiver per dag. Uitgaande van 275 werkdagen geeft dit een jaarloon van 96,25 gulden per jaar Noordegraaf en Schoenmakers, *Daglonen*, 20-22, 25, 31-36.

<sup>24</sup> Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden I*, 67-73 (1466), punt 17.

alleen voor de biernijverheid werkten. Vaten werden algemeen als containers voor allerlei waren gebruikt van textiel tot vlees, zoals in hoofdstuk 2 is beschreven. De kuiperijen stonden ten dienste van verschillende soorten bedrijven. Hoe groot het belang was van de bierbrouwerijen in de gehele tonnenproductie valt bij de huidige stand van wetenschap nog moeilijk te zeggen. Op het eerste oog zou worden verwacht dat voor een brouwsel van vierentwintig vaten bier een gelijk aantal lege tonnen bij een kuiper besteld zou moeten worden. Maar niets is minder waar. Biertonnen waren kostbare vervoers- en opslagmiddelen en werden retour gestuurd na verbruik van de inhoud. Bij het vaten van een nieuw brouwsel hoefden alleen de tonnen te worden vervangen die waren beschadigd of waren verloren gegaan, vaak doordat ze een andere bestemming hadden gekregen. In de kostenberekeningen van brouwerijen uit de zestiende eeuw is steevast een post opgenomen voor de vervanging van tonnen – en overigens ook voor het retourtransport van de lege tonnen. Op een totaal van 158,5 pond aan indirecte kosten van een Haarlemse brouwerij, zoals afschrijving en reparatie van de bedrijfsmiddelen en het levensonderhoud van twee inwonende medewerkers, bedroegen de vervangingskosten van verloren biertonnen 73 pond (46 procent). Omgeslagen per brouwsel vielen deze kosten nog mee vergeleken bij de directe kosten aan grondstoffen, loon en brandstof. Het ging dan om 16 stuivers (3,4 procent), afhankelijk van het aantal geproduceerde brouwsels per jaar. Rond die tijd was een bierton in Amersfoort 3,5 stuiver waard, wat zou betekenen dat 4,5 tonnen van een begroot brouwsel van 34 tonnen zouden verloren gaan, wat ongeveer 13 procent betekent.<sup>25</sup> Een volgende indicatie van de omvang van de vraag naar nieuwe biertonnen krijgen we uit de boekhouding van de Utrechtse bisschop, die zijn bier in de jaren zeventig van de veertiende eeuw bij Amersfoortse brouwers bestelde, zoals beschreven in hoofdstuk 2. In die tijd kreeg zijn huishouding jaarlijks gemiddeld vierhonderd zesenzeventig vaten bier geleverd. Gedurende vier jaar waren hiervan honderd drieënveertig tonnen verloren gegaan, gemiddeld zesendertig tonnen per jaar. Dit komt neer op 7,6 procent van het totale jaarlijkse aantal. Van een levering van dertig vaten bier aan het bisschoppelijke kasteel Ter Horst bij Rhenen in het najaar van 1378 gingen vier tonnen verloren, dat is 13,3 procent.<sup>26</sup> We kunnen uit het bovenstaande de voorzichtige conclusie trekken dat globaal 10 procent van de biertonnen bij consumptie verloren ging. Passen we dit percentage toe op de totale geschatte jaarproductie van de Amersfoortse brouwers, dan hebben we een idee van de vraag naar nieuwe tonnen vanuit het brouwbedrijf. Volgens de opstelling in tabel 30 moesten er in de veertiende eeuw jaarlijks meer dan tweeduizend tonnen worden vervaardigd door de plaatselijke kuipers. Het plafond lag in het tweede kwart van de zestiende eeuw op meer dan achtduizend tonnen per jaar met mogelijke uitschieters naar bijna tienduizend tonnen. In de jaren dertig van de zestiende eeuw vertegenwoordigde dit een totale waarde van 1.160 tot 1.730 gulden, zo'n veertien tot eenentwintig jaarsalarissen van een meester-timmerman of -metselaar.<sup>27</sup> Helaas ontbreekt het voorsnog aan productiegegevens van kuiperijen, zodat we niet weten hoeveel bedrijven hiermee van werk werden voorzien, maar het moeten er tenminste een handvol zijn geweest.

---

<sup>25</sup> Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 131 (1519), 133 (1550). De waarde van de lege bierton bleek uit de boedelinventarissen van bnr 1 inv nr 6: 482-484 (1531). In het jaar 1579 werd door het stadsbestuur een vat bier gekocht van 60 stuivers. Voor de ton, die verloren ging, werd vervolgens nog 10 stuivers (16,7 procent) vergoed, bnr 1 inv nr 468 (1579) f 15. Ook bij kostenberekeningen van brouwerijen te Delft en Leiden uit het jaar 1550 bedroegen de uitgaven aan vervanging van biertonnen 15 tot 24 stuivers, wat neerkwam op 1,9 tot 2,8 procent van de totale kosten van de brouwsels, Yntema, *Brewing industry*, 164.

<sup>26</sup> Heeringa, *Rekeningen bisdom*, 52-53, 149.

<sup>27</sup> Een bierton had in 1531 een prijs van 3,5 stuiver, bnr 1 inv nr 6: 482-484. In 1534 verdiende een Amersfoortse meester-timmerman of -metselaar 6 stuivers per dag, bnr 1 inv nr 2267: 31, 33, 37, 40. Uitgaande van 275 werkdagen (Noordegraaf en Schoenmakers, *Daglonen*, 20-22) geeft dit een jaarloon van 82,5 gulden.

Tabel 30: Schatting van benodigd aantal nieuwe biertonnen per jaar

Jaar	Bij geschatte minimale bierproductie	Bij geschatte maximale bierproductie
1375	1.764 tonnen	2.520 tonnen
1450	3.276 tonnen	5.616 tonnen
1540	6.604 tonnen	9.906 tonnen
1575	3.744 tonnen	5.824 tonnen
1600	4.128 tonnen	5.779 tonnen

Waren de biertonnen afgevuld en hadden ze lang genoeg gelagerd gelegen, dan mochten ze alleen door beëdigde dragers worden vervoerd naar de tapperij voor consumptie of naar een wagen of schuit voor de export. De dragers, die gebruik maakten van een bierboom waaraan touwen met haken waren bevestigd, werden aangesteld door de pachter van de bieraccijnzen. Volgens de pachtvoorwaarden van rond het jaar 1600 was hij verplicht om minimaal drie paar dragers in dienst te hebben of anders één of twee karren (stellen).<sup>28</sup> De dragers moesten lid zijn van het dragersgilde. Om te voorkomen dat zij buiten werktijd en met ontduiking van de bieraccijns heimelijk vaten zouden vervoeren, was hun voorgeschreven elke avond hun draagboom in te leveren voor het Heilige Geestgasthuis op de Plaats, de verbrede overbrugging van de Kortegracht ter hoogte van de Langestraat.<sup>29</sup> Rond 1600 waren er nog een kleine dertig brouwers actief en drie stel dragers voldeden kennelijk om alle geproduceerde biervaten te vervoeren. Uitgaande van een productie van ongeveer anderhalf brouwsel van dertig vaten per week per brouwer, kwam dit bij vijf dagen werken op negentig vaten per stel dragers per dag. Een ogenschijnlijk haalbare klus binnen de afmetingen van de toenmalige stad. In tijden dat het brouwvak bloeide zal het aantal dragers hoger zijn geweest, maar waarschijnlijk niet meer dan zes paar, oftewel twaalf werknemers. Indien zij gezinnen onderhielden, dan waren ongeveer dertig tot vijftig mensen in hun dagelijkse onderhoud voorzien door het bierdragen.<sup>30</sup>

In het verlengde van de bierdraggers namen de wagenlieden en de bierschippers het transport over naar bestemmingen buiten de stad. Op de wagens die in de veertiende eeuw het huishouden van de Utrechtse bisschop bevoorraadden lijken per wagen maximaal zes vaten bier te zijn geladen, waarbij het waarschijnlijk is dat er ook nog andere waren op de wagen waren gepakt. Zou de gemiddelde productie van de Amersfoortse brouwerijen in de veertiende eeuw, verminderd met maximaal 15 procent consumptie binnen de stad, met zulke wagens zijn vervoerd, dan zou het in een jaar om vijfentwintighonderd tot zesendertighonderd ritten gaan. Afhankelijk van de bestemming binnen het regionale marktgebied van 25 kilometer in omtrek, zal een retourrit één of hooguit twee dagen in beslag hebben genomen. Wagenvervoer naar Overijssel zal meer tijd hebben gekost, mogelijk drie tot vier dagen. Bij één rit per twee dagen en tweehonderd vijfenzeventig werkdagen per jaar zouden er achttien tot zesentwintig wagens beschikbaar moeten zijn. In de vijftiende en zestiende eeuw verdubbelde tot verviervoudigde de productie waardoor ook het benodigde wagenpark moet zijn toegenomen. Weliswaar steeg vermoedelijk de vervoerscapaciteit van de transportwagens enigszins. De hessenkarren uit de zestiende eeuw moeten groter zijn geweest dan de oudere

<sup>28</sup> Bnr 1 inv nr 18: f 385 (1602).

<sup>29</sup> Bnr 1 inv nr 2: f 251 (1469).

<sup>30</sup> Ook Unger is van mening dat in de biersteden niet meer dan twaalf bierdraggers ten dienste stonden van de brouwerijen, *History of brewing*, 155.

wagens.<sup>31</sup> Bovendien steeg het aandeel van de productie dat voor consumptie in de thuisstad werd gehouden en niet hoefde te worden uitgevoerd. In de vijftiende eeuw en eerste helft van de zestiende eeuw zal dat ongeveer een kwart zijn geweest, maar in de laatste helft van de zestiende eeuw grofweg de helft (zie tabel 15 in hoofdstuk 4). Hoe dan ook, indien de gehele Amersfoortse bierexport met wagens zou zijn vervoerd, dan moeten grofweg minstens twintig tot maximaal negentig wagenlieden met hun gezinnen een broodwinning hebben gehad. Een groot deel van de partijen biervaten werd echter per schip over de Eem uit het Sticht vervoerd. Voor onze berekening gaan we uit van de helft. Naast de voerman rekenen we per wagen een ongehuwde knecht.

Rivierschepen die rond het jaar 1400 met Delfts bier stroomopwaarts de Waal opvoeren, waren meestal beladen met 2 tot 4 last, waarbij een last vermoedelijk bestond uit twaalf vaten bier. Begin vijftiende eeuw was het aan Haarlemse brouwers toegestaan twee tot negen brouwsels van veertien tot vierentwintig vaten in één keer te verschepen. Goudse bierschepen met bestemmingen in Vlaanderen vervoerden rond het jaar 1520 vijf tot negen brouwsels van eenendertig vaten, hoewel er bij waren die zelfs veertien brouwsels meenamen, maar daardoor soms aan de grond liepen door overgewicht.<sup>32</sup> Een vlot rivierschip kon dus tot ongeveer tweehonderd vijftig vaten bier vervoeren. Het beekdalriviertje de Eem bevatte beduidend minder water en had een minder diepe vaargeul dan de Hollandse en Zeeuwse wateren, dus het aantal brouwsels per schip zal flink lager zijn geweest. We hebben hierover helaas vrijwel geen bepalingen of notities gevonden. Schuiten die op Naarden voeren, namen waarschijnlijk meer dan twee brouwsels mee.<sup>33</sup> Stellen we twee tot vier brouwsels van dertig vaten als gangbaar, dan waren er in de veertiende eeuw - bij een export van minstens 85 procent van de productie – honderdvijftig tot driehonderd vaarten per jaar nodig om de totale export te verschepen. Rond 1600, toen de export mogelijk nog de helft van de productie vormde, ging het mogelijk om tweehonderd tot vierhonderd scheepsvaarten per jaar en in de bloeitijd van het tweede kwart van de zestiende eeuw – bij een export van 75 procent van de productie – om maar liefst vijfhonderd tot duizend vaarten. Uitgaande van één vaart per vier dagen en tweehonderd vijfenzeventig werkdagen per jaar, zouden er steeds over de gehele periode gerekend twee tot maximaal vijftien schippers nodig zijn geweest. Zoals gezegd werd niet de gehele exporthoeveelheid met schepen vervoerd, maar deels ook met wagens over de weg. Hoe de verhouding tussen vervoer over land en over water lag, weten we niet. Voor onze berekening gaan we uit van de helft. We stellen bovendien als bemanning van een bierschuit de schipper en twee knechten, waarvan één met een gezin en één alleenstaand.

Ten slotte komt de beroepsgroep aan de orde die aan het einde van de bedrijfskolom van de bierproductie kwam, namelijk de tappers. Zij verkochten het ‘inbrouwenbier’ dat in de stad zelf was gebrouwen, aangevuld met ‘vreemd’ bier dat van elders werd ingevoerd. Vermoedelijk zal er vooral in de tweede helft van de zestiende eeuw ruimte op de thuismarkt zijn ontstaan voor de importbieren, omdat het aantal brouwers toen historisch laag was – hoewel nog meer dan voldoende om de eigen bevolking te voorzien (zie tabel 15 hoofdstuk 4). Het aantal tapperijen moet doorgaans groot zijn geweest en hing in principe niet samen met het aantal brouwerijen in een stad. De consumptie van bier voor de stadsbevolking was immers een constant gegeven, ongeacht of het eigen brouwsel of ingevoerd bier betrof. De tapperijen waren niet in hoofdzaak de drukbezochte tavernen en herbergen die we kennen van de zestiende- en zeventiende-eeuwse schilderijen. Een aangeslagen vat met tapkraan voorin een huis, waar buurtbewoners met een kan hun bier konden halen, zal overwegend het beeld hebben bepaald. Rond 1500 waren er in de havenstad Hoorn zestig tapperijen op een

---

<sup>31</sup> Fockema Andreae, ‘Hessenwegen’.

<sup>32</sup> Westermann, *Rekeningen riviertollen*, 48-66; Huizinga, *Rechtsbronnen Haarlem*, 116-117 (1407), 133-135 (vóór midden vijftiende eeuw); Rollin Couquerque en Meerkamp van Embden, *Rechtsbronnen Gouda*, 517-519.

<sup>33</sup> Bnr 1 inv nr 7: 11 (1533).

bevolking van ongeveer zesduizend mensen. Elke tapper verzorgde gemiddeld honderd inwoners, oftewel ruim twintig gezinnen. De meesten taptten Gouds bier, maar er waren er ook die Amersfoorts bier op de tap hadden. In de jaren vijftig van de zestiende eeuw werden er in Haarlem rond de honderd veertig tappers geteld bij een inwonertal van grofweg zestienduizend mensen.<sup>34</sup> Gemiddeld bediende elke tapper bijna honderd vijftien personen, ongeveer vijftientwintig gezinnen.

Voor Amersfoort is er geen bestuurlijk document bewaard gebleven waaruit het aantal tappers in de stad direct bekend wordt. Indien we de verhouding van één tapper per honderd tien inwoners gebruiken, gebaseerd op de verhoudingen in Hoorn en Haarlem, dan hebben we echter wel een indicatie van hun mogelijke getal (zie tabel 31).

Tabel 31: **Schatting van het aantal tappers te Amersfoort**

Jaar	Aantal inwoners te Amersfoort <sup>35</sup>	Mogelijk aantal tappers	Jaar	Gevonden aantal tappers
1300	840	8		
1375	1.800	16		
1450	3.300	30	1436-39 1457-72 1484	27 (-12?) 48 4
1540	[4.425] <sup>36</sup>	40	1511-39	35
1575	4.860	44		
1600	5.500	50		

In de notulen van het Amersfoortse stadsbestuur uit de jaren dertig van de vijftiende eeuw staan her en der namen van tezamen zevenentwintig personen die werden beboet omdat zij geen accijns hadden betaald over bier dat ze in hun huis hadden opgeslagen of getapt. Bij bijna de helft van hen zijn de hoeveelheden bier zo klein, dat het waarschijnlijk geen tappers waren, maar particulieren die hun bier rechtstreeks van de handelaren of brouwers hadden betrokken. De meesten moeten echter tappers of herbergiers zijn geweest (zie bijlage 14). Uit latere raadsnotulen en stadsrekeningen van rond de jaren zestig zijn in dit onderzoek meer dan vijftig namen gehaald van personen van wie we met enige stelligheid mogen aannemen dat het tappers waren. Veel van hen werden beboet omdat ze taptten met kannen die ondermaats waren. Anderen leverden op stadskosten bier in kleine hoeveelheden aan arbeiders en gevangenen of aan de stadsbestuurders zelf. De raadsnotulen uit de jaren tien en dertig van de zestiende eeuw geven wederom een veertigtal namen prijs van burgers die merendeels tappers waren. Hoewel de namen niet minutieus zijn verzameld, hebben we van deze drie perioden waarschijnlijk toch wel de meerderheid van de werkzame tappers ontdekt (zie tabel 31). Het aantal gevonden tappers in het midden van de vijftiende eeuw is zelfs aanmerkelijk groter dan het getal dat kan worden benaderd op basis van de verhouding in de twee Noord-Hollandse steden. Deze tappers bedienden toentertijd zeker minder dan het gemiddelde van honderd tien stadsgenoten. Het gemiddelde zal eerder rond de tachtig stedelingen hebben gelegen, iets meer dan vijftien gezinnen. We stellen dat er in de veertiende eeuw waarschijnlijk meer dan

<sup>34</sup> Hoorn: Egmond, 'Strijd om het dagelijks bier', 176 (1505-1508). Hoorn telde in 1514 vijfduizend vierhonderd tot zesduizend inwoners, Lourens en Lucassen, *Inwoneraantallen*, 63. Haarlem: Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 74. Voor het bevolkingsaantal van Haarlem, Lourens en Lucassen, *Inwoneraantallen*, 61. Te 's Hertogenbosch verzorgde elke tapper rond het jaar 1769 gemiddeld honderd vierenzeventig inwoners. In de Brabantse dorpen lag dat enkele tientallen lager, Van Dun, *Acht eeuwen*, 129.

<sup>35</sup> Snieder, 'Stad en bevolking', 83-86; Rommes, 'Stad en bevolking', 229-230.

<sup>36</sup> Dit aantal komt niet voor in de berekeningen van Snieder en Rommes, maar is lineair afgeleid uit de aantallen van rond de jaren 1450 en 1575.

twintig tappers waren en mits zij allen een gezin onderhielden dan werden er iets meer dan honderd mensen mee onderhouden. In de vijftiende eeuw zullen er mogelijk vijftig tappers zijn geweest, die meer dan tweehonderd inwoners onderhielden. In de zestiende eeuw zal het aantal tappers tot boven de zestig zijn gestegen, waarmee inkomsten voor rond de driehonderd mensen werden verkregen. Deze inkomsten zullen in veel gevallen niet voldoende zijn geweest om een gezin mee te onderhouden. Tappen was vaak een nevenberoep.

Aan het eind van deze gang door de bedrijfskolom van de bierproductie kunnen we een totaaloverzicht maken van de werkgelegenheid die de Amersfoortse bierbrouwerijen genereerden, zie tabel 32. Het overzicht is niet compleet daar graan- en bierhandelaren niet zijn inbegrepen, omdat van hun getal geen aanwijzingen zijn gevonden. Ook beroepen die de brouwsector ondersteunden ten behoeve van de bedrijfsmiddelen, zoals koperslagers voor de brouwketels en kuipers voor de maisch- en gistkuipen, de tobben en de emmers, zijn niet in de berekening meegenomen. Het werkgevend effect van het brouwvak bereikte een wijdere kring van beroepsgroepen dan is behandeld, maar dit effect is moeilijk in hoeveelheid werk uit te drukken. Voor de bedrijfsschakels die wel zijn opgenomen in het overzicht gold dat de brouwerijen tussen de drieënhalfduizend en twaalfenhalfduizend mensen geheel of gedeeltelijk voorzagen in hun levensonderhoud, bestaande uit de onderscheiden werkers zelf, hun personeel en hun gezinnen. Gemiddeld leverde een brouwerij inkomsten voor ongeveer dertig gezinnen.<sup>37</sup> De kostwinning in de brouwerijen zelf droeg slechts voor 5,3 procent bij aan het totaal in de bedrijfskolom. Aangezien meer dan de helft van de brouwers eigen akkerland, eigen hoptuinen of een eigen mouterij had en enkelen hun eigen turf staken en het transport uitvoerden was de kostwinning in dienst van de brouwers zelf groter, maar zal niet meer dan 10 procent van het totaal van de bedrijfskolom hebben bedragen. De leveranciers van de grondstoffen – de graanboeren en de hoptelers – vormden met naar schatting meer dan 80 procent van het totale aantal onderhouden mensen de grootste belangengroep. De bloei of neergang van de bierproductie moet bij deze bedrijven het hardst te voelen zijn geweest. De conjunctuur van het Amersfoortse brouwvak was niet alleen merkbaar in de stad zelf, maar in een ruime cirkel daaromheen, omdat veel graanleveranciers in het Eemland of in naburige gewesten woonden, omdat de turfstekers in het Eemland en in de Gelderse Vallei werkten en omdat ook wagenlieden en schippers uit andere plaatsen hun bier in de Eemstad kwamen ophalen.

Tabel 32: **Overzicht van geschat levensonderhoud vanwege de bierproductie te Amersfoort (14<sup>e</sup> tot 16<sup>e</sup> eeuw)**

Bedrijfskolom	Aantal bedrijven min – max	Aantal werkers min – max	Aantal onderhouden mensen min – max
graanboeren	370 – 1.340		2.600 – 9.400
korendragers		12 – 30	30 – 80
moutmakers	6 – 40		160 – 350
hoptelers	80 – 300		360 – 1.400
turfstekers		10 – 35	30 – 110
<b>brouwers</b>	<b>15 – 100</b>	<b>75 – 270</b>	<b>190 – 680</b>
kuipers	5		20 – 30
bierdragers		6 – 12	30 – 50
wagenlieden	10 – 45	20 – 90	60 – 250

<sup>37</sup> Te Dordrecht gold rond het jaar 1700 dat elke brouwerij aan drieëntwintig of vierentwintig gezinnen van allerlei beroepen werk gaf, maar het is de vraag of ook de graanboeren hierin waren begrepen, *Esseboom, Dordtse brouwers*, 52.

schippers	1 – 8	3 – 24	10 – 80
tappers	20 – 60		100 – 300
totaal: min-max			3.590 – 12.730

In de Amersfoortse geschiedschrijving is wel gesteld dat de opkomst van de bombazijnnijverheid en de tabaksteelt aan het einde van de zestiende, respectievelijk aan het begin van de zeventiende eeuw samenhang met de neergang van de bierproductie. Deze veronderstelling stoelt op het idee dat overtollige arbeiders en vrijgekomen kapitaal uit de noodlijdende biersector een bestemming zouden vinden in deze twee nieuwe bedrijfstakken.<sup>38</sup> De neergang van de bierproductie had daarentegen al twee generaties eerder plaatsgevonden, namelijk vanaf het midden van de zestiende eeuw, en kende juist met een kleine dertig bierbrouwers en brouwsters weer een tijdelijke opleving rond het jaar 1600 toen de genoemde nieuwe bedrijfstakken opkwamen. Vanaf het midden van de zestiende eeuw zou de brouwering echter geen grote werkgever meer zijn en in dat licht is het voor de structurele Amersfoortse werkgelegenheid essentieel geweest dat er twee generaties later werk kon worden gevonden in de nieuwe bedrijfstakken van de bombazijnweverij en de tabaksteelt. Dit gold niet alleen voor de ambachtslieden en knechten in de stad maar te meer voor de boeren op het platteland van Eemland, omdat hierboven bleek dat zij voor de biernijverheid de grootste arbeidsinzet leverden.

## Het bier als melkkoe

### *Het gruitrecht*

Om smaak en houdbaarheid te geven aan het bier voegden de brouwers tot in de veertiende eeuw tijdens het brouwen een mengsel van kruiden toe met de naam gruit. De samenstelling van dit mengsel kon plaatselijk verschillen, maar doorgaans was het voornaamste bestanddeel gagel – in hoofdstuk 1 is hierover uitgeweid. De gagelplant groeide in het wild op moerassige en voedselarme grond en kwam op veel plaatsen in het land voor. De bierbrouwers waren verplicht het kruidenmengsel dat ze voor het brouwproces nodig hadden van een ambtelijke gruitier te betrekken. Dit was een functionaris die namens de Utrechtse bisschop – of in andere gewesten namens de graaf of de hertog – de vervaardiging en verkoop van de gruit verzorgde. Het leverde de landsheer aanzienlijke inkomsten op. De ontvangsten uit de gruitverkoop vormden in de jaren twintig van de veertiende eeuw ongeveer 8,5 procent van de inkomsten van de bisschop.<sup>39</sup> De vaste verkoopplaatsen van gruit in het Sticht bevonden zich te Utrecht, Amersfoort, Rhenen, Amerongen en Vreeswijk (Nieuwervaart) – alle plaatsen waar ook de bisschoppelijke tol op handelswaar werd geheven.<sup>40</sup> In de stad Utrecht was hiervoor een speciaal gruihuis ingericht waar het kruidenmengsel werd vervaardigd en verkocht. Het gruihuis bevond zich tegenover de bisschoppelijke residentie in één van de panden waar voorheen de keizerlijke palts had gestaan.<sup>41</sup> Een heel toepasselijke plek, want het recht op de verkoop van gruit was aanvankelijk een keizerlijk privilege geweest. Naast het recht op de inkomsten uit tolleren, muntslag en markten behoorde het tot de koninklijke voorrechten – de

<sup>38</sup> Herks, *Amersfoortse tabak*, 67-68, 130. Hetzelfde werd gesteld over de gelijktijdige neergang van de wollakenproductie, maar volgens Nix beleefde die bedrijfstak rond 1600 eveneens een opleving, *Amersfoortse textielindustrie*, 20. De textielnijverheid werd als werkgever in het laatste kwart van de zestiende eeuw versterkt met de lintweverij, waarin vooral veel kinderen werkzaam waren en waarvoor een eigen gilde werd opgericht, idem, 20-24.

<sup>39</sup> Alberts, *Gruit tot kuit*, 26-28.

<sup>40</sup> Jensma, 'Recht van de gruit', 180-185.

<sup>41</sup> Zie plattgrond middeleeuws Utrecht in: A. Pietersma e.a. (red.), *"Een paradijs vol weelde". Geschiedenis van de stad Utrecht* (Utrecht 2000), 141.

regalia – in handen van de Duitse keizer.<sup>42</sup> Ten behoeve van het rijksbestuur had de keizer het ‘recht van de gruit’ samen met andere regalia aan Nederlandse landsheren, zoals de bisschop van Utrecht, overgedragen. Op hun beurt gaven deze landsheren het gruitrecht in tijdelijke of voortdurende pacht aan vooraanstaande edellieden of aan steden ter compensatie van geldleningen die aan de vorsten waren verstrekt ten behoeve van het landsbestuur.

Het Amersfoortse stadsbestuur kreeg in de veertiende eeuw het recht op de verkoop van gruit ter plaatse een aantal keren van de bisschop in beheer. Een oorkonde hiervan is niet bewaard gebleven, maar we kunnen dit afleiden uit inkomstenposten die in de bisschoppelijke administratie staan vermeld. In de twee boekjaren 1328/1329 en 1330/1331 werd een vaste som van ruim 66 pond genoteerd ‘uit Amersfoort van tolleren en van gruit’. In de rekeningen over de jaren 1377/1378 en 1378/1379 komt bij dezelfde post een vaste som van 72 pond voor.<sup>43</sup> Deze vaste bedragen duiden erop dat de bisschop de tolinning en de gruitverkoop in deze jaren had verpacht en zeer waarschijnlijk aan het Amersfoortse stadsbestuur zelf. We weten namelijk dat het bestuur het beheer over de tolinning in 1366 en opnieuw in 1376 in onderpand had gekregen voor grote geldleningen die het aan de bisschop had verstrekt. De stad behield dan de tolkomsten voor een aantal jaren totdat de geleende bedragen weer waren vereffend.<sup>44</sup> Eind jaren twintig en eind jaren zeventig van de veertiende eeuw zal dit volgens de genoemde boekhoudkundige posten zeer waarschijnlijk ook voor de inkomsten uit de gruitverkoop hebben gegolden. Dit blijkt bovendien uit een bisschoppelijke oorkonde uit het jaar 1394 waarin werd gesteld dat de ‘ouders en voorvaders’ van de stad de inkomsten uit de tolleren en ook uit de gruit reeds lange tijd voor een vast bedrag per jaar in pacht hadden gehad.<sup>45</sup> Ook de stad Deventer had in de jaren vijftig en zestig de tolinning in pacht gekregen in ruil voor een geldlening aan de bisschop en uit de stedelijke administratie blijkt dat tegelijkertijd met de tol tevens het gruitrecht in pacht was ontvangen, ook al stond dit in de bijbehorende oorkonde niet vermeld.<sup>46</sup> Uiteindelijk kreeg het Amersfoortse stadsbestuur de gruitverkoop met de inkomsten die daaruit voortvloeiden definitief in eigen beheer in het jaar 1399. Bisschop Frederik van Blankenheim (1393-1423) droeg toen het gruitrecht samen met de tolinning, de inkomsten uit landerijen op de Koppel en andere grondrechten in een eeuwigdurende erfpacht over aan de stad. Het stadsbestuur verplichtte zich in deze overeenkomst om als tegenprestatie jaarlijks een pachtsom van 250 Franse schild aan de bisschop te voldoen.<sup>47</sup> Dit bedrag werd nadien opgebracht door de accijnsmeesters, een vennootschap van vooraanstaande burgers die jaarlijks de inning van de stedelijke accijnzen organiseerden. Na de overdracht van het landsbestuur aan keizer Karel V in het jaar 1528 bleef de jaarlijkse erfpachtsom – nu omgezet in een evenredig bedrag van 525 gulden – een verplichte afdracht, die ten behoeve van de keizer aan de rentmeester van de Landen van Utrecht moest worden voldaan. Na de aansluiting bij de Unie van Utrecht ontving de rentmeester van de Domeinen van Utrecht de afdrachten ten behoeve van de Staten. Spoedig daarna werd de pachtsom echter op aandringen van het Amersfoortse stadsbestuur door Willem van Oranje als gouverneur-generaal van het gewest Utrecht opgeheven in het jaar 1582.<sup>48</sup>

---

<sup>42</sup> Van de Kieft, ‘Gruit en ban’.

<sup>43</sup> Muller, *Registers en rekeningen*, 447, 459; Vermeulen, ‘Bisschoppelijke rekening’, 264; Heeringa, *Rekeningen bisdom*, 23.

<sup>44</sup> Alberts, ‘Stedelijke financiën’, 8-9.

<sup>45</sup> Bnr 1 inv nr 3587 (1394); Van Rootselaar, *Amersfoort I*, 443.

<sup>46</sup> Benders, *Bestuursstructuur*, 262-3.

<sup>47</sup> Bnr 1 inv nr 3604 (1399); Van Bommel, *Beschrijving Amersfoort*, 861-863.

<sup>48</sup> Bnr 1 inv nr 5: 31, 36 (1526); inv nr 2268 (1538): 17, 21; inv nr 465 (1550): 24; inv nr 466 (1558): 23, 143; inv nr 467 (1567): f 14; inv nr 13: 52 (1578); Verstegen, *Gewestelijke financiën*, 19-20, 117, 137-138; Van Kalveen, ‘Amersfoortse rechtsbronnen’, 34-35, 42-44, 62-64.

De begeerte van het Amersfoortse stadsbestuur om het gruitrecht in eigen beheer te krijgen, werd niet gevoed door de hoogte van de inkomsten uit de gruitverkoop. Nadat de Amersfoortse brouwers in de jaren twintig of begin jaren dertig van de veertiende eeuw overstapten op de productie van hobbier in plaats van gruitbier, viel er aan de gruitverkoop weinig meer te verdienen. Ook in andere steden van het Sticht daalden in de loop van de veertiende eeuw de inkomsten uit de gruitverkoop dramatisch vanwege de opkomende hobbierproductie. De hop werd niet geplukt op de wilde gronden van de landsheer, dus hierover waren geen geldelijke afdrachten verschuldigd. Waar het de bestuurders om ging was enerzijds het verkrijgen van autonomie over de eigen stedelijke inkomstenbronnen, zodat de bisschop er geen bemoeienis meer over zou hebben. Anderzijds konden de bestuurders voortaan zelf de belasting op het bier vaststellen, zoals de hoogte van de tarieven, de wijze van inning en eventuele vrijstellingen.<sup>49</sup>

### *De stedelijke bieraccijnzen*

Tot in de veertiende eeuw was de enige belasting op het bier het gruitgeld dat de brouwers moesten betalen voor de kruiden van hun brouwsels. Het was een heffing op de productie, betaald door de producenten zelf. Op het tappen of drinken van bier zat nog geen consumptieve belasting. Dit veranderde toen de inkomsten uit de gruitverkoop door de opkomst van het hobbier daalden tot een onbeduidend laag niveau. De bisschop van Utrecht kreeg in het jaar 1364 toestemming van de keizer om in het Sticht een consumptieve heffing op vaten hobbier in te stellen om de opgedroogde inkomstenstroom uit de gruitverkoop te compenseren. De nieuwe bieraccijns legde de landsheer geen windeieren. In de jaren twintig van de vijftiende eeuw bedroegen de ontvangsten hieruit ongeveer 20 procent van zijn totale vaste inkomsten, tegen minder dan 10 procent uit het gruitrecht een eeuw daarvoor.<sup>50</sup> Vermoedelijk niet toevallig dateert de oudste verordening over een tapaccijns op hobbier van de stad Utrecht eveneens uit het jaar 1364 en ook in Deventer moet in de jaren zestig een consumptieve accijns op hobbier zijn ingevoerd.<sup>51</sup> Het is zeer wel mogelijk dat evenals in de Stichtse zustersteden te Amersfoort in de jaren zestig een consumptieve bieraccijns is ingesteld, zoals we die kennen uit de vijftiende eeuw. De stad had de gruitbelasting in de jaren zestig en zeventig immers zeer waarschijnlijk van de bisschop in pacht. Er moet door deze ontwikkeling naast het gruitgeld als heffing op de productie van bier tevens een heffing op de consumptie van bier zijn ontstaan. Het bier werd voortaan dubbel belast en wel op twee momenten: na de productie en opnieuw bij de consumptie. Ook al werd er geen gruit meer gebruikt voor het bier, maar hop, toch bleef de term ‘gruitgeld’ nog eeuwenlang in zwang voor de belasting die de brouwers over hun productie moesten betalen.<sup>52</sup>

Hoe het ontstaansproces van de bieraccijnzen als opvolgers van het gruitgeld is verlopen, weten we niet in detail, want bronteksten uit de veertiende eeuw die hierover zouden kunnen spreken ontbreken. De vroegste vermelding van de bieraccijnzen te Amersfoort vinden we in de oudste stadsrekening die is bewaard gebleven over het jaar 1427.

---

<sup>49</sup> De stad Deventer kreeg het gruitrecht definitief in erfpacht in het jaar 1401, waarbij expliciet in de overeenkomst stond vermeld dat met het gruitrecht ook het recht op accijnsheffing in de stad was overgedragen, Benders, *Bestuursstructuur*, 263.

<sup>50</sup> Muller, *Regesten archief I*, 166 nr. 975; Alberts, *Gruit tot kuit*, 26-28.

<sup>51</sup> Muller, *Rechtsbronnen Utrecht I*, 75; Benders, *Bestuursstructuur*, 265.

<sup>52</sup> Over de opkomst van de bier- en andere accijnzen te Amersfoort: Alberts, ‘Stedelijke financiën’, 9-13. Volgens de verpachtingsvoorwaarden van de bieraccijns betaalden de brouwers in de jaren 1574-1602 nog steeds ‘de gruit’ over elk brouwsel, bnr l inv.nr 12, 1041, 1084, 1128, 1162; inv.nr 13: 211; inv.nr 18: f 383. Over het blijvende gebruik van de term ketelgruit in het Sticht: Verstegen, *Gewestelijke financiën*, 19, 48, 59, 117, 138.

Hierin worden twee bieraccijnzen genoemd, namelijk de brouwaccijns en de tapaccijns.<sup>53</sup> De brouwers betaalden de brouwaccijns – het voormalige gruitgeld – over elk brouwsel dat zij produceerden. De heffing was laag en bedroeg in het laatste kwart van de vijftiende eeuw en ook nog in de eerste helft van de zestiende eeuw 10 stuivers voor een brouwsel van vijftientig vaten en 12 stuivers per dertig vaten bier. De verkoopprijs van een vat bier lag in die periode tussen 15 en 20 stuivers (exclusief accijns), dus de heffing verhoogde de verkoopprijs met slechts 2 tot 3 procent.<sup>54</sup> De brouwaccijns werd waarschijnlijk bewust laag gehouden om de prijs van het Amersfoortse bier op de exportmarkt niet op te drijven, wat een nadelig effect op de concurrentiepositie zou hebben. De brouwers moesten in een register bijhouden hoeveel vaten bier zij produceerden, waartoe zij in categorieën waren ingedeeld. Een brouwer voor de thuismarkt mocht minder vaten bier produceren dan een exportbrouwer en een exportbrouwer die zijn bier per schip over de Zuiderzee verkocht mocht meer produceren dan degene die zijn bier binnen het Sticht afzette.<sup>55</sup> De verschuldigde brouwaccijns was overeenkomstig de productieomvang die voor een bepaalde categorie was toegestaan. De brouwregisters – die helaas niet zijn bewaard gebleven – werden gecontroleerd door de accijnsmeesters aan wie de accijns moest worden voldaan. Misdroeg een brouwer of één van zijn medewerkers zich jegens deze accijnsmeesters met schelden of met fysiek geweld, dan werd hij of zij gerechtelijk vervolgd alsof het een stadsdiender (agent) was aangedaan. Deze bijzondere regeling was ingesteld, omdat de accijnsmeesters burgers waren die formeel niet in dienst stonden van het stadsbestuur, waarover hieronder meer. Op ontduiking van de brouwaccijns door verzuim van registratie of melding van vaten stond een boete van 5 Beierse gulden, wat ongeveer gelijk was aan de verkoopopbrengst van vijf vaten bier. De boete voor het ‘overbrouwen’, het brouwen van meer vaten dan volgens register was toegestaan, werd in 1526 op 1 Beierse gulden per extra vat gesteld, ongeveer de verkoopprijs van het vat bier.<sup>56</sup>

Een veel zwaardere belasting vormde de tapaccijns. Deze heffing moest worden voldaan door de tappers over de vaten die waren aangeslagen voor de verkoop van bier in het klein, met mingelen of kannen. Dit gold zowel voor bier dat in Amersfoort zelf was gemaakt als voor importbieren. Daarnaast betaalden particuliere burgers tapaccijns over volle vaten bier die ze voor eigen consumptie buiten de tappers om rechtstreeks van handelaren of brouwers betrokken. De tapaccijns gold uiteraard niet voor de partijen bier die werden geëxporteerd, omdat die niet in de eigen stad werden getapt. De heffing van de tapaccijns was een stuk hoger dan van de brouwaccijns. Rond het jaar 1530 kostte een vat Amersfoorts bier 14 tot 19 stuivers (exclusief accijns) en bedroeg de tapaccijns ruim 6,5 stuivers per vat, wat een prijsverhoging betekende van ongeveer 40 procent.<sup>57</sup> Bij de accijnsheffing werd een belangrijk fiscaal voordeel aan de eigen brouwers gegund ten opzichte van de concurrenten uit het Sticht of van daarbuiten. Voor bieren uit het Sticht lag het tarief van de tapaccijns iets meer dan 10 procent hoger dan voor het eigen bier. De bieren uit andere gewesten en streken,

---

<sup>53</sup> Een volledige weergave van deze rekening in Alberts, ‘Accijnsrekening’. In Utrecht, Wijk bij Duurstede en Deventer bestonden aparte tapaccijnzen op ‘imbrouwen bier’ uit eigen stad en op importbier, Alberts, *Gruit tot kuit*, 28-33; Benders, *Bestuursstructuur*, 265-268. De eerste twee steden hieven tevens tonnengeld per vat bier.

<sup>54</sup> Zie de bierprijzen en de bieraccijnzen in de bijlagen 2 en 8.

<sup>55</sup> De onderscheiden categorieën zijn te vinden in bijlage 10. In de raadsnotulen over de jaren 1526-1532 staat meermaals vermeld dat de productieomvang van de brouwers werd genoteerd in registers: bnr 1 inv nr 5: 17, 19, 85, 98, 100, 102-103.

<sup>56</sup> Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden* I, 50, 52 (1464), 104-105 (1404); bnr 1 inv nr 5: 9 (1526). Voor een Beierse gulden gold een koers van 15 stuivers, zie bijlage 1.

<sup>57</sup> Zie de tarieven van de tapaccijns in bijlage 8 en de bierprijzen in bijlage 2. Tarieven van de tapaccijns vóór het tweede kwart van de zestiende eeuw zijn niet in de gebruikte bronnen gevonden. De prijs van een vat bier van 14 stuivers lijkt lager dan de decennia ervoor toen de prijs tussen 15 en 20 stuivers lag. Vanaf het jaar 1528 werden de prijzen echter uitgedrukt in Hollandse stuivers die een kwart meer waard waren dan de huidige Rijnse stuivers uit de eerdere periode, zie bijlage 1.

zoals Hollandse of Noord-Duitse bieren, werden 30 tot 60 procent zwaarder aangeslagen dan het eigen bier, soms werd zelfs een dubbel tarief of meer geheven. De zwaardere belasting van de tapaccijns op de ingevoerde bieren verhoogde hun prijzen en benadeelde hun concurrentiepositie ten opzichte van de ‘binnengebrouwen’ bieren. De eigen Amersfoortse bieren werden door dit protectionisme sterk bevoordeeld, zoals eerder beschreven in hoofdstuk 2. Er zat bovendien enige mate van progressiviteit in de accijnsheffing op bier. Op dure bieren moest een hoger tarief tapaccijns worden betaald. Aangezien de huishoudens met hogere inkomens de duurdere bieren consumeerden, droegen de sterkste schouders de zwaarste fiscale lasten. De progressiviteit was niet ingebouwd om de consumptie van zwaarder bier te ontmoedigen in het kader van de volksgezondheid, maar eerder om de fiscale melkkoe efficiënter uit te melken.<sup>58</sup> Bier was het ideale middel om geld in de stadskas te krijgen, want het werd door iedereen gedronken en het werd als normaal beschouwd dat de rijkere burgers meer geld bijdroegen aan de gemeenschap. Voor sommige incidenteel grote uitgaven voor de stad, zoals leningen aan de vorst of de bouw van een deel van de stadsmuur, werden dikwijls alleen de rijkere huishoudens aangeslagen.<sup>59</sup> De brouwaccijns en tapaccijns bleven vermoedelijk tot aan de hervorming van de financiën door Karel V in 1544 onder de gewoonlijke namen bestaan.<sup>60</sup> Vanaf de tweede helft van de zestiende eeuw werd de brouwaccijns echter ‘de gruit’ genoemd en de tapaccijns ‘bieraccijns’, waaraan de ‘buitenlandse’ bestuurlijke invloed goed is af te lezen.<sup>61</sup>

#### *Stichtse imposten op bier*

Buiten Amersfoort werd er in de andere Stichtse steden als Utrecht, Wijk bij Duurstede en Rhenen ook accijns geheven op bier en op het platteland gold de consumptieve bierbelasting van de bisschop. Overal werd het bier gebruikt als middel om geld in het laatje van de overheid te brengen. Na de Stichtse burgeroorlog, die duurde van 1481 tot 1483, werd door de bisschop en de Staten van Utrecht besloten de schulden die waren gemaakt tot één bedrag samen te voegen en gezamenlijk op te lossen. Eén van de manieren om de schulden te delgen was het instellen van een territoriale belasting van 2 stuivers op elk vat bier dat in het Sticht werd geconsumeerd.<sup>62</sup> Dit ‘stuivergeld’ kwam bovenop de reeds bestaande bierbelastingen in de steden en op het platteland. Het was een extra aanslag die de prijs van het bier verder verhoogde. Het ‘stuivergeld’ van de Staten bleef bestaan om ook latere schulden, zoals vanwege de oorlog met de Habsburgse veldheer Floris van IJsselstein in het jaar 1511, te kunnen lenigen. De heffing werd uiteindelijk alleen in de stad Utrecht en op het platteland toegepast. De kleine steden van het Nedersticht, waaronder Amersfoort, hebben zich om verschillende redenen van deze territoriale belasting gedistantieerd.<sup>63</sup> Voor Amersfoort moet hebben meegespeeld dat de stad zich vrijgesteld achtte van territoriale belastingen vanwege een vermeend privilege in zijn stadsrechten.<sup>64</sup> De uitvoering van de fiscale maatregel zou het

<sup>58</sup> Het overheidsoptreden tegen drankmisbruik was ambivalent met enerzijds maatregelen tegen buitensporig drinkgedrag en anderzijds het belonen en ruimschoots voorzien van burgers met wijn en bier, Alberts, ‘Bier drinken met maten’, 113, 119-123. De belastingtarieven op bier waren progressief, dus de bierbelasting was niet ‘asociaal van karakter’, zoals beweerd door Boone, ‘Triomferend privé-initiatief’, 114. Weliswaar waren ze niet aan rijkdom gekoppeld, maar wel aan het consumptiegedrag en dat werd door rijkdom bepaald.

<sup>59</sup> Alberts, ‘Stedelijke financiën’, 13.

<sup>60</sup> In 1526 en 1527 werden de brouwaccijns en tapaccijns nog apart genoemd, bnr 1 inv nr 5: 9, 102. In 1550 werd de ‘bieraccijns’ verpacht, bnr 1 inv nr 465: 1. Zo ook in 1563 en 1564, bnr 1 inv.nr. 10: ff 5v, 27v. Vermoedelijk inden de accijnsmeesters van de bieraccijns tevens ‘de gruit’ bij de brouwers.

<sup>61</sup> Zie vorige noot. ‘De gruit’ bijvoorbeeld in bnr 1 inv nr 10: ff 6 (1563), 28 (1564); inv nr 12: 1041 (1574).

<sup>62</sup> Van Kalveen, *Bestuur van bisschop en Staten*, 36-37, 66, 109, 183, 200-207, 214-217. Het stuivergeld op het bier ten behoeve van de Staten was met enkele jaren onderbreking van kracht tussen 1484 en 1521.

<sup>63</sup> Idem, 207, 214-217.

<sup>64</sup> Over het verweer tegen landelijke belastingen op basis van het stedelijke privilege, Alberts, ‘Stedelijke financiën’, 19-23; idem, ‘Externe politieke ontwikkelingen’, 134.

Amersfoortse bier op het platteland van het Eemland, maar ook elders in het Sticht duurder maken, om welke reden het stadsbestuur de uitvoering met kracht tegenwerkte. De stad gebruikte haar machtspositie om de heffing van het stuivergeld in het Eemland te verhinderen en riep op om geen Utrechts bier te kopen noch graan en zuivel in de Domstad op de markt te brengen zo lang het stuivergeld van kracht was.<sup>65</sup> Tot aan de Opstand werd in Amersfoort geen stuivergeld ten behoeve van de Staten op het bier geheven en ook niet in het Eemland bij degenen die het Amersfoortse burgerschap bezaten – de zogenoemde ‘buitenburgers’ en ‘grasburgers’.<sup>66</sup> Bij controles op belastingontduiking gaf dit buitenburgerschap uiteraard verwarrende toestanden voor de functionarissen. In het jaar 1499 stapten een diender van de maarschalk van Eemland en de pander van de bisschop op het platteland de tapperij binnen van een zekere Gijsbert Aartsz en zijn vrouw. Zij maten of de kannen wel de schenkmaat van de mingel bevatten als ze tot aan het merkteken – de pegel – werden gevuld. De tapper beriep zich echter op het Amersfoortse burgerschap en verklaarde om die reden niet onder de regels van de maarschalk van Eemland, maar onder die van de Amersfoortse burgemeesters en de stadsraad te staan. De pander begreep de netelige situatie, waarna de beide functionarissen onverrichter zake afdropen.<sup>67</sup>

Vanaf het ingrijpen in het stedelijke bestuur door keizer Karel V in het jaar 1544 werd de stad steeds minder ruimte gelaten voor het privilege van vrijstelling van de territoriale belastingen en werd de stad gedwongen in toenemende mate bij te dragen in de Stichtse lasten.<sup>68</sup> In januari van het jaar 1577 stemde het stadsbestuur in met een voorstel van de Staten van Utrecht om middels territoriale accijnzen genaamd ‘statenimposten’ op bier, wijn, graan, turf en textiel een bijdrage te leveren aan een som van 200.000 gulden ten behoeve van koning Filips II. Het tarief van de heffing werd voor burgers gesteld op 2 stuivers per vat bier en voor tappers op 3 tot 5 stuivers per vat, afhankelijk van de prijs van het bier.<sup>69</sup> In het najaar van 1578 werd vervolgens besloten om hiernaast nog een territoriale impost op bier en op een aantal andere waren in te voeren om de kas van de Staten-generaal mee te vullen, wat naar aanleiding van de Pacificatie van Gent was overeengekomen. Deze ‘generale middelen’ kwamen naderhand ten goede aan de gemeenschappelijke zaak van de gewesten die zich bij de Unie van Utrecht hadden aangesloten. Het aandeel van de generale middelen in het totaal aan territoriale belastingen in het Sticht is over de jaren na introductie niet bekend, maar in de eerste helft van de zeventiende eeuw lag dit ongeveer op 58 procent.<sup>70</sup> Het tarief van de bierimpost voor de generale middelen bedroeg 2,5 stuivers, 5 stuivers of 10 stuivers of meer per vat, afhankelijk van de verkoopprijs van het bier – ook bij de imposten gold het

<sup>65</sup> Bnr 1 inv nr 4: f 66 (1515); Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden* I, 84 (1515). Omwille van hetzelfde privilege werd in het jaar 1537 bestreden dat te Utrecht tonnengeld werd geheven op Amersfoorts bier om schulden van die stad vanwege de IJsselsteinse Oorlog in 1511 te delgen, bnr 1 inv nr 8: 105-106 (1537); Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden* I, 289-290 (1537).

<sup>66</sup> In het jaar 1530 was er onder het bewind van Karel V een territoriaal stuivergeld op het bier gezet. Amersfoort verzette zich tegen de betaling hiervan over het Amersfoortse bier dat de burgers en grasburgers in het Eemland consumeerden, bnr 1 inv nr 5: 294, 296 (1530). Vermoedelijk was er in dat jaar bovendien een territoriaal tonnengeld op biervaten van kracht waartegen de Amersfoortse stadsraad eveneens ageerde, idem, 299.

<sup>67</sup> Bnr 1 inv nr 3: f 41-41v (10-1-1499).

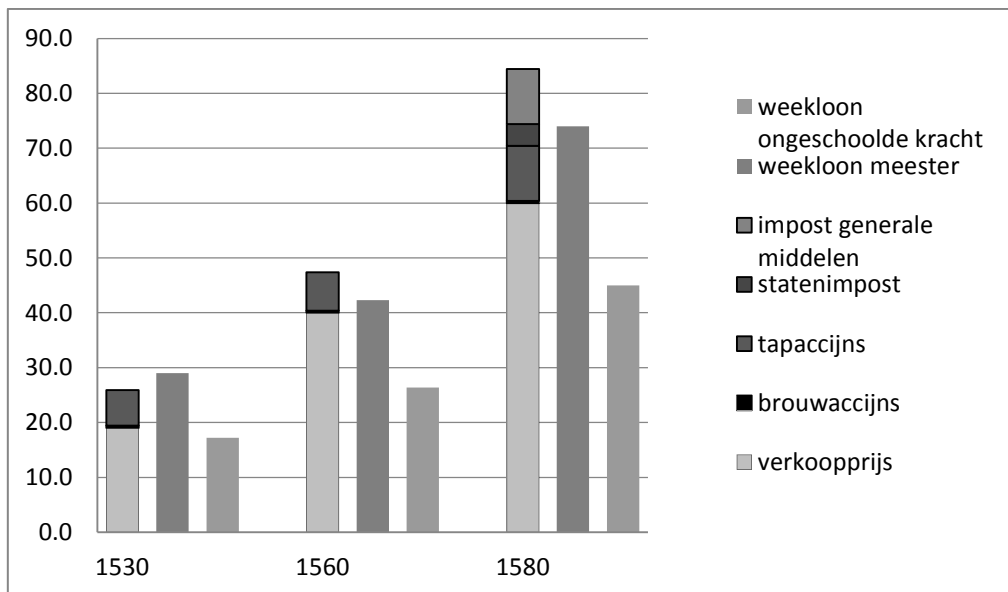
<sup>68</sup> In 1541 werd nog standvastig geageerd tegen de heffing van het oudschildgeld als landelijke belasting op grondbezit, Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden* I, 301. Over de afbrokkelende financiële autonomie onder Karel V en Filips II, Alberts, ‘Stedelijke financiën’, 12-13, 17, 41.

<sup>69</sup> Bnr 1 inv.nr 12: 1158, 1160-1161, 1174-1182, 1189-1190, 1194-1195, 1209, 1212 (1577); inv nr 13: 27, 35-36, 64 (1578), 95, 102, 165, 170 (1579), 229-230, 297 (1580), 364 (1581); inv nr 18: f 399 (1602). De inning van de statenimposten begon op 18 maart 1577. De verpachting van de statenimposten in de Eemlandse dorpen vond steeds plaats te Amersfoort. Met de opbrengst van de statenimposten zou tevens een lening van 14.000 gulden van de Staten van Holland worden afgelost, idem, 1205, 1213-1214 (1577); inv nr 13: 17 (1578). Uit de opbrengsten van de imposten werden ook andere betalingen ten behoeve van de stad gedaan, inv nr 13: 54-56 (1578), 172, 182 (1579). Verstegen, *Gewestelijke financiën*, 15-17.

<sup>70</sup> Berekend met cijfers uit: Verstegen, *Gewestelijke financiën*, 22 (tabel I.4.4, 1638/39), 27 (tabel I.4.6, 1608).

progressiviteitsbeginsel. Op Noord-Duitse en Engelse bieren werd zelfs 50 stuivers per vat geheven.<sup>71</sup> Deze generale middelen kwamen bovenop de stedelijke bieraccijnzen en de statenimpost. Begrijpelijkerwijs leidde dit besluit tot protest bij de pachters van de bieraccijnzen, want door deze extra heffing vreesden zij dat er door de consumenten minder (duur) bier gekocht zou worden, waardoor zij derving van belastinginkomsten zouden hebben.<sup>72</sup> Er was door de invoering van de territoriale belastingen een vierledig pakket van belastingen op het bier ontstaan: de brouwaccijns (gruutgeld), de tapaccijns, de statenimpost en de impost voor de generale middelen (zie grafiek 5).

Grafiek 5: Bierprijzen, bierbelastingen en lonen in stuivers<sup>73</sup>



In de bovenstaande grafiek is zichtbaar dat rond het jaar 1530 de prijs van een vat bier inclusief stedelijke accijnzen iets minder was dan een weekloon van een meester-bouwvakker, maar de helft meer dan een weekloon van een ongeschoolde werkkraacht. Dertig jaar later was de prijs van een vat bier inclusief accijnzen bijna verdubbeld, maar waren de lonen minder hard gestegen, zodat een weekloon niet langer voldoende was om een vat bier te betalen. De oorzaak school in de sterk gestegen graanprijzen. De koopkracht uitgedrukt in hoeveelheid bier was gedaald met ongeveer 8 procent, wat voelbaar moet zijn geweest bij de consumenten, waarbij gezinnen gemiddeld één vat bier in nog geen drie weken verbruikten. Ook rond het jaar 1580 was de prijs van een vat bier iets hoger dan een meestersloon. Dit lag evenwel niet meer alleen aan de aanhoudend gestegen graanprijzen, maar was ook een gevolg van de ingevoerde territoriale imposten die een prijsverhogend effect hadden. De opgestapelde belastingen besloegen ongeveer 40 procent van de verkoopprijs van het bier, overigens een vergelijkbaar aandeel als rond 1530, dus niets nieuws. De aanschaf van een vat bier inclusief de verschuldigde belastingen, kostte bijna een dubbel weekloon van een ongeschoolde

<sup>71</sup>De inning van de generale middelen werd verpacht vanaf 1 april 1579, bnr 1 inv nr 13: 39, 79-82 (1578), 115, 124-126, 157, 186-187 (1579), 207, 255-256, 287-288, 321-322 (1580), 344-345, 371-372 (1581); inv nr 18: ff 395-395v (1602). Versteegen, *Gewestelijke financiën*, 15-17.

<sup>72</sup>Bnr 1 inv nr 13: 79-80 (13-10-1578).

<sup>73</sup>Prijzen en belastingen zijn gehaald uit de bijlagen 2 en 8. De lonen zijn afkomstig uit de stadsrekeningen van de jaren 1526 en 1534, van 1558 en 1567 en uit Noordegraaf en Schoenmakers, *Daglonen*, 25. Daglonen zijn omgerekend naar weeklonen uitgaande van 275 werkdagen per jaar, idem, 20-22.

werkkracht in de bouw. Dat was aanzienlijk meer dan een halve eeuw daarvoor en betekende een daling in koopkracht met 20 procent over die periode. Er moet evenwel worden opgemerkt dat de verhoudingen afhangen van de bierkwaliteit die werd geconsumeerd. Voor het jaar 1580 is in de berekening uitgegaan van een vat van 60 stuivers, vermoedelijk bier van een gemiddelde kwaliteit. Er waren ook vaten te koop met goedkoper bier van 40 stuivers of met duurder bier van 80 of 100 stuivers en hoe hoger de prijs, hoe hoger de belastingen die er bovenop kwamen. Bij aanschaf van een vat bier van 40 stuivers met ongeveer 17 stuivers aan belastingen zou een ongeschoolde kracht een kwart meer dan een weekloon kwijt zijn en dus geen daling van de koopkracht kennen. Bij aankoop van een vat bier van 80 stuivers met daarop nog meer dan 40 stuivers accijnzen en imposten zou hij meer dan tweeënhalf weekloon moeten spenderen en zou hij zwaar aan koopkracht hebben ingeboet. Een daling van de koopkracht is heel moeilijk aantoonbaar, want die kon worden verbloemd door een goedkopere soort bier te consumeren.

Om de welvaart te bepalen moeten we dus goed letten op de kwaliteit van de producten die werden geconsumeerd. En voor kwaliteit moest te Amersfoort in het laatste kwart van de zestiende eeuw meer worden betaald. Meer dan de stedelijke accijnzen kenden de territoriale imposten aanzienlijk hogere tarieven voor de duurdere bieren, zowel uit eigen stad en gewest als van daarbuiten. Vooral de Noord-Duitse en Engelse bieren werden zwaar belast. Consumptie van duur bier was hierdoor vanaf de invoering van de imposten aan het einde van de jaren zeventig minder aantrekkelijk dan ooit. Niet voor niets dronk het elite gezelschap van de malen van Hoogland tijdens de jaren van de Opstand steeds vaker Amersfoorts bier en steeds minder vaak zwaar jopenbier of bier uit Bremen of Lübeck, waar ze zich voorheen mee onderscheidden. De keuze van de overheid om het bier te gebruiken als melkkoe voor een meervoudige belastingheffing legde al met al een zwaar beslag op de koopkracht van één van de elementaire levensmiddelen van die tijd. Het trof de minder bedeeden voor wie het bier duurder was dan vroeger in de zestiende eeuw, maar ook de beter gesitueerden omdat zij zich minder vaak chique buitenlandse bieren en zware eigen bieren konden veroorloven. Er moet in de eerste decennia van de Opstand een verschraling van de biermarkt zijn opgetreden.

#### *Burgers als inners van accijnzen en imposten*

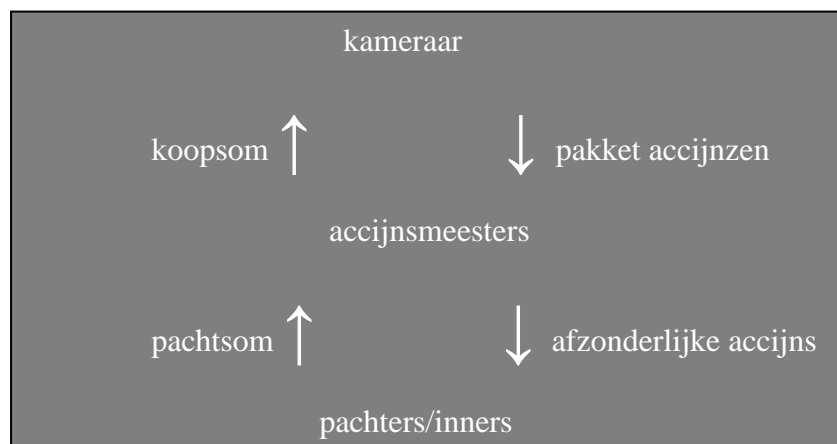
De accijnzen waren belastingen op de productie en consumptie van levensmiddelen en verbruiksgoederen en op het gebruik van stedelijke voorzieningen, zoals de waag en de lengte- en inhoudsmaten. De accijnzen vormden de harde kern van de stedelijke financiën. Zij zorgden voor een constante stroom inkomsten en droegen dikwijls voor minstens driekwart deel bij aan de vaste inkomsten van steden. Andere vaste inkomstenbronnen waren bijvoorbeeld burgerschapsgelden, boetes en verpachtingen van stadsgronden.<sup>74</sup> Om de stedelijke accijnzen door het jaar heen te innen werden in de steden burgers aangetrokken. Zij konden één of meer accijnzen pachten en betaalden een overeengekomen pachtsom aan het stadsbestuur. Gedurende de pachtperiode kon de burger de gelden bij de belastingplichtigen in ontvangst nemen, wat normaliter meer opleverde dan de pachtsom die ervoor was betaald. De overschietende inkomsten waren de verdienste voor de pachter. Het stadsbestuur bleef zo een hoop rompslomp bespaard en er was meer zekerheid over de hoogte en de ontvangsttermijn van kasgelden, zij het dat met dit systeem een deel van de werkelijke inkomsten als verdienste bij de pachters terecht kwam en niet bij het stadsbestuur. De verpachting van de accijnzen aan

---

<sup>74</sup> Marsilje, *Financiële beleid Leiden*, 267; Blondé, *Sociale structuren*, 3; Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 13, 18; Boone, 'Triomferend privé-initiatief', 113, 117; Bosch, 'Assisen van der biere', 90-91. Strikt genomen waren de heffingen op het gebruik van stedelijke voorzieningen geen accijnzen, maar retributies. Uitgebreider over de verschillende vaste inkomstenbronnen van Amersfoort: Alberts, 'Stedelijke financiën', 9-13.

burgers werd in veel plaatsen uitgevoerd door de kameraar of tesorier, de stadsbestuurder die de financiën beheerde. Maar hierin week het belastingsysteem in Amersfoort af van de mores.<sup>75</sup> In deze stad zat er nog een schakel tussen de kameraar enerzijds en de pachters van de accijnzen anderzijds. Het hele pakket aan stedelijke accijnzen werd jaarlijks na de verkiezing van de nieuwe regenten in januari verkocht aan een zekere burger met een aantal vennoten, ook wel gezellen genoemd. Deze burger en zijn vennoten kregen de functionele titel van accijnsmeesters. Het principe was hetzelfde als bij de verpachting van een afzonderlijke accijns, namelijk dat zij voor het hele accijnspakket een totaalbedrag als koopsom aan het stadsbestuur betaalden, waarna zij de accijnzen afzonderlijk verpachtten aan andere bereidwillige burgers. Het totaal der pachtsommen was dan hoger dan de koopsom van het gehele accijnspakket, waardoor winst werd gemaakt. De accijnsmeesters waren zo een extra schakel tussen het stadsbestuur en de pachters/inneren van de stedelijke indirecte belastingen (grafiek 6). Doordat de accijnsmeesters de organisatie van de verpachting op zich namen, werd het stadsbestuur veel werk uit handen genomen. Om die reden volstond één kameraar in het stadsbestuur dat uit zesentwintig mensen bestond. In steden van gelijke grootte werden meestal twee kameraars of tesoriers benoemd en in grotere steden zelfs meer, waarbij er doorgaans een specialisatie van taken ontstond.

Grafiek 6: **Het Amersfoortse systeem van inning der stedelijke accijnzen**<sup>76</sup>



Het Amersfoortse systeem van de verpachting van de stedelijke accijnzen door de accijnsmeesters had ver gaande consequenties voor de stedelijke boekhouding. In de stadsrekeningen stond aan de kant van de inkomsten meestal alleen het bedrag dat door de kameraar als koopsom van de accijnsmeesters was ontvangen voor de uitbesteding van het gehele pakket accijnzen. We kunnen daardoor niet uit de stadsrekeningen opmaken wat de pachtopbrengsten van de afzonderlijke accijnzen waren. Die afzonderlijke pachtsommen kwamen wel voor in de subboekhouding die de accijnsmeesters moesten bijhouden. Slechts van een tweetal jaren zijn delen van deze subboekhouding van de accijnsmeesters bewaard gebleven.<sup>77</sup> Het is hierdoor onmogelijk om uit de kwartaal- en jaarrekeningen van de kameraar een indruk te krijgen van het belang van de bieraccijnzen binnen het geheel van de

<sup>75</sup> Over de organisatie van de Amersfoortse financiën: Alberts, 'Stedelijke financiën'.

<sup>76</sup> Een iets uitgebreidere versie van dit schema in Alberts, 'Stedelijke financiën', 30. Het schema is overgenomen in Lenselink, 'Politiek en bestuur', 165.

<sup>77</sup> De oudste stadsrekening uit 1427 bestaat uit rekeningen van de accijnsmeesters, zie bronuitgave van Alberts, 'Accijnsrekening'. Ook de stadsrekening van 1434 bevat een dergelijke accijnsrekening, bnr 1 inv nr 452: 23-29. Over de plicht om accijnsboeken bij te houden, bnr 1 inv nr 464 (1536): 46; inv nr 2268 (1538). Aan het einde van de pachtermijn werd het accijnsboek door de kameraar met de accijnsmeesters 'afgerekend', inv nr 2269 (1539): 38, 43.

stedelijke indirecte belastingen. Gelukkig bestond de gewoonte – zij het bepaald niet systematisch en consequent – om toch een deel van de pachtsommen die door de inners aan de accijnsmeesters waren afgedragen te noteren in de notulen van de raadsvergaderingen. Het ging dan steeds om de pachtsommen van de kleine stedelijke accijnzen en helaas niet om de grote accijnzen op bier en wijn. In sommige jaren werden bovendien de inkomsten uit de tolleren en weggelden genoteerd, maar over de meeste jaren ontbreken die in de notulen. Met het ingrijpen van keizer Karel V in het stedelijke bestuur in het jaar 1544 werd ook het beheer van de financiën gereorganiseerd. De belastinginning en de boekhouding werden op de leest geschoeid die in de meeste steden werd gehanteerd. De accijnsmeesters als regisserende tussenschakel in de verpachting van de accijnzen werden opgeheven. Voortaan was het de kameraar die direct de accijnzen aan de inners verpachtte en de pachtsommen moesten afzonderlijk in de stedelijke rekeningen worden verantwoord. Dit gold ook voor de grote accijnzen op bier en wijn en door deze verandering van werkwijze zijn er vanaf die tijd pachtsommen van alle afzonderlijke accijnzen van achtereenvolgende jaren bekend – ofschoon van een groot aantal jaren de rekeningen verloren zijn gegaan. Van de sporadische en ongeordende vermeldingen van accijnsinkomsten in de rekeningen en raadsnotulen uit de vijftiende eeuw tot aan de geordende vermeldingen in de tweede helft van de zestiende eeuw zijn de bedragen bij elkaar verzameld en ondergebracht in bijlage 15. Het overzicht is een gatenkaas van bedragen, maar we kunnen hiermee toch de verhouding bepalen tussen de bieraccijnzen en de andere accijnzen en daarmee het belang van de bierbelasting voor de inkomsten van het stadsbestuur.

#### *Het belang van de bieraccijnzen*

De brouwaccijns en de tapaccijns werden in het tweede kwart van de vijftiende eeuw per periode van ongeveer een maand verpacht vanwege de grote bedragen die ermee waren gemoeid. Soms pachtte iemand beide accijnzen in dezelfde periode en het kwam ook voor dat iemand een van beide accijnzen voor een aantal termijnen pachtte.<sup>78</sup> De bieraccijnzen werden samen met de wijnaccijns wel de ‘grote accijnzen’ genoemd, vanwege hun hoge opbrengst – een gewoonte die elders ook voorkwam.<sup>79</sup> De pachttermijn van de kleinere accijnzen duurde een volledig jaar, om welke reden deze accijnzen ook wel met ‘jaaraccijnzen’ werden aangeduid. De totaalbedragen die bij de bieraccijnzen over de jaren 1427 en 1434 staan genoteerd, zijn berekende totalen op basis van maand- of weekbedragen die in de rekeningen zijn gevonden. De werkelijke totalen zijn onbekend. De indruk bestaat dat beide bieraccijnzen toentertijd tussen de 3.000 en 6.000 bisschopsgulden opbrachten. We kunnen deze inkomsten omzichtig vergelijken met de verspreid vermelde opbrengsten van andere accijnzen en tolleren uit de jaren dertig, zestig en zeventig, waarbij we rekening moeten houden met de afwijkende munten uit betreffende decennia die twee keer en later vier keer zo veel waard waren als de bisschopsgulden. Gezien de onderlinge verhoudingen besloegen de bieraccijnzen rond het jaar 1430 mogelijk meer dan de helft tot driekwart van de totale vaste inkomsten van het stadsbestuur.

Een meer betrouwbare verhouding verkrijgen we over de tweede helft van de zestiende eeuw. De brouwaccijns (‘de gruit’) en de tapaccijns werden inmiddels gezamenlijk verpacht onder de naam bieraccijns, die aan één of enkele personen werd aanbesteed voor een bedrag variërend tussen 3.000 en 3.500 Karolusgulden – een enorm kapitaal als we rekenen dat een jaarloon van een meester-bouwwakker in die tijd 110 tot 180 gulden bedroeg.<sup>80</sup> Vanaf het jaar 1578 ging de pachtsom ongeveer de helft omhoog, omdat voortaan ook de inning van

<sup>78</sup> Over de verpachting van de accijnzen: Alberts, ‘Stedelijke financiën’, 31-33.

<sup>79</sup> Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden* I, 271 (1532).

<sup>80</sup> Berekend op basis van de meesterslonen van Amsterdam en Haarlem bij jaren van 275 werkdagen, Noordegraaf en Schoenmakers, *Daglonen*, 25.

de impost voor de Staten van Utrecht hierbij was inbegrepen.<sup>81</sup> Deze samengestelde bedragen, die ook voor de wijnaccijns en wijnimpost golden, laten we in de onderstaande berekening buiten beschouwing.

Tabel 33a: **Gemiddelde pachtopbrengsten van de stedelijke accijnzen 1550-1580 in Karolusgulden**<sup>82</sup>

	Opbrengst	Aantal jaren	% van totaal
<b>Grote accijnzen:</b>			
Bieraccijns	3.335	9	56,7
Wijnaccijns	836	5	14,2
<b>Kleine accijnzen:</b>			
Ellegeld	407	13	6,9
Kramerijaccijns + waag	342	14	5,8
Bakaccijns	265	14	4,5
Visafslag	223	14	3,8
Vleesaccijns	99	14	1,7
Huidaccijns	76	14	1,3
Vindambt/gierambt	41	14	0,7
Hoppeschepel	19	14	0,3
Zoutaccijns	139	8	2,4
Brandewijnaccijns	95	8	1,6
<b>Totaal</b>	<b>5.877</b>		

Tabel 33b: **Gemiddelde pachtopbrengsten van de statenimposten 1577-1580 in Karolusgulden**

	Opbrengst	% totaal
Bier	1.934	50,9
Graan, zeep, olie	1.112	29,3
Wijn	392	10,3
Turf	205	5,4
Zijde/wollenlaken	154	4,1
<b>Totaal</b>	<b>3.797</b>	

<sup>81</sup> Opmerkelijk is dat de statenimpost vervolgens opnieuw werd verpacht aan andere burgers. Zo pachtte in het jaar 1578 Willem Bosch met twee vennoten de bieraccijnzen en de statenimpost in januari en werd de impost vanaf 3 februari voor een halfjaar verpacht aan Harmen Joosten en vanaf 3 augustus aan Peter Meinsz Petersz, bnr 1 inv nr 13: 28, 35-36, 64. Wellicht had Bosch als pachter van de bieraccijnzen dezelfde tussenfunctie als de vroegere accijnsmeesters en was het stadsbestuur hierdoor al in januari zeker van inkomsten uit de (bieraccijnzen en de) impost, waardoor er eerder geld in de stadskas kwam.

<sup>82</sup> De pachtinkomsten van de tol- en weggelden zijn niet meegerekend omdat die vanaf het jaar 1544 toekwamen aan keizer Karel V en tijdens de Republiek aan de Staten van Utrecht. Ondanks politiek gelobby heeft de stad deze inkomstenbronnen niet terug kunnen krijgen, Van Kalveen, 'Amersfoortse rechtsbronnen', 34-35.

Tabel 33c: **Gemiddelde pachtopbrengsten van de imposten voor de generale middelen 1579-1580 in Karolusgulden**<sup>83</sup>

	Opbrengst	% totaal
Bier, azijn	3.491	60,3
Gemaal	793	13,7
Bestiaal	548	9,5
Zijde/wollenlaken	200	3,5
Wijn	536	9,3
Waag	143	2,5
Brandewijn	81	1,4
Totaal	5.792	

De bieraccijnzen waren in de tweede helft van de zestiende eeuw nog steeds veruit de belangrijkste vaste inkomsten van het stadsbestuur (tabel 33a). Ze brachten meer dan de helft van de indirecte belastingen op, een verhouding die waarschijnlijk kleiner was dan een eeuw daarvoor. Het stedelijke overheidsbeleid dreef op de kurk van de inkomsten uit drank, want de indirecte belastingen bestonden voor 70 procent uit de grote accijnzen op bier en wijn. Dezelfde verhoudingen golden bij de territoriale belastingen (tabel 33b en c). De impost op bier droeg de helft bij aan de opbrengsten van de statenimposten en 60 procent aan de generale middelen. Samen met de opbrengsten uit de wijn leverden de imposten op alcoholische dranken 60 tot 70 procent op van de consumptieve belastingen. Vanuit dit licht bezien is het niet verwonderlijk dat de stedelijke en landelijke overheden weliswaar maatregelen namen tegen overmatig drankgebruik, maar dat dit beleid weinig kracht werd bijgezet.

Het overwicht van de bieraccijnzen in het stedelijke belastingpakket was niet uniek voor Amersfoort en werd ook niet veroorzaakt door het feit dat de Eemstad een grote bierproducerende en -exporterende stad was. Ook in veel andere steden bracht de belasting op bier het meeste geld in de kas, zoals aantoonbaar is voor onder andere Arnhem, Deventer, Dordrecht, Leiden, Middelburg en Zwolle. Te Utrecht lag het aandeel van de bieraccijnzen in de jaren 1380 tot 1450 boven de 50 procent, soms zelfs oplopend tot ruim 80 procent van de indirecte belastingen.<sup>84</sup> De cijfers drukken uit dat de productie, handel en consumptie van bier van het grootste economische belang was voor de stedelijke samenleving in de late middeleeuwen.

### *Belastingdruk en vrijstellingen*

Door het pakket aan accijnzen werd de Amersfoortse bevolking in het derde kwart van de zestiende eeuw jaarlijks belast met een bedrag van gemiddeld 5.900 gulden, gerekend over alleen de indirecte belastingen, die het merendeel van de vaste inkomsten besloegen. Op een bevolkingsomvang van grofweg vijfduizend mensen betekende dit een belastingdruk van

<sup>83</sup> De pacht van de generale middelen ging in 1579 pas in vanaf het tweede kwartaal. Om op jaargemiddelden uit te komen is in plaats hiervan het eerste kwartaal van het jaar 1581 meegerekend. De pacht van de imposten op hoornbeesten en zout is niet meegerekend, omdat die meest van tijd niet waren geïnd.

<sup>84</sup> Alberts, *Gruit tot kuit*, 31. Verwijzingen voor de andere genoemde steden in: Alberts, 'Stedelijke financiën', 11 (nt 29). Verder: Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 12-18; Van Uytven, *Stadsfinanciën Leuven*, 298, 313; Soly, 'Brouwerijenonderneming', 339; Blondé, *Sociale structuren*, 2; Blondé en Limberger, 'Bourgondische welvaart', 72; Unger, *History of brewing*, 69-71; Bosch, 'Assisen van der biere', 90-91.

gemiddeld 1,18 gulden per inwoner per jaar, indien we accijnsvrijstellingen negeren. Met de invoering van de imposten aan het einde van de jaren zeventig kwam hier nog ongeveer 9.600 gulden overheen, wat een verzwaring van de belastingdruk met bijna 2 gulden per persoon betekende. De belasting was echter niet evenredig over de bevolking verdeeld, want sommige groepen hadden voor de bieraccijnzen vrijstelling. Zij waren daardoor minder dan gemiddeld belast, waardoor de accijns gelden onevenredig zwaar op de schouders van de andere inwoners drukten. We kunnen dit effect zichtbaar maken door te bepalen hoeveel stedelingen in de zestiende eeuw vrijstelling hadden van de bieraccijnzen. Hiertoe is in tabel 34 een overzicht samengesteld op basis van de vrijgestelde groepen die staan beschreven in de pachtvoorwaarden voor de belastinginners.

Tabel 34: **Vrijgestelden van de bieraccijnzen in de zestiende eeuw**<sup>85</sup>

(bb = Amersfoorts bier ('binnengebrouwen'); ib = importbier ('vreemd bier'); zb = zelfgebrouwen bier)

Vrijgestelden	bb	ib	zb	Bijzonderheden	Bron	Aantal personen
Geestelijkheid	x			Kapittel St-Joris (10), HGeestkapel, St-Janskapel, OLV-kerk, St-Rochuskapel, kapelaans/ priesters van vicariën in kerken (39) en kloosters	Van Bommel, <i>Beschrijving Amersfoort</i> , 68; Van Kalveen, 'Sint-Joriskerk', 58; Palmboom, 'Kerkgeschiedenis', 175; Van Kan, 'Zielenheil', 44	50-60
Vrouwenkloosters	x		x	St-Aagten (18-50-31); St-Barbara (40); St-Agnieten (15-48-30); Celzusters (7)	Fruin, <i>Rechtsbronnen kleine steden I</i> , 232; Van Ingen, 'Geschiedenissen', 36, 49, 64, 121; Kemperink, 'Stichting De Poth', 50	100-150
Mannenkloosters	x		x	Mariënhof (8); St-Jan (10); Minderbroeders (12)	Bnr 1 inv nr 11: 5; inv nr 12: 1011; inv nr 13: 57; Gommers e.a., <i>Persoonlijke ambtsdagboek</i> , nrs. 67-68; Van Kalveen, 'Kloosters en kapellen'; Palmboom, 'Kerkgeschiedenis', 200	30
Pastoor Joriskerk	x			+ huishouden		4,5
Organist Joriskerk	x			10-6 vaten = 3-2 personen		2
Kosters Joriskerk	x			2 kosters x 4 vaten		2
Gasthuizen	x		x	St-Pieter (50), Lazarus (6); Armen de Poth (25-85); Blokland (12)	Land, <i>Rekeningen Sint-Pietersgasthuis</i> , 10-11; Van Kalveen, 'Lazarushuis', 37-48; Bisschop, 'Armenzorg', 25-28	90-150
Weeskinderen	x	x		Alleen giften	Van Wees, <i>Burgerweeshuis</i> , 28, 37, 46 nt 157	30
Schout + subst. schout	x			huishouden schout; subst sch: 12 vaten		4,5+4
Rector Latijnse school + kostgangers	x			+ huishouden: 4,5 + 10 (?) kostgangers		10-15
Lectoren Latijnse school	x			4 waarvan 2? met huishouden	Reynders, <i>Gedenkboek</i> , 116-117	9+2
Brouwers			x	15-50 brouwers +	Bnr 1 inv nr 5: 330, 348;	68-225

<sup>85</sup> Bnr 1 inv nr 10: ff 5-5v (1563), 27v (1564); inv nr 12: 1040 (1574); inv nr 13: 23 (1578). Bij vrijstelling van drie of vier vaten bier wordt één vrijgesteldepersoon gerekend, daar dit ongeveer de verbruikshoeveelheid per persoon per jaar was. Voor een gezin is uitgegaan van vierenhalf personen.

			huishouden, 0,5 vat per brouwsel	Fruin, <i>Rechtsbronnen kleine steden</i> I, 265, 310	
Incidenteel:				Bnr 1 inv nr 5: 7	
-mr Evert, medicus	x		+ huishouden		4,5
-mr Jan de Latre	x		8 vaten		2
				<b>Totaal</b>	400-700

De grootste groep vrijgestelden werd gevormd door de geestelijken. Allereerst was daar de seculiere geestelijkheid bestaande uit de tien kanunniken van het Sint-Joriskapittel en de kapelaans die de altaren in de stadskerk en in de kapellen daarbuiten bedienden. Zij woonden voor het merendeel in de immuniteit benoorden de kerk. Een kleiner deel van hen had waarschijnlijk een concubine en kinderen. De kanunniken hadden bovendien doorgaans huispersoneel en inwonende kapelaans of koorknapen, waardoor de hele gemeenschap op vijftig tot zestig mensen kan worden geschat, die ten huize accijnsvrij bier konden genieten voor zover dat in eigen stad was gebrouwen.<sup>86</sup> Ook de twee kosters en de organist genoten een quotum aan vrijgesteld bier. Daarnaast leefde de groep reguliere geestelijken bestaande uit een dozijn franciscaner broeders en uit minder dan twintig broeders in twee kleine kloosters Mariënhof en Sint-Jan. Als tegenhangers waren er een drietal vrouwenkloosters die net als de beide mannenkloosters waren voortgekomen uit huizen van de Moderne Devotie. De vrouwenkloosters waren echter veel groter en werden door dertig tot vijftig zusters bewoond. Alle broeders en zusters samen genomen varieerde hun getal in de zestiende eeuw tussen honderd dertig en honderd tachtig personen. In het jaar 1532 was door het stadsbestuur expliciet bepaald dat geestelijke personen noch leken waren vrijgesteld van accijns op ingevoerde ‘vreemde’ bieren. De vrijstelling betrof dus alleen het eigengemaakte bier en het gekochte Amersfoortse bier.<sup>87</sup> Van het Sint-Aagtenklooster, het Sint-Barbaraklooster en Mariënhof weten we dat de bewoners hun eigen bier brouwden.<sup>88</sup> Een tweede grote groep die vrijgesteld was van de bieraccijnzen werd gevormd door de bewoners van de gasthuizen en de kinderen van het weeshuis, de laatste voor het bier dat aan het huis als gift werd geschonken. Deze groep is met honderd twintig tot honderd tachtig bewoners ongeveer even groot als het aantal reguliere geestelijken. De derde grote groep betrof de bierbrouwers zelf met hun gezinnen. Van elk brouwsel mocht een half vat accijnsvrij voor eigen gebruik worden genuttigd, wat stond voor een hoeveelheid van 65 liter bier. Dit was iets meer dan hetgeen een gemiddeld gezin per week verbruikte. Afhankelijk van het aantal brouwers dat in de zestiende eeuw actief was kon deze groep in crisisjaren een kleine zeventig personen bevatten tot boven de tweehonderd personen in jaren van voorspoed. De laatste groep vrijgestelden waren enerzijds verscheidene functionarissen in dienst van de stad, zoals de schout en de docenten van de Latijnse school, en anderzijds incidenteel vrijgestelde individuen als de stadsmedicus of een ondernemer die belastingvoordelen geschonken kreeg. Samen telden zij niet meer dan veertig personen die recht hadden op (beperkte) vrijstelling. Het totale aantal stedelingen dat een gedeeltelijke of gehele vrijstelling van de bieraccijnzen genoot schommelde in de zestiende eeuw tussen de vierhonderd en zevenhonderd mensen. Op een stadsbevolking die toen van vierduizend naar vijfenhalfduizend inwoners groeide, betekende dit dat 7 tot 17

<sup>86</sup> Van Kalveen, ‘Sint-Joriskerk’, 61 (noot 47)-62; Van den Hoven van Genderen, *Heren van de Kerk*, 383-389, 417.

<sup>87</sup> Bnr 1 inv nr 5: 479 (1532); Fruin, *Rechtsbronnen kleine steden* I, 270 (1532). Uit dezelfde tekst blijkt dat de geestelijken evenmin waren vrijgesteld van de wijnaccijns, uitgezonderd de miswijn.

<sup>88</sup> Zie hoofdstuk 4. De vrijstelling van de bieraccijns gold mogelijk alleen voor de zusters zelf. In het jaar 1534 klaagden de accijnsmeesters het Sint-Agnietenklooster aan, omdat het bier ter consumptie had gegeven aan drie metselaars en twee hulpen tijdens hun werkzaamheden die zes of zeven weken duurden. De accijnsmeesters waren hierdoor de accijns op zes vaten bier misgelopen, die ze alsnog vorderden, bnr 1 inv nr 7: 126 (1534).

procent van de bevolking vrij was van een deel van de bierbelasting. De vrijstelling betrof hoofdzakelijk het bier dat in eigen stad was gebrouwen en niet het importbier.

Het importbier moet op de totale stedelijke bierconsumptie echter van weinig betekenis zijn geweest. Omdat van Amersfoort gegevens over het verbruik van importbieren ontbreken, nemen we de cijfers van de concurrerende bierstad Haarlem. In de Spaarnestad werden in de zestiende eeuw gemiddeld ongeveer achthonderd vaten per jaar geïmporteerd uit de Noord-Duitse steden, uit Engeland en in het laatste decennium uit Delft.<sup>89</sup> De bevolking van Haarlem was bijna driemaal groter dan van Amersfoort, dus mogelijk werden hier jaarlijks tussen de tweehonderd vijftig en driehonderd vaten importbier verbruikt. Het totale stedelijke verbruik van commercieel bier in de Eemstad bedroeg in de zestiende eeuw naar schatting dertienduizend tot zeventienduizend vaten bier per jaar (zie tabel 14 hoofdstuk 4). De invoer van vreemd bier zou dan niet meer dan 2 procent van de totale consumptie vormen – een verwaarloosbaar getal. Zelfs al zouden de Amersfoorters in verhouding twee of drie keer zo veel importbier verbruiken als de burgers van Haarlem, dan nog zou het om een gering volume gaan. Voor onze berekening van de lastenverdeling over de inwoners laten we het importbier buiten beschouwing.

Buiten de bieraccijnzen om gerekend betaalde de gehele Amersfoortse bevolking, die in het derde kwart van de zestiende eeuw grofweg vijfduizend zielen telde, gemiddeld 2.542 gulden aan andere accijnzen, wat neerkwam op 0,51 gulden per inwoner (zie tabellen 33a en 35). Degenen die van de bieraccijnzen waren vrijgesteld (400 tot 700 inwoners, zie tabel 34) betaalden jaarlijks alleen dit bedrag. Degenen die niet waren vrijgesteld, het gros van de bevolking, betaalden jaarlijks ook nog 0,76 gulden aan bieraccijnzen, waardoor het totaal voor hen op 1,27 gulden aan accijnzen kwam. De gewone burgers betaalden dus tweeënhalve keer zo veel accijns als de degenen die van de bieraccijnzen waren vrijgesteld. Dit voordeel kan met recht een privilege worden genoemd. Gaan we uit van een gezin van vierenhalf personen dan was het verschil op jaarbasis 3,42 gulden, wat ongeveer twee weeklonen van een geschoolde metselaar waren.<sup>90</sup>

Tabel 35: **Onevenredige verdeling belastingdruk stedelijke accijnzen**

	Totaal in gulden	Aantal inwoners	Aantal vrijgestelden	Belastbare inwoners	Belasting niet-vrijgestelden in gulden	Belasting vrijgestelden in gulden
Bieraccijnzen	3.335	5.000	400 – 700	4.300 – 4.600	0,76	x
Overige accijnzen	2.542	5.000	0	5.000	0,51	0,51
Totaal	5.877				1,27	0,51

Bij de inning van de statenimposten was niemand vrijgesteld, geestelijken noch leken, behalve de franciscaner broeders en de weeskinderen voor het bier dat zij als gift kregen geschonken. Vermoedelijk waren ook de brouwers vrijgesteld voor het bier dat zij voor hun gezinnen nodig hadden.<sup>91</sup> Van de impost van de generale middelen lijkt niemand te zijn ontheven. Voor beide territoriale belastingen gold hierdoor simpelweg het bovengenoemde gemiddelde van ongeveer 2 gulden per persoon per jaar aan belastingdruk.

<sup>89</sup> Van Loenen, *Haarlemse brouwindustrie*, 76-82.

<sup>90</sup> In 1567 verdiende een geschoolde metselaarsknecht 7 stuivers per dag, bnr 1 inv nr 467 (1567): f 86.

<sup>91</sup> Bnr 1 inv nr 13: 27-28. Het tekstgedeelte ‘de impostmeester mag met de brouwer accorderen over de hoeveelheid die hij voor zijn huisgezin nodig heeft’ slaat vermoedelijk op de brouwer.

### *De dagelijkse bierconsumptie op basis van belastinggeld*

We kunnen aan de hand van de pachtopbrengsten van de bieraccijns over het derde kwart van de zestiende eeuw een schatting maken van de gemiddelde bierconsumptie per persoon. Om dit te kunnen bepalen, moeten een aantal zaken worden gesteld en aangenomen. We kennen de tarieven die in betreffende periode voor de stedelijke bieraccijns van kracht waren: voor het eigen bier 7 tot 11 stuivers, voor het Stichtse bier 8 tot 11 stuivers en voor ander Nederlands of buitenlands bier 9 tot boven de 11 stuivers (zie bijlage 8). Voor onze berekening gaan we uit van een gemiddeld tarief van 8,5 stuivers voor eigen bier en 11 stuivers voor vreemd bier. We vooronderstellen dat de consumptie voor 95 procent uit Amersfoorts bier en voor 5 procent uit importbier bestond, ook al hebben we hiervoor geen hard bewijs. Voorts is hierboven berekend dat gemiddeld 12 procent (7 tot 17 procent) van de stadsbevolking accijnsvrijstelling had op de consumptie van Amersfoorts bier. Er moet tevens een vooronderstelling worden gemaakt over het aantal mensen dat geen belastbaar commercieel bier dronk, maar het belastingvrije scherbier of nabier. Het scherbier werd gedronken in de kloosters, de gasthuizen en het weeshuis en het nabier zal hoofdzakelijk door de armen zijn geconsumeerd. In hoofdstuk 1 is aannemelijk gemaakt dat een kwart van de inwoners tot de armen werd gerekend. Ten slotte rekenen we met de gemiddelde pachtsom van de bieraccijns die aan het stadsbestuur werd voldaan. De werkelijke opbrengst die door de pachter werd geïnd, lag in de regel hoger, zodat de functionaris winst overhield. Om een indruk te krijgen hoeveel hoger de werkelijke ontvangsten konden zijn, kunnen we het bedrag dat in het jaar 1550 werd ontvangen vergelijken met de andere jaren. In betreffend jaar werd de bieraccijns namelijk niet verpacht maar in eigen beheer door het stadsbestuur geïnd. De opbrengst lag 17,7 procent hoger dan de andere jaren en 22,9 procent hoger dan in 1558, het dichtstbij zijnde jaar waarvan gegevens zijn bewaard. We zullen het resultaat van onze berekening naderhand verhogen met 17,5 procent. Op basis van deze aannamen ontstaat de volgende berekening van de hoofdelijke bierconsumptie.

#### **Berekening hoofdelijke bierconsumptie op basis van pachtsom bieraccijns 1550-1577**

De gemiddelde pachtopbrengst van de bieraccijns bedroeg 3.335 gulden.

Vreemd bier: 5% van 3.335 gulden is: 167 gulden = 3.340 stuivers. Gedeeld door 11 stuivers als heffing per vat maakt 304 vaten van 131 liter = 39.824 liter vreemd bier per jaar (a).

Amersfoorts bier: 95% van 3.335 gulden is 3.168 gulden = 63.360 stuivers. Gedeeld door 8,5 stuivers als heffing per vat maakt 7.454 vaten van 131 liter = 976.474 liter Amersfoorts bier per jaar. Omdat 12% van de consumenten accijnsvrijstelling had op dit bier moet de hoeveelheid worden verhoogd naar  $100/88 \times 976.474$  liter = 1.109.630 liter (b).

De totale hoeveelheid commercieel bier was gemiddeld 1.149.454 liter per jaar (a+b).

Deze hoeveelheid is gebaseerd op ontvangen pachtgeld en moet nog worden verhoogd met 17,5% voor de berekende werkelijke hoeveelheid:  $1.149.454 \times 117,5/100 = 1.350.608$  liter per jaar (c).

Amersfoort telde in de zestiende eeuw tussen 4.000 en 5.500 inwoners. Hiervan dronk 25% scherbier of nabier, wat buiten onze berekening valt. Gemiddeld dronken dus 3.560 inwoners commercieel bier (d).

De gemiddelde consumptie van commercieel bier per inwoner bedroeg de totale hoeveelheid commercieel bier gedeeld door het aantal inwoners dat commercieel bier dronk (c/d) is **379 liter per persoon per jaar**.

Dit is een **dagelijkse hoeveelheid van 1,04 liter bier per persoon**.

Ter controle kunnen we eenzelfde verrichting uitvoeren met de statenimposten en de generale middelen die rond het jaar 1580 als territoriale accijnzen op bier werden geheven. We gaan er

ook hierbij vanuit dat een kwart van de mensen arm was en onbelast scherbier of nabier dronk. Vrijstellingen golden voor de imposten zo goed als niet. Als tarieven voor de statenimpost rekenen we 3 stuivers per vat voor binnenlands (Stichts) bier (95 procent) en 5 stuivers voor vreemd bier (5 procent). Voor de generale imposten rekenen we de tarieven 7,5 stuivers op Nederlands bier (95 procent) en 30 stuivers op Engels en Duits bier (5 procent). Aangezien ook de inning van de imposten werd verpacht verhogen we de uitkomsten met 17,5 procent om de werkelijke hoogte van de bedragen te benaderen. Hieruit volgen de volgende opstellingen.

#### **Berekening hoofdelijke bierconsumptie op basis van pachtsom statenimpost 1577-1580**

De gemiddelde pachtopbrengst van de bierimpost bedroeg 1.934 gulden (tabel 33b).

Vreemd bier: 5% van 1.934 = 96,7 gulden = 1.934 stuivers. Gedeeld door het tarief van 5 stuivers per vat maakt 387 vaten van 131 liter = 50.697 liter vreemd bier per jaar.

Binnenlands bier: 95% van 1.934 = 1.837,3 gulden = 36.746 stuivers. Gedeeld door het tarief van 3 stuivers per vat maakt 12.249 vaten van 131 liter = 1.604.619 liter binnenlands bier per jaar (b).  
De totale hoeveelheid commercieel bier bedroeg 1.655.316 liter.

Dit hogen we op met 17,5% tot de berekende werkelijke hoeveelheid en wordt dan:  $1.655.316 \times 117,5/100 = 1.944.996$  liter commercieel bier per jaar.

Gedeeld door het aantal inwoners dat commercieel bier dronk (3.560 personen) maakt dit **546 liter bier per persoon per jaar**. Dat is **1,50 liter bier per persoon per dag**.

#### **Berekening hoofdelijke bierconsumptie op basis van pachtsom generale middelen 1579-1580**

De gemiddelde pachtopbrengst van de bierimpost bedroeg 3.491 gulden.

Vreemd bier: 5% van 3.491 = 174,55 gulden = 3.491 stuivers. Gedeeld door het tarief van 30 stuivers per vat maakt 116 vaten van 131 liter = 15.196 liter vreemd bier per jaar.

Nederlands bier: 95% van 3.491 = 3.316,45 gulden = 66.329 stuivers. Gedeeld door het tarief van 7,5 stuivers per vat maakt 8.844 vaten van 131 liter = 1.158.564 liter binnenlands bier per jaar.  
De totale hoeveelheid commercieel bier bedroeg 1.173.760 liter.

Dit hogen we op met 17,5% tot de berekende werkelijke hoeveelheid en wordt dan 1.379.168 liter commercieel bier.

Gedeeld door het aantal inwoners dat commercieel bier dronk (3.560 personen) maakt dit **387 liter bier per persoon per jaar**.  
Dit is **1,06 liter bier per persoon per dag**.

Het is opvallend dat de berekende dagelijkse bierconsumptie op basis van de stedelijke bieraccijns en van de impost op de generale middelen nagenoeg overeenstemmen, maar dat de uitkomst op basis van de statenimpost de helft hoger ligt. De drie verschillende belastingen werden immers in dezelfde stad en rond dezelfde tijd geheven. Een verklaring voor dit verschil moeten we hier schuldig blijven. We hebben voor het resultaat rekening gehouden met vrijstellingen op de bieraccijns, met de consumptie van scherbier en nabier die buiten beschouwing moest blijven en met de werkelijke opbrengsten van de belastingen die hoger

lagen dan de pachtsommen die de inners aan het stadsbestuur betaalden. Maar kennelijk waren deze factoren niet voldoende om tot een nauwkeurig en betrouwbaar resultaat te komen. Het toont het manco van dit soort berekeningen die op veel vooronderstellingen zijn gebaseerd. Desalniettemin is de conclusie op basis van de drie verschillende belastinggegevens dat de bierconsumptie rond het derde kwart van de zestiende eeuw 1 liter tot 1,5 liter per persoon per dag was. In hoofdstuk 1 is deze uitkomst met cijfers uit andere bronnen vergeleken en is aannemelijk gemaakt dat het dagelijkse volume waarschijnlijk varieerde tussen 1 en 2 liter bier per persoon.

We kunnen aan het einde van dit hoofdstuk concluderen dat de Amersfoortse biernijverheid een buitengewoon belangrijke bedrijfstak was die aan duizenden mensen binnen en buiten de stad werk en levensonderhoud gaf. Volgens de Amersfoortse stadsbestuurders was de bierbrouwerij tot in het tweede kwart van de zestiende eeuw de voornaamste bedrijfstak in de stad. Ook voor de financiën van het stadsbestuur en van de gewestelijke Staten was het bier als melkkoe onmisbaar. De belastingen op bier droegen voor meer dan de helft bij aan de totale inkomsten op producten en voorzieningen. Niet alleen vanwege de consumptie, maar ook voor de economie was het bier was in de late middeleeuwen niet te versmaden.