
Nederlandse geboortepatronen in historisch perspectief

GIJS BEETS & FRANS VAN POPPEL

Geboorten zijn niet evenredig gespreid over het jaar. In sommige seizoenen worden meer kinderen geboren dan in andere. Dat verschijnsel kwam vroeger meer voor dan nu. Seizoensfluctuaties in geboorten zijn al zichtbaar in de oudste Nederlandse statistieken waarover we beschikken, maar ze zijn in de loop der jaren sterk veranderd. Extreme omstandigheden, denk aan de Hongerwinter, kunnen ernstige verstoringen van het patroon teweeg brengen. Dit artikel laat dat zien aan de hand van statistieken die bijna twee eeuwen bestrijken.

Foto: katka 14/Flickr



De Amsterdamse wiskundige en astronoom Nicolaas Struyck (1687-1769) heeft een wereldwijde reputatie als demograaf. Hij maakte schattingen van de omvang van de wereldbevolking, de gemiddelde duur van het huwelijk, kraamvrouwensterfte en de vruchtbaarheid van huwelijken. Aan de hand van de doopregisters van Broek in Waterland voor de jaren 1654-1738 toonde hij als een van de eersten aan dat het aantal geboorten niet gelijk over de maanden van het jaar was verdeeld (figuur 1). De cijfers – bijvoorbeeld een waarde van 120 – geven aan dat in de betreffende maand een 20 procent hoger aantal geboorten is waargenomen dan het gemiddelde van het betreffende jaar. Twee eeuwen later vulde Van der Woude deze gegevens aan met doopgegevens voor een aantal plaatsen in de Zaanstreek en deze bevestigden in grote lijnen het beeld dat Struyck schetste. De laagste doopfrequentie lag in de 17^{de} en 18^{de} eeuw in de maanden mei tot augustus; daaruit valt af te leiden dat het aantal concepties kennelijk laag was aan het eind van de zomer en in de herfst (augustus–november). De maanden september tot en met december gaven de hoogste aantallen dopen te zien. Van der

Woude legt een verband met de belangrijke rol van de zeevaart in de 17^{de} eeuw in deze regio. Een groot deel van de mannelijke bevolking was in de zomer afwezig en hun aanwezigheid in de winter, wanneer de scheepvaart bijna stil lag, is in de concentratie van de concepties (en huwelijken) in de maanden januari-maart terug te vinden: "... het blijde weerzien na angst en spanning, de hoop op de vruchten van den arbeid, de vele huwelijken en de huiselijke feesten" bracht ook in andere vissersdorpen als Katwijk tot in de 20^{ste} eeuw de "affiniteit en conceptiabiliteit" in december en januari tot een toppunt. De heftigheid van de seizoenschommelingen nam na de 17^{de} eeuw wel af. In de 18^{de} eeuw ontwikkelt zich een patroon met twee dooptoppen: de eerste meestal in februari-maart, de tweede in september-oktober. Ook in andere gemeenten zoals Duiven, Voorburg en Maasland hebben onderzoekers voor de 18^{de} eeuw een vergelijkbaar patroon gevonden met de hoogste aantallen geboorten in de maanden februari en maart en een laag aantal in juni en juli. De gebruikte lokale gegevens, ook voor die van latere periodes, staan echter sterk onder invloed van specifieke omstandigheden eigen aan de betreffende gemeente.

Nationale gegevens vanaf 1815

Nationale gegevens komen voor het eerst in 1812 beschikbaar en vanaf 1815 is een bijna continue reeks waarnemingen voorhanden. In eerste instantie betrof dat het aantal geboorten, dat wil zeggen levend en levenloos aangegeven kinderen tezamen. De staatkundige band tussen Nederland en België had bovendien tot gevolg dat in de jaren 1815-1824 alleen materiaal werd gepubliceerd voor het Koninkrijk als geheel terwijl voor de periode 1825-1839 Limburg nog niet in de statistiek was opgenomen. Vanaf 1840 dekken de gegevens echter de huidige grenzen en zijn uitsluitend de levend aangegeven kinderen in de figuren verwerkt. Om complexe grafieken te vermijden zijn de seizoenspatronen vergeleken voor een aantal afzonderlijke periodes. De keuze van deze periodes is deels gebaseerd op wat er beschikbaar is aan gegevens in de verschillende registraties waarvan gebruik diende te worden gemaakt.

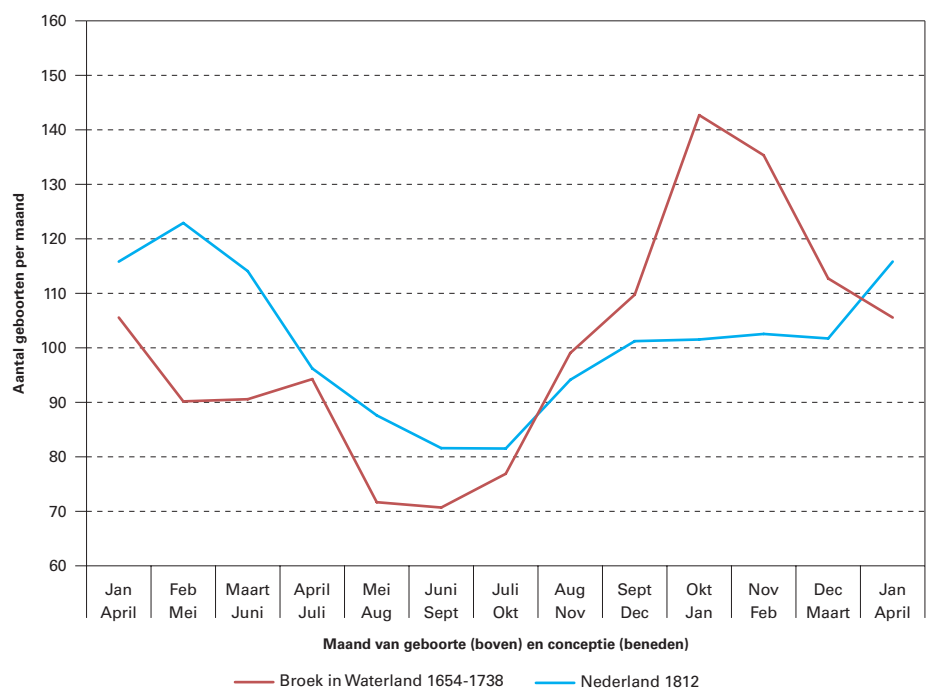
Figuur 1 en 2 maken duidelijk dat het patroon dat Struyck in de 17^{de} eeuw aantrof nogal afweek van dat wat in de 19^{de} eeuw in de Nederlandse nationale cijfers zichtbaar is. Net als toen in andere landen gebruikelijk was, kende ook Nederland relatief veel geboorten tussen januari en april, en relatief weinig tussen mei en september. Dit patroon is de hele 19^{de} eeuw aanwezig en opmerkelijk stabiel. Vertaald naar concepties betekent dit dat de meeste kinderen in mei, juni en juli werden verwekt. Vooral in het begin van de 20^{ste} eeuw bogen Nederlandse medici zich over deze patronen: de geboortetop in het voorjaar bij vooral de eerstgeborenen viel voor een belangrijk deel te verklaren uit het feit dat mei de meest populaire huwelijksmaand was. Dat ook bij niet-eerste kinderen sprake was van een voorjaarstop verklaarden de medici door te wijzen op de opwekkende invloed die van de lente en voorzomer uitging, vanwege "zachtere tempe-

De figuren zijn gebaseerd op het meest complete overzicht dat voor Nederland beschikbaar is. Gegevens werden bijeengevoegd uit een grote verscheidenheid van bronnen. Voor de jaren 1815-1826 zijn ze afkomstig uit het werk van de Commissie voor de Statistiek en betreffen ze alle geboorten in het Koninkrijk Nederland en België tezamen. Voor de jaren 1825-1839 zijn gegevens over de geboorten voor alle Nederlandse provincies minus Limburg gepubliceerd in het Jaarboekje van Lobatto. Voor de periode 1840-64 zijn gegevens over de aantallen levend aangegeven kinderen ontleend aan de Algemeene Statistiek van Nederland, voor de jaren 1865-1875 aan de Statistische Bescheiden van Het Koninkrijk der Nederlanden en voor 1876 en 1877 aan de overeenkomstige publicaties van het Departement van Binnenlandsche Zaken. De Staatscourant verschaft per maand informatie over de jaren 1880 tot en met 1892. Voor de periode 1893 en later zijn gegevens te vinden in publicaties van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en haar voorlopers. We berekenden voor iedere periode een index gebaseerd op het aantal dagen dat een maand in de betreffende periode telde, rekening houdend met schrikkeljaren.

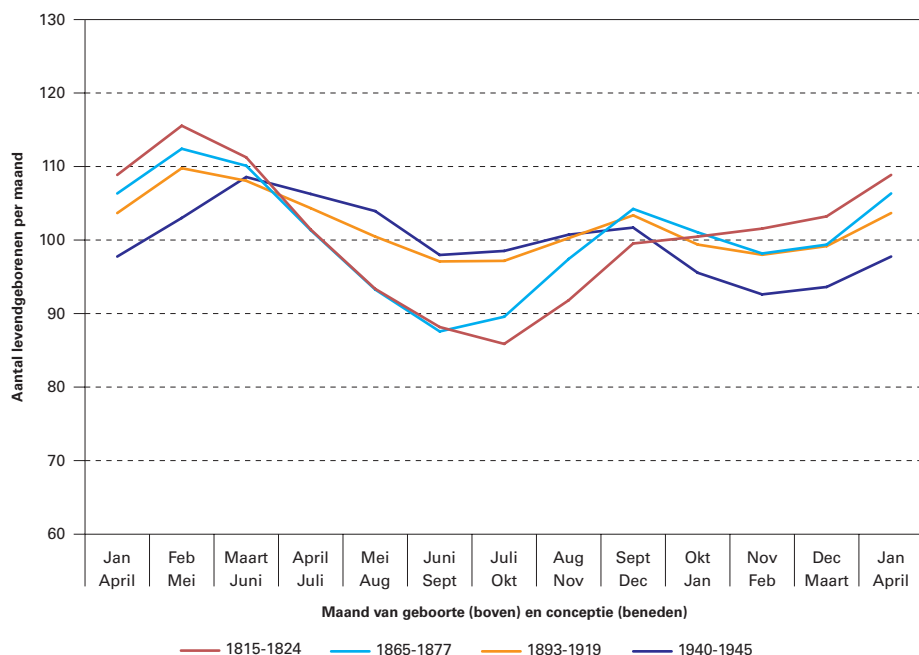
raturen, meer beweging, licht en lucht, herleving der omringende natuur". Ook het hogere inkomen waarop men in de zomermaanden kon rekenen speelde een rol. Over de rol van de maartse vastentijd met het taboe op seksuele relaties bestond echter verschil van mening. Het lage aantal geboorten in december was juist gerelateerd aan het lage aantal concepties in maart, de christelijke vastenperiode. Dat gold ook voor de adventperiode, voorafgaand aan Kerstmis. Lage conceptiecijfers golden voor het eind van de zomer en het begin van de herfst (augustus, september en oktober), mogelijk verband houdend met de zomerwarmte.

In figuur 2 en 3 staan gegevens vermeld voor de periode vanaf het begin van de 19^{de} eeuw tot nu. Gedurende een groot deel van de 19^{de} eeuw verandert er weinig aan het seizoenspatroon. Lang blijven augustus tot en met november de maanden waarin weinig kinderen worden verwekt met bijgevolg lage aantallen geboren kinderen in de maanden mei tot en met augustus. Veel kinderen werden juist verwekt in april, mei en juni zodat

Figuur 1. Aantal geboorten per maand, Nederland 1812, en Broek in Waterland 1654-1738. Indexcijfers: jaargemiddelde = 100



Figuur 2. Aantal levendgeborenen per maand, Nederland, 1815-1824, 1865-1877, 1893-1919, 1940-1945. Indexcijfers: jaargemiddelde = 100



Bron: zie kader.

de geboorteaantallen piekten in januari, februari en maart. Ook veranderde er weinig aan de grootte van de fluctuaties. Tot de eerste decennia van de 20^{ste} eeuw blijven september en oktober gekenmerkt door weinig concepties en juni en juli door weinig geboorten; februari en maart worden in de loop van de tijd ook maanden met relatief weinig concepties en december voegt zich daar later bij. Mei, juni en juli zijn de maanden met de meeste concepties. Een sleutelrol daarbij in Nederland speelt de sterke concentratie van huwelijken in mei. Tot en met de Tweede Wereldoorlog verzwakt het seizoenspatroon van concepties en geboorten. Tijdens de oorlog werd het 'normale' seizoenspatroon ernstig verstoord. Het

aantal concepties daalde bijvoorbeeld sterk tijdens het uitbreken van de oorlog, de Duitse inval en de Hongerwinter, maar steeg juist na de landing in Normandië en de bevrijding. Na de oorlog zet zich de afzwakking van het seizoenspatroon voort: de verschillen tussen hoogte- en dieptepunt worden minder uitgesproken. Het verschil tussen de maand met het hoogste en die met het laagste aantal geborenen daalde van een factor 1,35 naar 1,11 in het begin van de 21^{ste} eeuw.

Vanaf 1970: een bescheiden piek in concepties in het najaar

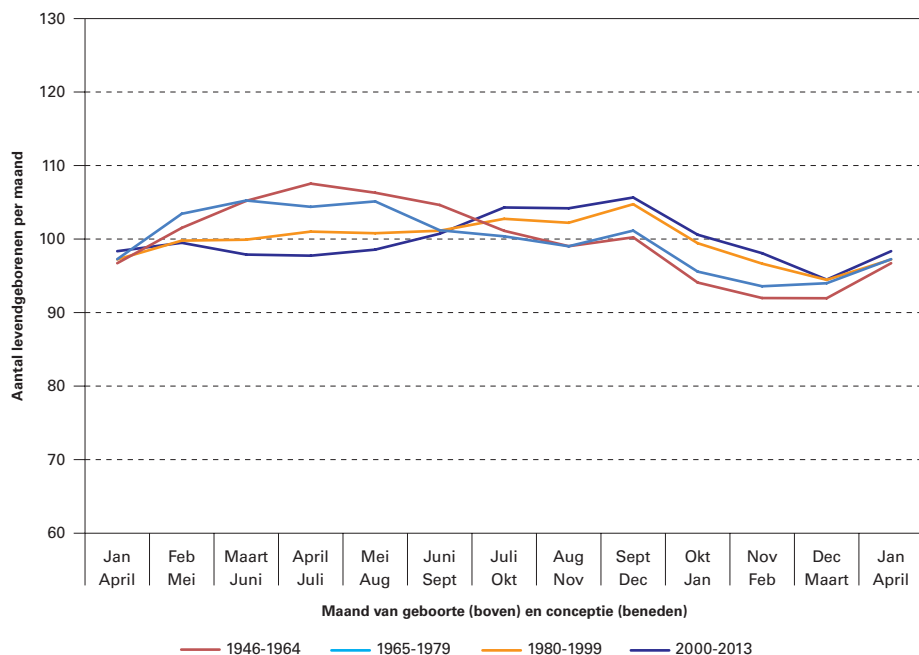
Het seizoenspatroon is in de afgelopen decennia minder prominent geworden en blijft verschuiven (figuur 3). In de jaren zestig en zeventig lag de conceptiepiek vooral in de maanden juni, juli, augustus en september, en het conceptiedal in de winter (januari, februari, maart). Vanaf de jaren tachtig schuift dit patroon nog iets op en worden oktober, november en december de meest gebruikelijke conceptiemaanden, en september de maand waarin de meeste kinderen ter wereld komen.

Wat veroorzaakt deze verschuivingen? Een mogelijke verklaring legt een verband met de huwelijksmaand. Na de oorlog trouwden jongvrouwen op relatief jonge leeftijd. Niet-gehuwd samenwonen en seks voor het huwelijk waren nog taboe. Gehuwde vrouwen hoorden volgens de toenmalige normen en waarden niet op de arbeidsmarkt: zij zorgden thuis voor gezin en huishouden. Het moment van huwelijk werd dan ook snel gevolgd door de conceptie van het eerste kind. Omdat mei en juni favoriete huwelijksmaanden werden en bleven, waren oplopende conceptiekansen in mei en de daaropvolgende maanden begrijpelijk. Toch is deze verklaring niet helemaal toereikend: vanaf de jaren zeventig werd het minder vanzelfsprekend dat er al een conceptie plaatsvond in de eerste huwelijksmaand. Bovendien werd de mei-piek meer en meer bepaald door de geboorte van niet-eerste geboorten dan door eerste geboorten. Dat laatste heeft uiteraard niet direct een logisch verband met de huwelijksmaand.

Een andere verklaring suggereert dat de voorjaarspiek, die tot begin jaren tachtig bestond, te maken had met de voorafgaande zomervakantie. Juli en augustus zijn bij uitstek de maanden dat mensen vakantie opnemen. Even vrij van werkverplichtingen betekent wellicht dat mensen meer tijd besteden aan intimiteiten. De seizoensfluctuaties in de geboorte zouden dan gerelateerd zijn aan het seizoensritme op de werkvloer.

Maar er is wellicht nog een andere verklaring: paren proberen de komst van kinderen meer weloverwogen te plannen. De komst van welhaast perfecte geboorteregelaars maakt dat mogelijk. Maar de zogenoemde 'waiting time to conception' hypothese veronderstelt dat het stoppen met anticonceptie niet betekent dat conceptie direct plaats vindt. Alhoewel het voorjaar misschien wordt geassocieerd met een 'mooie periode om te bevallen' zorgt de 'waiting time' dan toch voor enige vertraging. Sinds de jaren zeventig is

Figuur 3. Aantal levendgeborenen per maand, Nederland, 1946-1964, 1965-1979, 1980-1999, 2000-2013. Indexcijfers: jaargemiddelde = 100



Bron: zie kader.



Foto: Hindrik Sijens/Flickr

het seizoenspatroon al met al iets veranderd: de fluctuaties per maand zijn kleiner geworden, en de geboortepiek is van mei naar september verschoven (figuur 3). Deze trend is tot nu toe slechts gedeeltelijk verklaarbaar, gegeven het feit dat vakanties en de preferentie voor voorjaarsbaby's min of meer onveranderd zijn. De meeste mensen nemen nog steeds in juli en augustus vakantie op.

Tot slot

Een blik op de seizoenspatronen in geboorten leert dat klimatologische en/of natuurlijke omstandigheden van minder belang lijken te zijn dan veel tijdgenoten in het verleden dachten. Die veranderden immers de afgelopen twee eeuwen niet wezenlijk. De verminderende invloed van religieuze voorschriften heeft mogelijk wel een belangrijke betekenis gehad, evenals de afnemende omvang van de landbouwsector met haar specifieke gebondenheid aan seizoenen. Dat milieufactoren een rol zouden spelen is nooit aangetoond. Ook zijn nog steeds verschuivingen zichtbaar in de meest gebruikelijke conceptie- en geboortemaanden.

LITERATUUR:

- Haandrikman, K. (2004), Seizoensfluctuaties in geboorten: veranderende patronen door planning? *Bevolkingstrends*(4), pp. 14-22.
- Struyck, N. (1740), *Inleiding tot de algemeene geographie, benevens eenige sterrekundige en andere verhandelingen*. Amsterdam: I. Tirion.
- Van der Woude, A. M. (1972), *Het Noorderkwartier. Een regionaal historisch onderzoek in de demografische en economische geschiedenis van westelijk Nederland van de late middeleeuwen tot het begin van de negentiende eeuw* (Vol. III). Wageningen: A.A.G. Bijdragen no. 16.

Gijs Beets, NIDI, e-mail: beets@nidi.nl

Frans van Poppel, NIDI, e-mail: poppel@nidi.nl