

GENOEG VOOR EEN HEEL WEESHUIS?

De voeding van kinderen in het Groene Weeshuis in Groningen, 1631-1830¹

The diet of children in the 'Groene Weeshuis' in Groningen, 1631-1830

Due to the scarcity of source material, historical research has only been seldomly directed to the standard of living of people in the early modern period. However, archives of institutions for social care, like hospitals, orphanages and prisons, often contain source material such as yearly account books and menus over longer periods of time. These sources offer interesting opportunities for research on the standard of living of specific social groups. In this article the quantity and quality of the diet in the 'Groene Weeshuis' in the city of Groningen over a period of two hundred years has been explored. The diet of the orphans, mostly from the lower classes, has been compared systematically to the diet of orphans from the middle classes in the 'Rode Burgerweeshuis' in Groningen and the 'Amsterdamse Burgerweeshuis'. This study shows that the intake of calories in the 'Groene Weeshuis' for most of the period was sufficient (even around 1800), but that the quality (especially the intake of C-vitamin) was not. The diet in the 'Amsterdamse Burgerweeshuis' contained considerably more energy, but also lacked the C-vitamin. The diet in the burger orphanage in Groningen was much less extensive than in Amsterdam.

In de notulen van de kerkenraadvergadering van de Hervormde Kerk te Groningen van 25 augustus 1700 is te lezen dat de boekhouder van het Groene Weeshuis, '...niet tegenstaende alle mogelijcke menage angewent te hebben in 't mengen van het broodt met bonen, 't verdunnen van het bier ...,' genoodzaakt was extra geld op te nemen vanwege de 'duire tijdt'.² Hij vroeg daarop aan de diaconie een verhoging van haar geldelijke bijdrage aan het huis, maar

1. Dit artikel is gebaseerd op mijn doctoraalscriptie: *Genoeg voor een heel weeshuis? Voeding, voogden en strategieën in het Groningse Groene Weeshuis, 1631-1830* (Rijksuniversiteit Groningen 2002). Ik dank Vincent Tassenaar, die het schrijven van de scriptie begeleidde, en Joke Spaans, die commentaar gaf bij een eerdere versie van dit artikel.

2. Regionaal Historisch Centrum Groninger Archieven (RHC GA), Archief van de Kerkenraad van de Hervormde Gemeente Groningen, inv. 4.

die kreeg hij niet. Deze passage in het notulenboek laat zien dat voor dit weeshuis hoge voedselprijzen directe invloed hadden op de beschikking over eerste levensbehoeften en dat het voedselpakket daarom werd aangepast. Het Groningse Groene Weeshuis bood onderdak aan kinderen die om uiteenlopende redenen niet door hun ouders verzorgd konden worden en is door zijn krappe financiële middelen, de overheersing van voedsel in het totale budget en de kwetsbaarheid voor prijsfluctuaties vergelijkbaar met gewone huishoudens in de preïndustriële periode, die tussen de zeventig en tachtig procent van hun inkomen aan voedsel uitgaven.³ Zowel wat betreft de kwaliteit van de voeding, als de manier waarop het voedselpakket in reactie op conjuncturele en structurele moeilijkheden werd aangepast, kan het weeshuis daarom als representatief worden beschouwd voor de armere lagen van de bevolking.

De zorg die instellingen als gasthuizen, weeshuizen en kostscholen in de vroegmoderne tijd boden, was meestal gericht op specifieke sociale groepen. Onderzoek op basis van de rekeningen en menu- en voedingslijsten van deze instellingen maakt het mogelijk de voedingssituatie en veranderende consumptiepatronen van deze groepen in beeld te brengen. Dit budgetonderzoek heeft zich tot nu toe echter vooral op de middengroepen gericht. McCants, Frijhoff, Libert, en Frijhoff en Julia deden onderzoek naar de voeding in respectievelijk het Amsterdamse Burgerweeshuis, het Rotterdamse Proveniershuis, de Brusselse vrouwenkloosters en verschillende Franse kostscholen.⁴ De voeding in deze instellingen was over het algemeen rijk aan calorieën en voedingsstoffen⁵ en op de tafels verschenen luxeproducten als witbrood, kaas, wijn en gedroogde vruchten. De vraag is hoe het met de voeding van de relatief achtergestelde kinderen uit de lagere sociale lagen van de bevolking was gesteld. Bekend is dat in instellingen die zich op deze groepen richtten, de gerechten minder gevarieerd waren en dat zelden luxeproducten werden geserveerd.⁶ Maar over de kwantiteit en kwaliteit van de voedselconsumptie en de verande-

3. E. Scholliers, 'De materiële verschijningsvormen van de armoede voor de industriële revolutie. Omvang, evolutie en oorzaken', *Tijdschrift voor Geschiedenis* 88 (1975) 451-467.

4. A. McCants, *Civic charity in a golden age. Orphan care in early modern Amsterdam* (Illinois 1997); A. McCants, 'Monotonous but not meager. The diet of burgher orphans in early modern Amsterdam', *Research in Economic History* 14 (1992) 69-116; W.Th.M. Frijhoff, 'Food patterns of the middle classes: the Proveniershuis at Rotterdam, c. 1720-1840', *Bijdragen tot de Geschiedenis* 81 (1998) 191-206; M. Libert, *Vie quotidienne des couvents féminins de Bruxelles au siècle des lumières (1764-1787)* (Brussel 1999) 112-131; W. Frijhoff en D. Julia, 'The diet in boarding schools at the end of the Ancien Régime', in: R. Forster en O. Ranum, *Food and drink in history. Selections from the Annales* (1993) 73-85.

5. Met uitzondering van vitamine C.

6. J. Jobse-Van Putten, *Eenvoudig maar voedzaam. Cultuurgeschiedenis van de dagelijkse maaltijd in Nederland* (Nijmegen 1995); S. Groenveld, J.J.H. Dekker en Th.R.M. Willemse, *Wezen en boefjes. Zes eeuwen zorg in wees- en kinderhuizen* (Hilversum 1997); M.J. van Lieburg, 'De voeding in de Rotterdamse gast- en godshuizen gedurende de zeventiende eeuw',



Afb. 1 Beeldje van een 'Groene Wees', dat in de zeventiende eeuw in de toegangspoort van het weeshuis werd aangebracht. (Uit: L. Boiten, *Eten om te leven, leven om te eten. Groningers aan tafel sinds de middeleeuwen* (Groningen 1986) 104).

ringen hierin weten we nauwelijks iets. In deze bijdrage staat de vraag centraal wat de kwantiteit en kwaliteit van de voeding van de kinderen in het Groningse Groene Weeshuis in de periode 1631-1830 was en aan welke veranderingen hun consumptiepatroon onderhevig was. Het onderzoek is grotendeels gebaseerd op een bewerking en analyse van de post 'voeding' in de jaarlijkse rekeningen van het weeshuis.⁷ Voor de belangrijkste voedselproducten konden consumptiereksen worden samengesteld. Op basis hiervan is de voedingswaarde van het totale voedselpakket berekend.

Voedsel heeft een belangrijke fysiologische functie. Eiwitten, koolhydraten, vetten, vitamines en mineralen zijn essentieel voor een goede werking van alle functies van het lichaam. Een gebrek aan bepaalde nutriënten kan tot

Voeding 38 (1977) 378-387; R. Jütte, 'Diets in welfare institutions and in outdoor poor relief in early modern Western Europe', *Ethnologia Europaea. Journal of European Ethnology* 16 (1986) 117-136.

7. De rekeningen van het Groene Weeshuis zijn vanaf 1631 bewaard gebleven. Na 1830 werden de uitgaven aan voeding nauwelijks gespecificeerd, waardoor het onmogelijk was te bepalen hoeveel er werd geconsumeerd.

ziekten en beperkingen leiden. De kwaliteit van de weeshuisvoeding was dus bepalend voor de gezondheid van de kinderen. De voogden van het Groene Weeshuis, die bepaalden wat er werd gegeten, beschikten echter niet over uitgebreide kennis over voedingswaarden- en vereisten. De voedingsleer dateert immers pas uit de tweede helft van de negentiende eeuw, toen door de moderne wetenschap steeds meer bekend werd over de samenstelling van voedselproducten.⁸ Voor de voogden speelde bij de aankoop van voedsel vooral de *hoeveelheid* een rol. Maar hun onbewuste keuzes voor producten die rijk of arm waren aan voedingsstoffen bepaalden uiteindelijk wel de kwaliteit van de voeding van de kinderen en daarmee hun gezondheid en levensstandaard.

De keuzes die de voogden van het weeshuis ten aanzien van de voeding maakten zijn interessant, omdat zij inzicht geven in de mogelijkheden die gewone huishoudens hadden om hun voedingssituatie op peil te houden. In de periode 1630-1830 konden de prijzen van voedselproducten inderdaad van jaar tot jaar sterk fluctueren en waren er decennia waarin de prijzen structureel stegen of daalden. Maar de prijzen van de verschillende voedselproducten stegen niet steeds in dezelfde mate. Dat maakte het voor consumenten aantrekkelijk de samenstelling van hun voedselpakket te veranderen. Substitutie liet hen dan toe te besparen op producten die duurder werden en meer producten te kopen die minder of niet in prijs stegen.⁹

Niet alleen de financiële situatie was bepalend voor de keuze voor een bepaalde voeding. Ook factoren als smaak en aanbod van nieuwe producten waren van belang. Daarnaast heeft voedsel ook een belangrijke culturele betekenis.¹⁰ Voor liefdadigheidsinstellingen ten tijde van de Republiek gold dat de zorg moest overeenkomen met de klasse waartoe de ontvangers van die zorg behoorden. Ook in weeshuizen dienden de kinderen naar de maatstaven en gewoonten van hun eigen stand opgevoed te worden.¹¹ De regenten van het armekinderhuis in Leeuwarden waren bijvoorbeeld van mening dat de kinderen niet te veel verwend mochten worden met beschuiten, bollen, kaas, zoete-

8. A.H. van Otterloo, 'Met de paplepel ingegoten. Een inleiding op het thema "voeden en opvoeden"', *Voeden en opvoeden. Jaarboek voor Vrouwengeschiedenis* (1999) 7-24, 13.

9. J. de Vries, 'Between purchasing power and the world of goods: understanding the household economy in early modern Europe' in: J. Brewer en R. Porter, *Consumption and the world of goods* (Londen en New York 1993) 85-132, 97. Zie voor een uitgebreide analyse van prijs- en inkomenselasticiteiten bijvoorbeeld: E. Schokkaert en H. van der Wee, 'A quantitative study of food consumption in the Low Countries during the sixteenth century', *The journal of European economic history* 17 (1988) 131-158 en A. McCants, 'Consumer behaviour in an early modern Dutch orphanage: a wealth of choice', *The journal of European economic history* 22 (1993) 121-142.

10. Jobse-Van Putten, *Eenvoudig maar voedzaam*, 12-13 en 27-30. Zie ook: Van Otterloo, 'Met de paplepel ingegoten', 7-23.

11. Groenveld e.a., *Wezen en boefjes*, 169-170.

melk en room, omdat 'zij onvermijdelijk in die stand terugkeren'.¹² Het standsbesef had dus ook invloed op de maaltijden die in weeshuizen geserveerd werden. Om deze reden is er in dit artikel een vergelijking gemaakt tussen de voeding in het Groene Weeshuis en die in het Amsterdamse Burgerweeshuis.

Dat de voedingssituatie in het Amsterdamse Burgerweeshuis echter niet representatief was voor alle burgerweeshuizen, wordt duidelijk uit het onderzoek van Van Loo-Mulder. Zij onderzocht de lengte van weeskinderen in verschillende Alkmaarse instellingen in het midden van de negentiende eeuw. Zowel in het Rooms-katholieke Weeshuis als in het Burgerweeshuis waren meer kinderen onder de maat (71 procent) dan binnen de hele groep van lotelingen (40,5 procent).¹³ Mogelijk speelden dus ook regionale verschillen in de wijze van bekostiging van weeshuizen, in prijsniveaus en in het aanbod van voedselproducten een rol. Daarom is ook een vergelijking met de voeding in het Rode Burgerweeshuis in Groningen gemaakt. Dit is gedaan voor drie korte perioden in de achttiende eeuw: 1700-1704, 1743-1752 en 1798-1802.¹⁴

De bronnen: volledigheid, betrouwbaarheid en interpretatie

De boekhouder van het Groene Weeshuis stelde elk jaar een rekening samen met daarin de inkomsten en uitgaven van het huis.¹⁵ Per voedselproduct werden de uitgaven en vaak ook de gekochte hoeveelheden vermeld.¹⁶ Voor de producten roggebread, gort, aardappelen, peulvruchten, karnemelk, boter en vlees kon zo een berekening van de dagelijkse consumptie per persoon worden

12. H. Spanninga, *Blauwe wezen in Leeuwarden. Geschiedenis van het nieuwe stadsweeshuis* (Leeuwarden 1988) 30. Zie voor burgerweeshuizen: A. McCants, 'Nederlands republikanisme en de politiek van liefdadigheid', *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis* 22 (1996) 443-455, 453.

13. A. van Loo-Mulder, 'Onder de maat. De Alkmaarse weezenzorg in het midden van de negentiende eeuw gemeten aan de minimumlengtemaat voor de militie', in: C. van der Wal, *Alkmaar in de 19de eeuw: facetten van een stedelijke samenleving* (1984) 109.

14. Holthuis maakt geen kwantitatieve analyse van de voeding in het Groningse Rode Burgerweeshuis. P. Holthuis, *Roode Weezen in Groningen. Het Roode- of Burgerweeshuis Groningen (1599-1999)* (Groningen 1999) 377-388.

15. Gebruikte rekeningen: RHC GA, Stadsarchief, inv. 73 (1631-1673); RHC GA, Archief van het Groene Weeshuis, inv. 334-377K en 386-387K (1674-1799); RHC GA, Archief van de kerkenraad van de Hervormde Gemeente te Groningen, inv. 722-752 (1800-1830).

16. Voor een toelichting op de berekening van de voedselconsumptie, de dagelijkse vereisten voor calorieën en voedingsstoffen en het aantal kinderen en personeelsleden in het Groene Weeshuis en het Rode Burgerweeshuis wordt verwezen naar mijn doctoraalscriptie. Exemplaren van deze scriptie liggen in de Universiteitsbibliotheek Groningen, het Regionaal Historisch Centrum Groninger Archieven en het Gemeentearchief Amsterdam.

gemaakt. Van enkele voedselproducten die belangrijke voedingsstoffen bevatten, kon dat echter niet. De consumptie van groenten (voornamelijk verschillende wortel-, knol en koolsoorten en uien) is op een vaste hoeveelheid gesteld, omdat in de rekeningen alleen geldbedragen werden genoemd en prijsreeksen niet beschikbaar waren.¹⁷ Hetzelfde is gedaan met de consumptie van bier. Het weeshuis kocht gerst, hop en mout en liet er bier van brouwen, maar het was onmogelijk te berekenen hoeveel bier dit opleverde.¹⁸ Tarwe, witbrood, beschuiten, kaas, wrongel, rijst(ebrij) en eieren werden onregelmatig en in kleine hoeveelheden gekocht. De consumptie ervan is geheel buiten beschouwing gelaten. Hetzelfde geldt voor siroop, specerijen, zout, ongel (vet), olie en azijn. Tot slot was het onmogelijk de bedragen voor vers vlees (lams-, schapen- en kalfsvlees) en vis (meestal stokvis, soms haring en schelvissen) om te zetten naar hoeveelheden. Deze vette producten droegen niet alleen bij tot de inname van calorieën, maar ook tot die van vitamines en mineralen.

Daarnaast moet er rekening mee worden gehouden dat mogelijk niet alle verbruikte producten ook in de rekeningen werden genoteerd. In de eerste plaats hadden sommige weeshuizen, zoals die in Deventer, Harderwijk en Arnhem, een eigen boerderij, boomgaard of moestuin.¹⁹ Ook kwam het voor dat boeren die landerijen van weeshuizen huurden, een deel van de pacht in natura (kaas, melk, vlees of groenten) betaalden.²⁰ Het is helaas onbekend of het Groene Weeshuis een boomgaard of moestuin had. Evenmin is bekend of de pachters van landerijen van het weeshuis gedeeltelijk in natura betaalden. In de tweede plaats bevatten de rekeningen van het weeshuis een niet nader gespecificeerde post 'wekelijkse uitgaven van de binnenvader en binnenmoeder'. Het is heel goed mogelijk dat de binnenvader- en moeder verse producten, zoals groenten en fruit van het seizoen, in kleine hoeveelheden op de markt kochten en daarmee inspeelden op prijsfluctuaties.²¹ Deze bederfelijke producten konden niet in grote hoeveelheden worden gekocht, in tegenstelling tot lang houdbare wintergroenten als wortelen, kool en uien. Mogelijk werden de talloze aankopen van verse producten ten behoeve van de overzichtelijkheid in deze post samengevat.

Het is niet bekend in hoeverre en op welke manier het aangekochte voedsel werd geconsumeerd. Gezien de nadruk die er in het algemeen in weeshuizen

17. Er is gekozen voor 30 gram wortelen en 30 gram kool per persoon per dag.

18. De kinderen kregen zowel bij de middag- als bij de avondmaaltijd een kroes bier, die door zes kinderen gedeeld moest worden. Dit komt neer op 0,46 liter per persoon per dag.

19. Groenveld e.a., *Wezen en boeffes*, 169.

20. McCants merkt overigens op dat de boekhouder van het Amsterdamse Burgerweeshuis de producten van pachters in de rekeningen gewoon bij de aankopen noteerde. McCants, 'Monotonous but not meager', 72.

21. Voedselproducten werden normaal gesproken door de voogden van het weeshuis gekocht.

werd gelegd op zuinigheid en de precieze bepaling van porties (in het Groene Weeshuis werd voor het ontbijt ‘anderhalve boterham’ voorgeschreven), kan ervan uit worden gegaan dat al het aangekochte voedsel ook werd opgegeten. Over eventueel bederf kan echter op geen enkele manier iets gezegd worden. Groenten werden mogelijk zeer lang gekookt, waardoor een groot deel van het vitaminegehalte al verloren was gegaan voordat het voedsel de tafel bereikte.²² Tot slot moet er rekening mee worden gehouden dat de consumptie van veel producten niet gelijk over het jaar was verspreid. Aardappelen werden bijvoorbeeld voornamelijk in het najaar en de winter gegeten, omdat de kwaliteit daarna achteruit ging. De inname van vitamine C was in bepaalde maanden van het jaar dus hoger of lager dan het gemiddelde aangeeft.²³

Het is dus noodzakelijk de hier gepresenteerde voedselconsumptie met enige voorzichtigheid te benaderen. Er is eerder sprake van een onder- dan van een overschatting van de werkelijke voedselconsumptie, vooral waar het gaat om de inname van vitamines en mineralen. Ten eerste zijn niet alle producten uit de rekeningen in de berekening betrokken en werd er mogelijk meer voedsel geconsumeerd dan de rekeningen vermeldden. Ten tweede liggen de vereisten aan energie, vitamines en mineralen die in dit onderzoek gehanteerd worden aan de hoge kant. Hoewel bij de berekening van de vereisten rekening is gehouden met de leeftijd van de kinderen, de verhouding tussen het aantal meisjes en jongens en de lichamelijke inspanning die zij verrichtten (de oudere jongens werkten buitenshuis), zijn ze gebaseerd op normen voor twintigste-eeuwse mensen.²⁴ Deze normen liggen aan de hoge kant voor mensen in de zeventiende, achttiende en begin negentiende eeuw, die aanzienlijk kleiner waren en dus minder voedsel nodig hadden. Tot slot is mogelijk het aantal mee-etende kinderen overschat. De oudere jongens die buiten het huis in de leer waren, zijn als ‘eters’ volledig meegeteld, maar het is niet zeker of zij voor de middagmaaltijd terug kwamen naar het huis.

Naast de rekeningen is gebruik gemaakt van een menulijst uit 1660.²⁵ Het menu schreef voor elke dag van de week voor welke gerechten er ten behoeve van de kinderen klaar moesten worden gemaakt en laat mooi zien in welke vorm en samenstelling de aangekochte voedselproducten op tafel verschenen.

22. McCants, *Civic Charity*, 46.

23. Zie voor de moeilijkheden bij dit soort onderzoek ook: M. Aymard, ‘Towards the history of nutrition: some methodological remarks’, in: Robert Forster en Orest Ranum (eds.), *Food and Drink in History. Selections from the Annales Economies, Societies, Civilisation*, volume 5 (1979) 1-16.

24. Zowel de vereisten als de voedingswaarden van de producten komen uit: C. den Hartog e.a., *Nieuwe voedingsleer* (Utrecht 1988).

25. Het menu maakt deel uit van het reglement van het Blauwe Diaconiekinderhuis uit 1660. Het reglement, en vermoedelijk ook het menu, bleef bij de samenvoeging van de twee weeshuizen in 1673 van kracht.

Het menu functioneerde waarschijnlijk vooral als richtlijn, zowel voor degenen die de voedselinkopen deden als voor degenen die de maaltijden bereidden. Het menu bevat aantekeningen uit het begin van de achttiende eeuw en was dus hoogstwaarschijnlijk toen nog in gebruik. Het is onbekend of er aan het einde van de achttiende eeuw een nieuw menu in gebruik is genomen. Het veranderde consumptiepatroon gaf daartoe in ieder geval wel aanleiding. Het Groningse Rode Burgerweeshuis en het Amsterdamse Burgerweeshuis kregen respectievelijk in 1796 en 1798 een nieuw menu.

Het Groene Weeshuis in Groningen

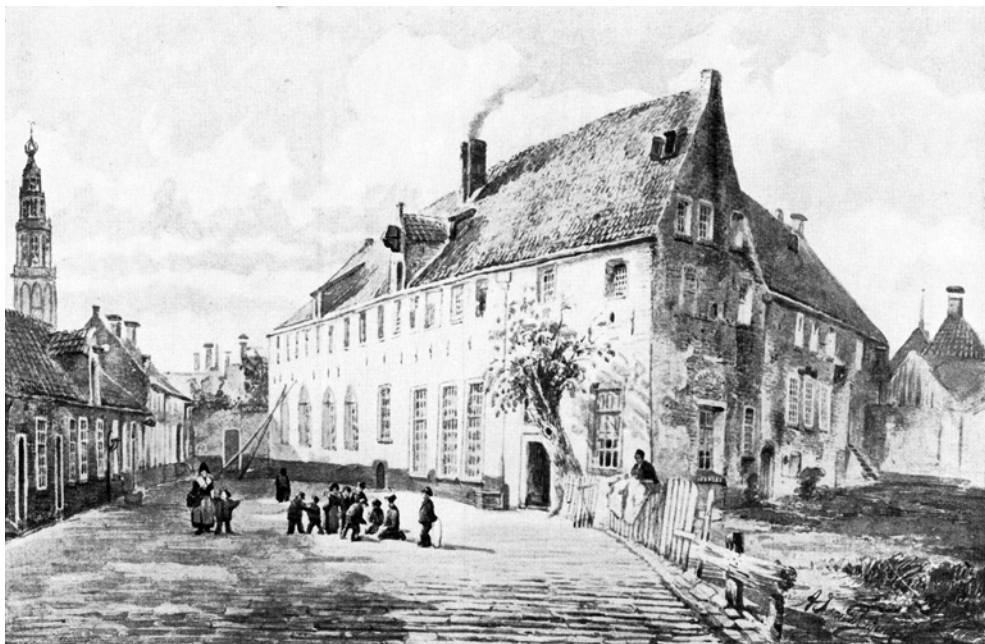
Het Groningse Groene Weeshuis werd in 1621 gevestigd in het voormalige Jacobijner of Dominicaner klooster en dankte zijn naam aan het feit dat de kinderen een groen bovenkleed droegen. In het huis werden naast wezen ook arme kinderen, buitenechtelijke kinderen, soldatenkinderen, verlaten kinderen en kinderen van gedetineerden en zeelieden opgenomen. Voor alle kinderen gold dat hun ouders om een of andere reden niet in staat waren voor hen te zorgen.²⁶ Veel van de kinderen waren afkomstig uit arme gezinnen die soms al eerder voor bijstand een beroep op de diaconie hadden moeten doen: ze hadden bijvoorbeeld bedeling ontvangen, hun kinderen kregen schoolgeld of werden uitbested.²⁷ De groene kleding van de kinderen was veelbetekenend; groen stond bekend als een gewonere en goedkopere kleur dan het rood waarin de burgerwezen gekleed gingen.²⁸ Mogelijk werd het Groene Weeshuis juist in 1621 gesticht omdat toen het aantal soldatenkinderen in de stad sterk toenam door de beëindiging van het Twaalfjarig Bestand.²⁹ Bij gebrek aan ruimte werd in 1660 een tweede weeshuis gesticht, het Blauwe Diaconie Kinderhuis. In 1673 werden de twee weeshuizen om financiële redenen samengevoegd. Het nieuwe weeshuis kreeg officieel de naam Groen-Blauw Gecombineerd Diaconie Kinderhuis, maar in de volksmond heette het het Groene Weeshuis.³⁰ In

26. M. Smits, 'Vanden secours der arme ieucht. De opbouw van de diaconale jeugdzorg in Groningen, 1594-1660', *Groninger Volksalmanak* (1988) 76.

27. Halfwezen van burgerafkomst werden echter ook in het Groene Weeshuis opgenomen. Pas wanneer beide ouders waren overleden, hadden zij toegang tot het Rode Burgerweeshuis in de stad.

28. Het was gebruikelijk dat weeskinderen in de stadskleur gekleed gingen. De kleur van de stad Groningen was groen. Het feit dat het Rode Burgerweeshuis (dat ruim twintig jaar eerder dan het Groene Weeshuis werd opgericht) er niet voor koos zijn wezen in het groen te kleden, wijst erop dat ook de waardering van de kleur een rol speelde.

29. A. Buursma, 'Tot redres van de diaconie. Voorstellen en maatregelen tot oplossingen van crises in de diaconale armenzorg in de stad Groningen, 1594-1795', *Groniek* 152 (2001) 300-301. Soldatenkinderen waren kinderen van wie de vader soldaat en daardoor afwezig was. In de periode dat hij in het leger diende, had het gezin geen inkomsten.



Afb. 2 Oost- en Noordzijde van het Blauwe Kinderhuis, vanaf 1673 onderdeel van het Groene Weeshuis (Uit: C.M. Luteijn, *Drie eeuwen wezenzorg in het Groene Weeshuis der Hervormde Gemeente te Groningen, 1660-1960* (Groningen 1960) 4).

1685 werd het kinderhuis officieel een weeshuis. Alleen weeskinderen waren toen nog welkom, maar in de praktijk werden nog regelmatig halfwezen en kinderen met beide ouders in leven opgenomen.³¹ Het einde van de achttiende en het begin van de negentiende eeuw was voor het weeshuis een onrustige tijd, zowel als gevolg van de politieke ontwikkelingen als van de moeilijke financiële situatie. In 1795-1796 en 1810-1813 deed het weeshuis dienst als hospitaal en moesten de groene wezen ondergebracht worden in het Rode Burgerweeshuis. In 1797 werd het weeshuis omgezet in een Arm- en Kinderhuis, waarin tot 1815 ook arme kinderen en tot 1850 bejaarden werden opgenomen.

Het Groene Weeshuis was voor haar inkomsten sterk afhankelijk van de liefdadigheid van de stadsbewoners. In de zeventiende eeuw was nog rond een kwart van de inkomsten van het weeshuis afkomstig uit giften. In de achttiende eeuw verminderde de liefdadigheid van de Groningse burgers echter sterk.³² Aan het einde van die eeuw maakten giften nog maar vijf procent van de inkom-

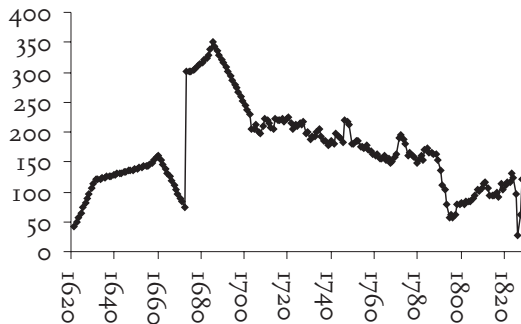
30. J.J. Woldendorp, *Twee eeuwen uit de geschiedenis van het weeshuis der Nederlands Hervormde Gemeente te Groningen (1660-1860)* (Groningen 1933) 5-10.

31. *Ibidem*, 66-69.

32. *Ibidem*, 135.

sten van het weeshuis uit. Ook de andere belangrijke inkomstenbron, het kostgeld dat de diaconie aan het weeshuis betaalde, was niet stabiel. De diaconie verlaagde deze subsidie regelmatig vanwege de financiële moeilijkheden waarmee ze kampte.³³ Meer stabiele inkomstenbronnen, zoals de verhuur van huizen en landerijen, waren voor het Groene Weeshuis financieel van weinig betekenis.

GRAFIEK 1 Aantal kinderen in het Groningse Groene Weeshuis (1621-1830)



Bron: Voor de periode 1621-1702: schatting op basis van informatie uit M. Smits, 'Vanden secours', 74-75 en Woldendorp, *Twee eeuwen*, 148. Voor de periode 1703-1735: RHC GA, Archief van het Groene Weeshuis, inv. 252E (register van opgenomen kinderen). In de periode na 1735 werd het aantal kinderen dat op 31 december in het huis woonde in de jaarlijkse rekeningen genoteerd.

De omvang van het te besteden bedrag *per kind* hing af van het aantal monden dat gevoed moest worden. Hoe meer kinderen er in het weeshuis zaten, hoe minder er per kind kon worden besteed. Het aantal kinderen groeide sterk tot aan de opening van het Blauwe Weeshuis in 1660, waardoor de druk op het Groene Weeshuis afnam (grafiek 1). In 1673 zaten er 300 kinderen in het gecombineerde weeshuis.³⁴ De stijging van het aantal kinderen in de zeventiende eeuw kan niet los worden gezien van de moeilijke omstandigheden in deze periode, zoals oorlogen en het uitbreken van besmettelijke ziekten. In de jaren 1621-1660 bestond bijna een derde van de kinderen in het huis uit soldatenkinderen.³⁵ Vanaf het einde van de zeventiende eeuw begon het aantal kinderen te dalen; eerst snel, na 1700 langzaam.³⁶ In 1792 zorgde het verlagen van de leeftijd van eervol ontslag uit het huis voor een scherpe daling van de wees-

33. Ibidem, 54-59.

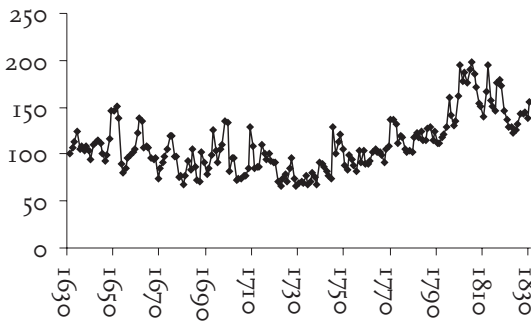
34. Ibidem, 148.

35. Buursma, 'Tot redres van de diaconie', 300.

36. Deze daling werd onderbroken in de jaren 1746-1748 en 1771-1774, toen het uitbreken van de veepest tot stijgende voedselprijzen en armoede leidde. In 1746-1748 was de Republiek bovendien in oorlog en verbleven er ruim veertig soldatenkinderen in het weeshuis.

huispopulatie. Na 1797, toen ook arme kinderen en bejaarden werden opgenomen, begon het aantal bewoners echter weer te stijgen. In 1823 woonden er al 130 mensen in het huis. De verzorging die het Groene Weeshuis aan de kinderen kon leveren, was ook afhankelijk van de prijzen van de producten die moesten worden aangeschaft. Voedsel was een relatief omvangrijke kostenpost. Hoge voedselprijzen zorgden ervoor dat er, bij gelijk blijvende inkomsten, minder kon worden gekocht. De voedselprijzen daalden langzaam tussen 1630 en 1710 (grafiek 2). Vanaf 1740/1750 was sprake van een stijgende trend. Na 1790 lagen de prijzen zelfs op een extreem hoog niveau.

GRAFIEK 2 Prijsindexcijfer (1631=100) gebaseerd op de gewogen prijzen van roggebrood, gort, karnemelk en rundvlees (1631-1830)



Bron: Prijsreeksen samengesteld door Tijms (<http://www.rug.nl/let/onderzoek/onderzoekcentra/nahi/download> (9 februari 2007)) en R.F.J. Paping, "Voor een handvol stuivers". *Werken, verdienen en besteden: de levensstandaard van boeren, arbeiders en middenstanders op Groninger klei, 1770-1860* (Wageningen 1995).

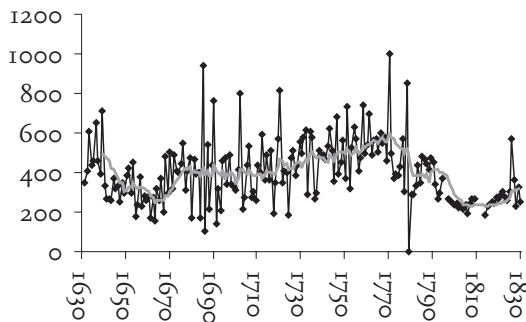
De omvang van de consumptie van verschillende voedselproducten

In de zeventiende en achttiende eeuw vormden graanproducten en peulvruchten de basisingrediënten van de maaltijden van de lagere klassen.³⁷ Ook in de voeding van de groene wezen namen deze producten een centrale plaats in. Volgens het weeshuismenu van 1660 verscheen roggebrood bij elke maaltijd op tafel; het ontbijt bestond uit roggebrood en 's middags en 's avonds stond er vaak een graanpap (gort of rogge met karnemelk) op het menu. Alle middagen en avondmaaltijden werden bovendien geserveerd met roggebrood (tabel 5). Een groot deel van de periode 1631-1830 aten de groene wezen dan ook rond een halve kilo roggebrood per dag (grafiek 3).³⁸

37. Jobse-Van Putten, *Eenvoudig maar voedzaam*, 170 en 225.

Opvallend is de halvering van de roggebroodconsumptie in de jaren 1630-1660, een periode waarin het aantal kinderen in het huis sterk toenam. Vanaf 1660, toen in de stad een tweede diaconieweeshuis werd geopend, vond eerst een snelle en daarna een gestage stijging van de consumptie tot ongeveer 1770 plaats. In deze periode daalde het aantal kinderen in het huis. Na 1770, en vooral na 1790, daalde de consumptie van roggebrood echter weer. Rond 1800 aten de kinderen dagelijks nog maar ongeveer 200 gram roggebrood. Naast het aantal kinderen in het huis, bepaalden ook de prijzen de consumptie van roggebrood. De prijzen van rogge waren relatief hoog en de consumptie van roggebrood relatief laag in de periode voor 1710 en na 1770. In de periode 1710-1770 was de situatie juist omgekeerd.

GRAFIEK 3 *Consumptie van roggebrood in gram per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden*



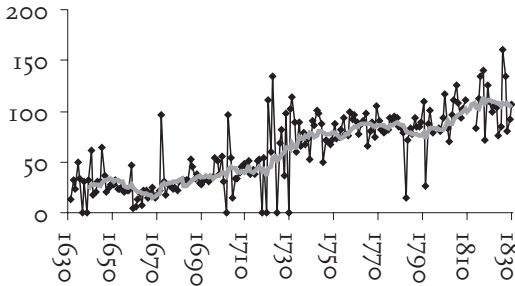
Bron: zie noot 15.

De aankoop van de relatief dure producten tarwe, witbrood en beschuiten was onregelmatig en beperkt. Ze dienden als lekkernij voor bijzondere dagen als Pasen, Pinksteren, Midwinter, Kerstmis en het jaarlijkse uittreden van de kinderen. Voor de groene wezen waren het luxeproducten. De consumptie van gort steeg na 1660 bijna constant (grafiek 4). Het lijkt daarmee een vervanger van het sterk in prijs stijgende vlees, en na 1770 ook van roggebrood, te zijn geweest. Naast rogge, tarwe en gort, kocht het weeshuis ook nog grote hoeveelheden gerst voor het brouwen van bier. De groene wezen dronken het 's middags en 's avonds bij het eten. Het ging om licht bier, met slechts een laag alcoholpercentage. Voor de lagere klassen was het de standaarddrink bij het eten.³⁹

38. Alle aangekochte rogge is omgerekend naar roggebrood. Het was overigens niet mogelijk om, zoals McCants voor het Amsterdamse Burgerweeshuis heeft gedaan, aan de hand van de lonen voor de maler en bakker na te gaan hoeveel roggebrood er jaarlijks werd *gegeten*.

39. Jobse-Van Putten, *Eenvoudig maar voedzaam*, 107.

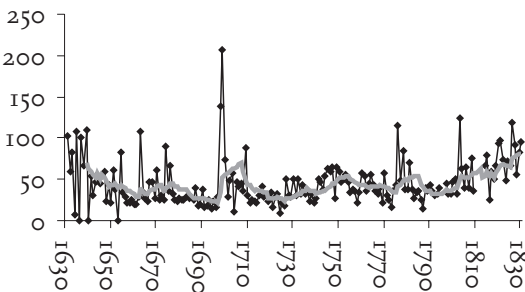
GRAFIEK 4 *Consumptie van gort in gram per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden*



Bron: zie noot 15.

De middagmaaltijd, de meest uitgebreide van de dag, bestond uit een graanpap of een gerecht op basis van verschillende soorten groenten of peulvruchten. Bonen en erwten werden met vet, melk, boter, olie of azijn geserveerd. Het weeshuis kocht vooral bonen, die goedkoper waren dan erwten. De consumptie van peulvruchten schommelde tussen de 20 en 50 gram per persoon per dag (grafiek 5). Vanaf 1800 vond een lichte stijging plaats. Vermoedelijk verving men toen het roggebrood niet alleen door gort, maar ook door peulvruchten. Ook is het mogelijk dat bij het bakken van het brood de rogge met bonen werd vermengd, zoals dat in 1700 gebeurde. De peulvruchten dienden misschien ook ter vervanging van vlees, dat in deze periode nog slechts in kleine hoeveelheden werd gegeten.

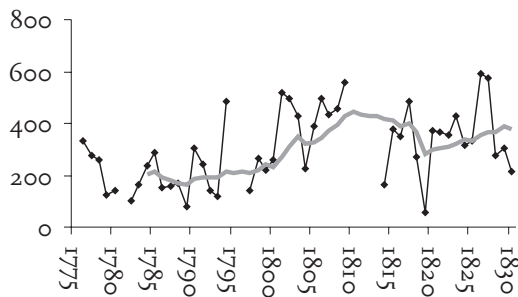
GRAFIEK 5 *Consumptie van peulvruchten in gram per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden*



Bron: zie noot 15.

In Nederland begonnen de armere lagen van de bevolking vanaf 1770, toen er sprake was van een algemene verarming, met het eten van aardappelen. De knol was een voedzaam, goedkoop en smakelijk alternatief voor het dure roggebread. Met het eten van aardappelen konden de lagere klassen voorkomen dat hun levensstandaard drastisch achteruitging.⁴⁰ Het Groene Weeshuis kocht in 1776 voor het eerst aardappelen (grafiek 6). De consumptie schommelde steeds sterk, waarschijnlijk afhankelijk van de prijzen en consumptie van roggebread. In 1810 werd zo'n 400 gram per persoon per dag geconsumeerd, een teken dat het voor de groene wezen dagelijkse kost was geworden. Omdat het archief van het Groene Weeshuis geen menu uit het einde van de achttiende eeuw bevat, is niet bekend hoe de combinatie van een stijgende consumptie van aardappels en gort en een dalende consumptie van roggebread de gerechten heeft veranderd.

GRAFIEK 6 Consumptie van aardappelen in gram per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1776-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden



Bron: zie noot 15.

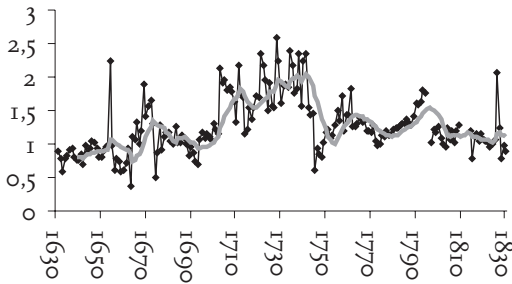
Karnemelk was aanzienlijk goedkoper dan gewone melk ('soete melck'), waarvan het weeshuis slechts kleine hoeveelheden kocht. De consumptie van karnemelk steeg tot ongeveer 1740 sterk (grafiek 7).⁴¹ Rond 1740 consumeerden de wezen dagelijks meer dan twee liter karnemelk. Na 1740 daalde de consumptie tot een niveau van ruim een liter per dag in 1830. Het verloop van de prijzen van karnemelk was precies omgekeerd. Vooral in 1744, toen door de veepest de prijzen van zuivelproducten omhoog schoten, nam de con-

40. J. van der Maas en L. Noordegraaf, 'Smakelijk eten. Aardappelconsumptie in Holland in de achttiende eeuw en het begin van de negentiende eeuw', *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis* 9 (1983) 214.

41. Alle uitgaven voor 'melck en soetemelck' zijn omgerekend naar karnemelk.

sumptie van karnemelk sterk af. Hoewel karnemelk erg belangrijk was vanwege de veel gegeten karnemelkse pap, ging de bijna constante stijging van de consumptie van gort niet gepaard met een stijging van de consumptie van karnemelk. Waarschijnlijk werd de karnemelkse pap na 1740 aangelengd met water of werd gort ook bereid met groenten, peulvruchten of aardappelen.

GRAFIEK 7 *Consumptie van karnemelk in liter per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden*

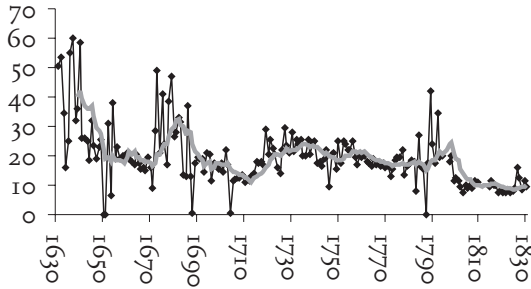


Bron: zie noot 15.

Vermoedelijk werd boter niet alleen voor de bereiding van de warme maaltijd gebruikt, maar ook op het veel gegeten roggebrood gesmeerd. De consumptie van boter lijkt die van roggebrood redelijk te volgen (grafiek 8). Of het brood ook altijd werd belegd met wrongel of kaas, is niet duidelijk. Deze zuivelproducten komen in ieder geval slechts tot 1670 in de rekeningen van het weeshuis voor. Volgens het menu van 1660 aten de kinderen slechts twee keer in de week vlees. De voogden van het weeshuis kochten ieder najaar ossen, koeien en varkens op de markt. Deze werden in het weeshuis geslacht. Het vlees werd daarna ingemaakt, gerookt en gezouten, zodat er het hele jaar van gegeten kon worden. Er werden ook kleine hoeveelheden vers vlees gekocht. Vers vlees was duurder en werd waarschijnlijk alleen bij speciale gelegenheden of als de prijzen laag waren gekocht. De consumptie van vlees in het huis schommelde tot 1710 rond de 50 gram per persoon per dag (grafiek 9). De prijzen van vlees waren toen nog relatief laag. Na 1710 vond er een voortdurende daling plaats tot een niveau van slechts 20 gram per persoon per dag aan het begin van de negentiende eeuw. Waarschijnlijk werd het toen niet meer twee keer per week gegeten. Net als bij karnemelk had de veepest overigens grote invloed op de consumptie van vlees. Het verloop van de vleesconsumptie in het Groene Weeshuis komt overeen met wat bekend is over die van de armere lagen van de bevolking. Hun vleesconsumptie daalde in de zeventiende en achttiende eeuw constant als gevolg van de stijgende prijzen. In de tweede helft, maar vooral

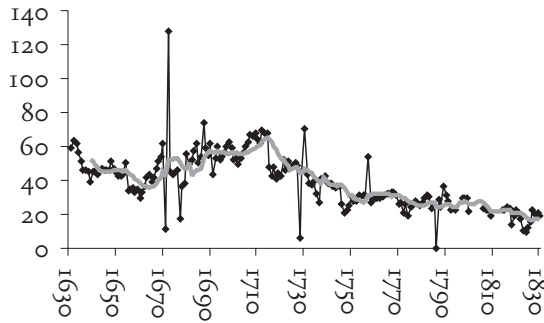
gedurende de laatste decennia van de achttiende eeuw konden velen zich helemaal geen vlees meer veroorloven.⁴²

GRAFIEK 8 *Consumptie van boter in gram per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden*



Bron: zie noot 15.

GRAFIEK 9 *Consumptie van vlees in gram per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden*



Bron: zie noot 15.

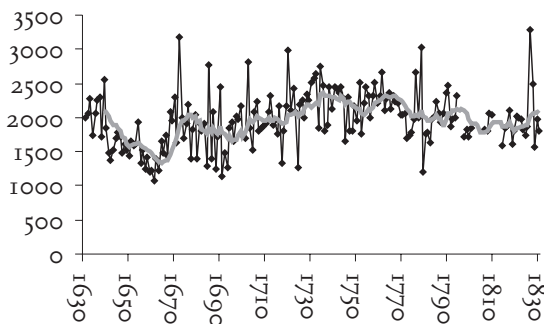
Energie, mineralen en vitamines

Wat leverde de voeding van de groene wezen hun nu op? Het berekende vereiste aan calorieën voor de weeskinderen ligt rond de 2500 calorieën per persoon per dag. Dit is aan de hoge kant, omdat het gebaseerd is op de behoeften van twintigste-eeuwse kinderen. De calorie-inname lag in werkelijkheid boven-

42. Jobse-Van Putten, *Eenvoudig maar voedzaam*, 91.

dien hoger, omdat ook nog olie, vet en kleine hoeveelheden vers vlees en vis werden geconsumeerd. Een inname van 2500 calorieën per persoon dag werd zelden gehaald (grafiek 10 en tabel 1); de inname schommelde rond de 2000 calorieën. In de periode 1640-1660 was de calorie-inname het laagst. De calorie-inname was het hoogst in de periode 1710-1770. Opvallend is dat de voeding tussen 1740/1750 en 1770, toen de voedselprijzen begonnen te stijgen, nog voldoende energie opleverde. De stijgende consumptie van roggebrood en gort kon de dalende consumptie van karnemelk, boter en vlees in voldoende mate opvangen. In deze periode was de daling van het aantal kinderen ook nog aan de gang. Ook na 1770 zakte de energievoorziening niet naar het lage niveau van de zeventiende eeuw. Na 1770 werd in het weeshuis de consumptie van roggebrood snel teruggebracht en werd begonnen met het eten van aardappelen. Deze maatregel kon een ernstige afname van de calorie-inname voorkomen. Vanaf halverwege de jaren negentig was de calorie-inname wel lager, maar de gemiddelde energiebehoefte was toen ook lager vanwege de opname van bejaarden (die een lagere energiebehoefte hebben). De snelle teruggang van het aantal kinderen in het huis in de jaren 1792-1797 heeft waarschijnlijk ook bijgedragen aan het op peil houden van de voeding na 1790. Al met al kan de voeding van de groene wezen in het grootste deel van de periode 1631-1830 redelijk genoemd worden. De zeer lage energiewaarde van de voeding in de periode 1640-1660 lijkt het gevolg van het stijgende aantal kinderen in combinatie met hoge voedselprijzen. Van een duidelijk patroon van substitutie was in die periode geen sprake.

GRAFIEK 10 Calorie-inname in kilocalorieën per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1631-1830), met tienjaarlijkse voortschrijdende gemiddelden



Bron: zie noot 15.

Zoals gezegd, moet voedsel niet alleen voldoende energie, maar ook voldoende voedingsstoffen leveren. Eiwitten zijn vooral van belang voor de ontwikkeling van de groei. De kinderen in het Groene Weeshuis waren nog in de groei en het was voor hen dus extra belangrijk dat zij voldoende eiwitten binnenkregen.

Ze hadden geen gebrek aan eiwitten. Karnemelk was veruit de belangrijkste leverancier van eiwitten. Het percentage eiwitten afkomstig van dit zuivelproduct varieerde tussen de 40 en 50 procent. Verder zorgden roggebrood voor ongeveer een kwart en peulvruchten voor ongeveer tien procent van de totale eiwitinname. De bijdrage van vlees, aanvankelijk nog meer dan tien procent, was rond 1830 nauwelijks nog van betekenis. Ook in perioden van een krappe calorie-inname en ondanks een beperkte consumptie van boter en vlees, leverde de weeshuisvoeding dus voldoende eiwitten op.

TABEL 1 Inname van calorieën, mineralen en vitamines per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1639-1812)

	energie	eiwit	vet	koolhy- draten	ijzer	calcium	Vit. A	vit. B1	vit. B2	vit. C
	kcal	gram	%	%	mgram	mgram	gram	gram	mgram	mgram
1639-1659	1596	63	23	56	14,2	1072	0,37	0,85	1,71	13,9
1660-1679	1696	69	28	56	14,8	1262	0,49	0,90	2,01	14,8
1680-1699	1775	71	22	58	16,3	1201	0,34	0,89	1,93	14,4
1700-1719	1942	90	20	58	17,1	1792	0,32	1,08	2,82	17,4
1720-1739	2249	102	19	60	19,7	2146	0,41	1,22	3,37	19,0
1740-1759	2197	89	16	64	22,2	1554	0,36	1,17	2,49	15,9
1760-1779	2140	86	15	70	21,7	1476	0,32	1,18	2,38	19,4
1780-1789	1984	82	16	64	18,5	1505	0,33	1,18	2,42	27,7
1790-1812	1958	84	16	64	14,2	1327	0,32	1,36	2,53	40,5
1639-1812	1945	82	19	60	17,6	1482	0,37	1,07	2,40	19,0
vereiste	2528	65	35	55	13,5	1042	0,53	1,06	1,46	64,0
vereiste vanaf 1797	2254	60	35	55	9,0	875	0,59	0,93	1,37	57,0

Opmerkingen: Omwille van de vergelijkbaarheid is de periodisering van McCants aangehouden.

Bron: zie noot 15.

De voeding van de kinderen bestond in het beste geval, in de periode 1660-1679, voor bijna 28 procent uit vetten. In deze periode lag de consumptie van boter en vlees nog op een relatief hoog niveau. Hoewel hier wederom gezegd moet worden dat vette producten als vers vlees, vis, olie en vet niet meegerekend zijn en dat het vereiste behoorlijk hoog ligt, lijkt het erop dat de voeding van de kinderen niet genoeg vet bevatte. De daling in de consumptie van boter en vlees zorgde ervoor dat de kinderen steeds minder vet binnenkregen. In tabel 1 gaat het bovendien om het aandeel van vetten in de *feitelijke* calorie-inname en niet om het aandeel in de *vereiste* calorie-inname. Aangezien de calorie-inname in bepaalde perioden zeer mager was, hadden de kinderen nog een groter tekort aan vetten dan de cijfers in de tabel aangeven.

De calorie-inname bestond in de hele periode voor meer dan 55 procent uit koolhydraten en de voeding was dus rijk genoeg aan koolhydraten. De grote rol

die granen in de voeding speelden, was hiervoor verantwoordelijk. Roggebrood en gort waren samen goed voor ruim 65 procent van de inname van koolhydraten. Ook peulvruchten, aardappelen, karnemelk en bier leverden veel koolhydraten.

De voeding van de kinderen bevatte voldoende ijzer en calcium, evenals eiwitten belangrijk voor de groei. Alleen al de consumptie van roggebrood tekende voor 65 procent van de dagelijkse inname van ijzer. Last van bloedarmoede (anemia) zullen de kinderen niet hebben gehad. Karnemelk stond in voor ruim driekwart van de calciumvoorziening. In de periode 1720-1739, toen de melkconsumptie op het hoogste niveau lag, kregen de kinderen zelfs twee keer zoveel binnen als het vereiste.

De cijfers over de vitaminevoorziening zijn het minst betrouwbaar, omdat de berekening van groenten waarschijnlijk een onderschatting is en fruit niet is meegenomen in de berekening. Groenten en fruit bevatten veel vitamines. De vitamines B1 en B2 vormden in het Groene Weeshuis geen probleem. Karnemelk, peulvruchten en roggebrood leverden vooral vitamine B1, roggebrood en karnemelk vooral B2. Als rekening wordt gehouden met de consumptie van fruit en vers vlees, beide rijk aan vitamine A, kan ervan uitgegaan worden dat de kinderen niet onder een ernstig tekort aan deze vitamine leden. De weeshuisvoeding vertoonde echter wel een ernstig gebrek aan vitamine C. Voordat de aardappel werd geïntroduceerd, kregen de kinderen slechts een kwart van het vereiste binnen. Na 1776 steeg dit tot ruim 60 procent, wat nog steeds ruim onvoldoende was. Het voedselpakket van de wezen bevatte weinig vitamine C-rijke voedselproducten. Alleen melk en witte kool leverden wat op.

Een vergelijking met de voeding in het Amsterdamse Burgerweeshuis

Bij een vergelijking tussen de voeding in het Groningse Groene Weeshuis en die in het Amsterdamse Burgerweeshuis, valt de hoge consumptie van basisproducten en de lage consumptie van luxeproducten in het eerste huis op. Ook voor de Amsterdamse burgerwezen was brood een belangrijk product. Het werd bij bijna elke maaltijd gegeten, in totaal rond de 300 gram per persoon per dag (tabel 2 en 6). Voor de groene wezen was roggebrood echter nog belangrijker. Het verschil tussen de twee weeshuizen was vooral groot tussen 1720 en 1790, toen de broodconsumptie van de groene wezen steeg en die van de burgerwezen langzaam afnam. De laatsten gingen over de hele periode steeds minder roggebrood en steeds meer van het relatief dure tarwebrood eten. De lichte daling van de totale broodconsumptie in het Amsterdamse Burgerweeshuis na 1720 moet in dit geval dan ook geïnterpreteerd worden als een teken van stijgende welvaart. Ook de verschillen in de consumptie van gort werden na 1720 groot. In beide huizen gingen de kinderen meer gort eten, maar in het Groene Weeshuis was de toename sterker.

De burgerwezen kregen bijna elke middag een gerecht met peulvruchten. Daarmee was hun totale menu gevarieerder dan dat van de groene wezen, die 's middags vaker genoeg moesten nemen met graanpappen en daardoor vaak 's middags en 's avonds hetzelfde aten. De consumptie van peulvruchten lag in het Amsterdamse Burgerweeshuis constant ongeveer 20 gram per persoon per dag hoger dan in het Groene Weeshuis. Het is jammer genoeg onduidelijk wanneer de voogden van het Amsterdamse Burgerweeshuis aardappelen begonnen te kopen. Vermoedelijk gebeurde dat in 1796, toen er een nieuw menu werd opgesteld (tabel 7). Het is bekend dat de hogere klassen zich pas rond 1800 aan aardappelen waagden.⁴³ De omschrijving in het menu van 1640 doet vermoeden dat aardappelen aanvankelijk in plaats van wortelen en kool, als groente dus, werden gegeten, wat eveneens kenmerkend is voor burgergezinnen in die tijd. Het verschil met het Groene Weeshuis was groot. Daar aten de kinderen rond 1796 al gemiddeld 200 gram aardappels per dag.

TABEL 2 *Consumptie van verschillende voedselproducten per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis (1) en het Amsterdamse Burgerweeshuis (2)*

	brood gram		gort gram		peulvruchten gram		boter gram		melk liter		vlees gram	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1639-1659	328	312	29	24	41	63	23	47	0,9	0,5	43	66
1660-1679	356	291	24	22	40	57	24	45	1,1	0,6	45	59
1680-1699	385	331	38	35	39	59	19	56	1,0	0,8	56	73
1700-1719	404	379	38	37	38	69	15	66	1,6	1,0	57	104
1720-1739	463	304	72	31	31	61	23	57	1,9	0,9	43	105
1740-1759	516	280	82	48	46	62	20	48	1,3	1,0	32	90
1760-1779	515	289	86	45	46	56	17	54	1,2	0,9	28	94
1780-1789	397	302	76	46	36	64	18	40	1,3	1,1	26	112
1790-1812	270	296	93	62	48	70	15	29	1,3	1,1	25	87

Bron: Voor het Groene Weeshuis zie noot 15. Voor het Amsterdamse Burgerweeshuis: McCants, 'Monotonous but not meager', 78-85.

Het is niet verwonderlijk dat de groene wezen meer (karne)melk dronken dan de burgerwezen. Ze aten immers ook meer gort. Waar in het Amsterdamse Burgerweeshuis de consumptie van (karne)melk de stijgende consumptie van gort volgde, moesten de groene wezen hun pap na 1740 waarschijnlijk aanlengen met water. De Amsterdamse burgerwezen aten twee tot vier keer zoveel boter. Waarschijnlijk werden de peulvruchten die zij kregen vaker met

43. De aardappel is daarmee een voorbeeld van een stijgend cultuurgoed. Jobse-Van Putten, *Eenvoudig maar voedzaam*, 104.

boter overgoten. Ook de vleesconsumptie lag in het Amsterdamse Burgerweeshuis veel hoger. In het menu van 1640 werd het dan ook vijf keer per week voorgeschreven. De groene wezen daarentegen kregen hooguit twee keer in de week vlees. Het verschil tussen de twee weeshuizen werd in de loop van de periode groter, doordat de vleesconsumptie van de groene wezen na 1720 afnam en die van de burgerwezen na 1700 juist toenam.

Op de menu's van het burgerweeshuis worden, naast het al genoemde tarwebrood, nog meer luxeproducten vermeld, zoals rijst en rozijnen. Ook worden haring en kabeljauw genoemd, beide duurere vissoorten. De groene wezen moesten het doen met af en toe stokvis, dat bekend stond als armeluisvoedsel. In het burgerweeshuis werd gedurende de hele periode 1639-1812 kaas gekocht, goed voor zo'n 20 tot 30 gram per persoon per dag.⁴⁴ Overigens had het Amsterdamse Burgerweeshuis vanaf de jaren 1790 wel moeite de voeding op niveau te houden. Zo nam de consumptie van boter en vlees af, nam die van gort toe en werd de aardappel op het menu geïntroduceerd. Hierdoor werden de verschillen tussen de twee weeshuizen kleiner.

De kinderen in het Amsterdamse Burgerweeshuis kregen gedurende het grootste deel van de periode meer dan 2500 calorieën per dag binnen (tabel 3). In 'topjaren', zoals de eerste jaren direct na 1700, lag de dagelijkse calorie-inname zelfs boven de 3000 calorieën.⁴⁵ Nooit zakte de voeding onder een gemiddeld niveau van 2100 calorieën, zelfs niet in de periode 1790-1812. In de jaren 1810-1812 was de voeding van de burgerwezen wel mager; de calorie-inname lag toen onder de 1200.⁴⁶ McCants heeft de consumptie van aardappelen echter op een vaste hoeveelheid gesteld, terwijl het toch waarschijnlijk lijkt dat de aardappelconsumptie in die drie jaren steeg en de calorie-inname dus niet zo extreem daalde. De burgerwezen kregen dagelijks gemiddeld ruim 600 calorieën meer binnen dan de groene wezen. Waar de energiewaarde van de voeding van de burgerwezen meestal ruim boven de 2500 calorieën per dag lag, haalden de groene wezen dat nooit.

Net als in het Groene Weehuis voldeed ook in het Amsterdamse Burgerweeshuis de inname van eiwitten en koolhydraten. De inname van eiwitten was in het Amsterdamse Burgerweeshuis, dankzij de grote consumptie van boter en vlees, het hoogst. Het Groene Weeshuis overtrof dan weer inzake de inname van koolhydraten, dankzij de grote consumptie van granen. Hoewel ook bij de burgerwezen weinig vet gegeten werd, kregen ze er met hun voeding – rijk aan zuivelproducten en vlees – wel veel meer van binnen dan de groene wezen. Calcium werd in beide weeshuizen ruim voldoende ingenomen. Dat kan niet gezegd worden van de ijzervoorziening in het Amsterdamse Burger-

44. McCants, 'Monotonous but not meager', 80.

45. Ibidem, 106.

46. Ibidem, 109.

weeshuis, maar de tekorten liepen niet hoog op. De groene wezen kregen dankzij hun roggebrood veel meer ijzer binnen. De voeding in beide weeshuizen leverde voldoende vitamine A, B1 en B2 op.⁴⁷ Dat gold niet voor vitamine C: in beide huizen werden weinig vitamine C-rijke producten geconsumeerd. In het Amsterdamse Burgerweeshuis lag de inname van vitamine C constant op een lager niveau dan in het Groene Weeshuis. Het verschil werd nog groter toen de groene wezen in 1776 aardappelen begonnen te eten.

TABEL 3 Inname van calorieën, mineralen en vitamines per persoon per dag in het Groningse Groene Weeshuis in Groningen (1) en het Amsterdamse Burgerweeshuis (2)

periode	energie kcal		eiwit gram		vet %		koolhydraten %		ijzer mgram	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1639-1659	1596	2269	63	93	23	28	56	56	14,2	10,0
1660-1679	1696	2153	69	89	28	28	56	56	14,8	9,9
1680-1699	1775	2604	71	109	22	29	58	55	16,3	12,2
1700-1719	1942	3040	90	129	20	30	58	53	17,1	14,5
1720-1739	2249	2662	102	115	19	31	60	52	19,7	13,2
1740-1759	2197	2597	89	116	16	28	64	54	22,2	13,7
1760-1779	2140	2659	86	114	15	29	70	54	21,7	14,4
1780-1789	1984	2741	82	129	16	26	64	56	18,5	16,0
1790-1812	1958	2384	84	115	16	23	64	57	14,2	14,0
1639-1812	1945	2563	82	112	19	28	60	55	17,6	13,0
vereiste	2528	2440	65	47	35	35	55	55	13,5	16,6

periode	calcium mgram		vit. A mgram		vit. B1 mgram		vit. B2 mgram		vit. C mgram	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1639-1659	1072	1094	0,37	0,58	0,85	1,93	1,71	1,81	13,9	6,6
1660-1679	1262	1137	0,49	0,56	0,90	1,85	2,01	1,89	14,8	7,7
1680-1699	1201	1435	0,34	0,70	0,89	2,16	1,93	2,39	14,4	11,0
1700-1719	1792	1700	0,32	0,84	1,08	2,55	2,82	2,90	17,4	13,7
1720-1739	2146	1548	0,41	0,74	1,22	2,12	3,37	2,57	19,0	11,9
1740-1759	1554	1623	0,36	0,67	1,17	2,12	2,49	2,67	15,9	13,0
1760-1779	1476	1646	0,32	0,74	1,18	2,15	2,38	2,69	19,4	13,1
1780-1789	1505	1909	0,33	0,62	1,18	2,37	2,42	3,06	27,7	15,4
1790-1812	1327	1704	0,32	0,48	1,36	2,27	2,53	2,73	40,5	14,7
1639-1812	1482	1524	0,37	0,66	1,07	2,17	2,40	2,51	19,0	11,8
vereiste	1042	1084	0,53	0,87	1,06	1,20	1,46	1,50	64,0	55,0

Bron: Zie tabel 2.

47. Onbekend is waarom het door McCants berekende vereiste voor vitamine A zo hoog ligt.

De voeding van de burgerwezen in Groningen

Was ook in het *Groningse* burgerweeshuis de voedselconsumptie omvangrijker dan in het Groene Weeshuis? De totale voeding van de rode wezen leverde in de drie onderzochte periodes tussen de 2100 en 2500 calorieën per persoon en per dag op (tabel 4).⁴⁸ Dat was niet alleen voldoende, maar ook aanzienlijk meer dan in het Groene Weeshuis.⁴⁹ Opvallend is de hoge calorie-inname van de Groningse burgerwezen in de periode 1798-1802.

In vergelijking met de groene wezen, aten de Groningse burgerwezen over het algemeen meer van dezelfde voedselproducten. De consumptie van boter en karnemelk lag in het Rode Burgerweeshuis steeds hoger dan die in het Groene Weeshuis. Opvallend is dat de consumptie van boter tijdens de veepest halverwege de jaren 1740 niet daalde. De consumptie van karnemelk in het Rode Burgerweeshuis was opvallend hoog. Het feit dat de consumptie van gort hier in de eerste helft van de achttiende eeuw op of onder het niveau van dat in het Groene Weeshuis lag, bevestigt het vermoeden dat de karnemelk in het Groene Weeshuis werd aangelengd met water. Waarschijnlijk werden in het Rode Burgerweeshuis de voorgeschreven twee porties vlees in de week in praktijk ook gegeten (tabel 8).⁵⁰ Of de drie porties die het nieuwe menu van 1798 voorschreef ook gehaald werden, valt te betwijfelen (tabel 9). Ook in het burgerweeshuis nam de vleesconsumptie in de tweede helft van de achttiende eeuw namelijk af. Maar in het Groene Weeshuis werd vlees vermoedelijk al vanaf 1710 niet eens meer twee keer per week gegeten.

Opvallend is dat ook de rode wezen veel roggebrood aten; rond de 400 gram per persoon per dag.⁵¹ Hoewel het menu uit 1700 nergens roggebrood vermeldt, werd het dus waarschijnlijk bij elke maaltijd gegeten. De relatief lage consumptie van peulvruchten in het Rode Burgerweeshuis in de eerste helft van de achttiende eeuw lijkt een onderschatting, aangezien het menu uit 1700 vier keer per week bonen of erwten voorschreef. In beide weeshuizen steeg de consumptie van gort in de achttiende eeuw. De consumptie van dit product lag in het Rode Burgerweeshuis aanvankelijk onder het niveau van die in het Groene Weeshuis, maar rond de eeuwwisseling lag deze er ruim boven. De

48. De calorie-inname in het Rode Burgerweeshuis in de periode 1798-1802 is een overschatting. In deze jaren werden in de rekeningen de totale uitgaven voor 'rogge en weitebroden' genoteerd. De bedragen zijn omgerekend naar hoeveelheden aan de hand van de prijzen van rogge, die lager waren dan die van tarwe of tarwebrood.

49. Voor de rode wezen is uitgegaan van de vereiste calorie-inname die voor de groene wezen is berekend (zie tabel 1).

50. Het Rode Burgerweeshuis gaf aanzienlijke bedragen aan vers vlees uit, maar die konden niet worden omgerekend naar hoeveelheden. De consumptie van vlees was dus groter dan de cijfers in tabel 4 aangeven.

51. De broodconsumptie in de periode 1798-1802 is een overschatting. Zie noot 48.

rode wezen gingen pas in 1796 voor het eerst aardappelen eten, terwijl de groene wezen ze al sinds 1776 aten: een verschil van twintig jaar.⁵² Net als in het Amsterdamse Burgerweeshuis aten de rode burgerwezen de aardappelen als groente; één keer in de week met stokvis en brood en één keer alleen met brood.

TABEL 4 *Consumptie van verschillende voedselproducten en de calorie-inname per persoon per dag in het Groene Weeshuis (1) en het Rode Burgerweeshuis (2) in Groningen*

periode	roggebrood		gort		peulvruchten		aardappelen		boter		melk		vlees		energie kcal	
	gram		gram		gram		gram		gram		liter		gram			
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1700-1704	403	464	40	20	44	22	0	0	17	32	1,5	2,1	53	66	1924	2231
1743-1752	500	429	75	74	53	27	0	25	19	32	1,1	1,8	29	31	2116	2168
1798-1802	241	406	89	107	39	46	352	221	13	32	1,1	2,2	27	32	1798	2590

Bron: Voor het Groene Weeshuis zie noot 15. Voor het Rode Burgerweeshuis: RHC GA, Archief van het Roode of Burgerweeshuis, inv. 15/9-15/13, 15/51-15/59 en 15/105-15/109. In de rekeningen van het Rode Burgerweeshuis werd ook steeds het aantal kinderen vermeld.

Conclusie

In dit artikel stond de voeding van kinderen in het Groene Weeshuis in Groningen in de periode 1631-1830 centraal. Aan de hand van de voeding in dit weeshuis is getracht inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de levensstandaard van mensen uit de armere lagen van de bevolking. Ook werd een antwoord gezocht op de vraag in hoeverre en op welke wijze de voogden van het weeshuis het consumptiepatroon aanpasten aan veranderende omstandigheden.

In de maaltijden die in het Groene Weeshuis geserveerd werden, waren graanproducten erg belangrijk. Roggebrood leverde samen met gort bijna de helft van de dagelijkse calorie-inname op. Karnemelk vormde vanwege de veel gegeten pap ook een basisproduct. Vlees werd slechts twee keer in de week gegeten. De voogden gaven de voorkeur aan de goedkopere varianten van veel producten, zoals stokvis, bier, karnemelk en roggebrood. Producten als tarwebrood, kaas, melk en vers vlees vormden op de tafels van dit weeshuis een uitzondering. Dat er weinig variatie was, blijkt ook uit het feit dat soms twee keer per dag hetzelfde gerecht werd gegeten. Wanneer naar de energiewaarde van

52. In de jaren 1749 en 1750 kocht het Rode Burgerweeshuis voor het eerst een kleine hoeveelheid aardappelen, mogelijk voor een speciale gelegenheid. Pas vanaf 1796 werden structureel aardappelen gekocht.

de totale consumptie in het weeshuis wordt gekeken, kan echter geconstateerd worden dat de wezen meestal voldoende calorieën binnenkregen. Met uitzondering van enkele slechte perioden gedurende de zeventiende eeuw, bevatte de dagelijkse voeding rond de 2000 calorieën. De *kwaliteit* van de voeding was op sommige punten wél onvoldoende. De voeding van de kinderen vertoonde een licht gebrek aan vet en een ernstig gebrek aan vitamine C. Prijsstijgingen en een toenemend kindertal dwongen de voogden het voedselpakket aan te passen. Vanaf het begin van de achttiende eeuw werd de consumptie van het relatief dure vlees sterk verminderd. Daarentegen steeg de consumptie van gort en roggebrood. Na 1770 werd roggebrood vervangen door gort én peulvruchten. In 1776 werd bovendien begonnen met de consumptie van aardappelen.

TABEL 5 Menu van het Groene Weeshuis in Groningen, 1660

zondag	middag	potjegorte, of kortmoes van buiskool of wortelen, met een stuk rundvleesch
	avond	gorte of peldegarstenbrij in melk gekookt met een botram
maandag	middag	boonen met een botram
	avond	suipengortenbrij met een botram
dinsdag	middag	warm bier met een botram
	avond	suipengortenbrij met een botram
woensdag	middag	potjegorte, of kool of wortelen of pinksternakken, of wat die tijd komt op te geven, met runderhutsput, of spek, of worst, ook wel rolle, of sultevoeten met een botram
	avond	suipenbrood met een botram
donderdag	middag	geele of grauwe arten, ook wel roggenbrij met melk met een botram
	avond	suipengortenbrij met een botram
vrijdag	middag	geele arten met een botram, ook wel dikke gort met soete melk
	avond	suipengortenbrij met een botram

Bron: J.J. Woldendorp, *Opvoeding en onderwijs in de zeventiende en achttiende eeuw in het Groene Weeshuis te Groningen* (Groningen 1935) 20; L. Boiten, *Eten om te leven, leven om te eten. Groningers aan tafel sinds de middeleeuwen* (Groningen 1986) 109.

De voeding in het Groene Weeshuis stond in schril contrast met die in het Amsterdamse Burgerweeshuis. Daar lag de calorie-inname bijna altijd, en vaak ruim, boven het vereiste. Bovendien werden de tafels hier voorzien van producten die de groene wezen niet vaak voorgeschoteld kregen: tarwebrood, rijst, kaas, vlees en melk. De voeding in het Groningse Rode Burgerweeshuis was minder omvangrijk en uitgebreid dan in het Amsterdamse Burgerweeshuis, maar calorierijker dan in het Groene Weeshuis. De verklaring voor de verschillen tussen de drie weeshuizen moet waarschijnlijk op het gebied van de bekostiging worden gezocht. Het Amsterdamse Burgerweeshuis had veel meer structurele inkomsten tot zijn beschikking en kon in tijden van duurteren op opgebouwde reserves. Het haalde bijvoorbeeld 60 tot 70 procent van zijn inkomsten uit de verhuur van huizen en landerijen en uit renten over

kapitalen.⁵³ In het Groene Weeshuis schommelde dat tussen de 5 en 35 procent.⁵⁴ In het Rode Burgerweeshuis lag dit tussen de 30 en 45 procent.⁵⁵ De twee Groningse weeshuizen waren financieel sterk afhankelijk van giften, die in de achttiende eeuw echter afnamen. In het Groene Weeshuis moesten de voogden het vaakst maatregelen nemen om het niveau van de voeding niet te sterk te laten zakken. Dat de voeding in de twee burgerweeshuizen omvangrijker was dan in het armekinderhuis, betekende echter niet automatisch dat de kwaliteit ervan ook beter was. In de burgerweeshuizen werd vooral *meer* van *hetzelfde* gegeten. Het gebrek aan vitamine C werd daarmee niet opgelost. De groene wezen kregen bijvoorbeeld vanaf 1776, toen ze aardappelen gingen eten, veel meer vitamine C binnen dan de kinderen in het Amsterdamse Burgerweeshuis.

TABEL 6 Menu van het Amsterdamse Burgerweeshuis, 1640

zondag	<i>middag</i>	bonen met brood – gerookt of gezouten vlees met brood
	<i>avond</i>	rijstebrij (met melk)
maandag	<i>middag</i>	grauwe erwten met vet en brood/worst met gort en rozijnen (potjebeuling) en brood
	<i>avond</i>	karnemelksepap (met gort)
dinsdag	<i>middag</i>	witte bonen met boter en brood/gerookt of gezouten spek met wortelen, rapen of kool en brood
	<i>avond</i>	karnemelk met roggebrood (roggenbrij)
woensdag	<i>middag</i>	groene erwten met brood/kabeljauw of haring en brood. Voor de kleine kinderen in plaats van vis rijstebrij (met melk)
	<i>avond</i>	in de zomer een koude maaltijd. In de winter brood met siroop (samen gekookt)
donderdag	<i>middag</i>	bonen met brood/gezouten of gerookt vlees met brood
	<i>avond</i>	karnemelk met tarwebrood (samen gekookt)
vrijdag	<i>middag</i>	grauwe erwten met vet en brood/worst met gort en rozijnen of kool en brood
	<i>avond</i>	gerstepap (met karnemelk)
zaterdag	<i>middag</i>	witte bonen met brood/stokvis en brood. Voor de kleine kinderen in plaats van vis pap (meel met melk)
	<i>avond</i>	in de zomer een koude maaltijd. In de winter brood met siroop (samen gekookt)

Bron: McCants, *Civic Charity*, 220-221.

53. McCants, *Civic charity*, 174.

54. Op basis van de inkomsten in de jaren 1640, 1670, 1680, 1770, 1780 en 1790. Voor inventarisnummers zie noot 15.

55. Holthuis, *Roode Weezen*, 445-446.

TABEL 7 Menu van het Amsterdamse Burgerweeshuis, 1796

zondag	middag	witte bonen en een portie vlees met een snee brood. Vanaf de maand juni 12 à 13 weken salade met rookvlees of ham, om de andere week met brood. In de maanden november tot mei gebraden vlees met groene erwten met vet en een snee brood
	avond	rijstebrij
maandag	middag	grauwe erwten met vet en karnemelk met brood en siroop
	avond	karnemelk met gort en siroop en een stuk brood en kaas
dinsdag	middag	kool, wortelen of aardappelen met vlees en een snee brood. Van half januari tot juni witte bonen en karnemelk met brood en siroop. Vanaf juni kruisbessen met een snee brood, peulen, tuinbonen, snijbonen en appelsaus met een snee brood. Vanaf half september witte bonen en karnemelk met brood en siroop. Vanaf half maart tot Kerstmis voor de werkjongens schoftstukken met brood en kaas
	avond	karnemelk met brood en siroop en een snee brood met boter, in de maand januari eenmaal appelmelk met siroop en anijszaad
woensdag	middag	groene erwten met zoute vis (kabeljauw) met boter en een snee brood
	avond	rijstebrij en een stuk brood met kaas
donderdag	middag	grauwe erwten met vet en karnemelk met brood en siroop
	avond	karnemelk met meel en siroop en een stuk brood met boter. In de maand augustus vier maal aalbessen met suiker
vrijdag	middag	gort met vet voor de jongens en met saus voor de meisjes en kleine kinderen. En voor allen karnemelk met boter en siroop
	avond	karnemelk met gort en siroop en een stuk brood en kaas
zaterdag	middag	van november tot februari en van juni tot september witte erwten met saus en stokvis met boter en een snee brood. Van februari tot juni en van september tot november soep met een snee brood.
	avond	karnemelk met brood en siroop en een stuk brood met kaas. Eén keer per jaar krijgen de kinderen, als de prijs het toestaat, schelvis met aardappelen

Bron: McCants, *Civic charity*, 221-222; L. Burema, *De voeding in Nederland van de Middeleeuwen tot de twintigste eeuw* (Assen 1953) 194.

TABEL 8 Menu van het Rode Burgerweeshuis in Groningen, 1700

zondag	middag	melk, peldegarsten, brie
	avond	melk en melenbrie
maandag	middag	vlees met gort of grauwe erwten
	avond	suipen, melenbrij
dinsdag	middag	bonen en suipen
	avond	melk en melenbrij
woensdag	middag	hutspot met buiskool of hutspot, roeven, of sultevoeten met roeven of hooftvlees of rolle of hutspot met gele wortels
	avond	bierpap
donderdag	middag	bonen met melk
	avond	gortenbrij
vrijdag	middag	gele erwten of vis of wat dan voorvalt
	avond	suipen, melenbrij
zaterdag	middag	bonen met sop
	avond	bierpap met kosten en stukjes brood erin

Bron: Holthuis, *Roode Wezen*, 386.

TABEL 9 *Voedingslijst van het Rode Burgerweeshuis in Groningen, 1798*

<i>zondag</i>	<i>middag</i>	grauwe erwten en een stuk brood
<i>maandag</i>	<i>middag</i>	zuurkool met vlees of spek en brood
<i>dinsdag</i>	<i>middag</i>	stokvis en aardappelen en brood
<i>woensdag</i>	<i>middag</i>	aardappelen en een boterham
<i>donderdag</i>	<i>middag</i>	gort, vlees en brood
<i>vrijdag</i>	<i>middag</i>	groene erwten met worst en brood
<i>zaterdag</i>	<i>middag</i>	molkenbrij en een boterham

Bron: Holthuis, Roode Wezen, 386-387.

Over de auteur

Riemke Westerholt (1976) studeerde geschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen. Sinds 2002 is zij als promovendus aan dezelfde universiteit verbonden, waar ze een proefschrift voorbereidt over de motieven en trajecten van Groningse migranten in Nederland in de periode 1830-1940 en de consequenties van hun beslissingen.

E-mail: r.westerholt@rug.nl