demos

Jaargang 34
Juli/Augustus 2018

ISSN 0169-1473

Een uitgave van het
Nederlands
Interdisciplinair
Demografisch
Instituut

Bulletin
over
Bevolking
en
Samenleving

7

inhoud

1 **Het geboortemaandeffect in de selectie van voetbaltalent**
3 Migrerende voetballers
4 **Waar willen jonge gezinnen wonen?**
7 Verstedelijking wereldwijd
8 **Is de grens van de maximale levensduur bereikt?**

Foto: Maarten van Maanen/Flickr

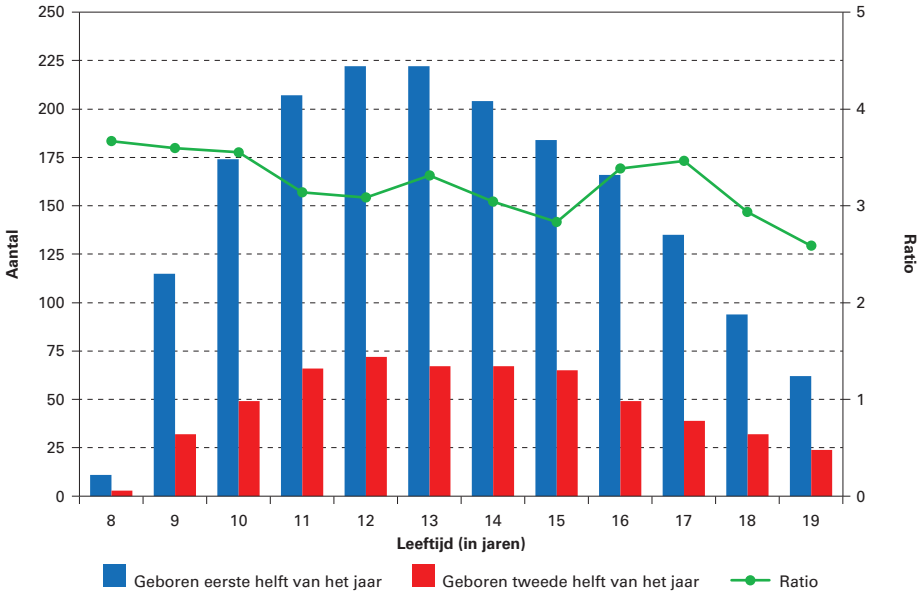
Het geboortemaandeffect in de selectie van voetbaltalent

LUCAS BESTERS

Men zou misschien verwachten dat het niet veel uitmaakt in welke periode van het jaar je geboren bent voor je latere carrière. Toch maakt het voor voetbaltalenten wel degelijk uit wanneer ze geboren zijn, zo blijkt uit analyse van gegevens van de jeugdopleiding van voetbalclub PSV. De jeugdselectie kent een oververtegenwoordiging van relatief oudere spelers.

De weg naar succes in voetbal kent vele hobbels. Zo kan het zijn dat je geboortemaand als jeugdspeler je voor- dan wel nadelen bezorgt. Ondanks dat kinderen uit een bepaald geboortejaar worden gezien als 'even oud', bestaat er een leeftijdsverschil tussen deze kinderen. Iemand die op bijvoorbeeld 1 januari 2010 geboren is, is vrijwel een volledig jaar ouder dan iemand die geboren is op 31 december 2010. In veel gevallen blijkt dit onverwachte effecten op te leveren, die aangeduid worden als het *geboortemaandeffect* of *relatief leeftijdseffect*. Malcolm Gladwell besteedt in zijn populairwetenschappelijke boek *Outliers: The Story of Success* uit 2008 een hoofdstuk aan dit fenomeen en wetenschappers zijn er al enkele decennia bekend mee. Aan de basis van dit effect ligt de aanname dat talent niet gerelateerd is aan iemands geboortedatum. Indien men geïnteresseerd is in selectie van het talent van een kind, dan zou men dus verwachten dat er vanuit iedere periode van het jaar een evenredig aantal personen in aanmerking komt voor selectie. Een dergelijke selectie kan bijvoorbeeld plaatsvinden op school en in dit artikel beperk ik me tot selectie binnen een sportteam. Relatieve leeftijdseffecten ontstaan doordat 'even oude' kinderen samen in een groep geplaatst worden. De relatief oudere kinderen worden daarin, veelal onterecht, bevoordeeld. Zij zijn doorgaans verder in hun cognitieve en fysieke ontwikkeling,

Figuur 1. Het aantal spelers in de jeugdopleiding van PSV* per geboortesemester en de ratio tussen het eerste en tweede geboortesemester, per leeftijd



* Geboren in 1988 of later en tot en met voetbalseizoen 2016/17.

presteren daardoor beter en vallen eerder op dan hun relatief jongere groepsgenoten. Als men gaat selecteren, kiest men eerder voor deze oudere kinderen. Binnen bijvoorbeeld de jeugdopleiding van een voetbalclub waar spelers ingedeeld worden per geboortejaar, ontstaat een oververtegenwoordiging van de bevoordeelde oudere spelers. De relatief jongere spelers, die in potentie wel voldoende talent hebben, worden minder vaak geselecteerd. Een bijkomend probleem voor deze groep is dat zij op jonge leeftijd relevante ondersteuning en begeleiding van ouders en trainers mislopen om hun potentieel te bereiken. Hoewel een relatief leeftijdsverschil afneemt naarmate spelers ouder worden, is het verschil op jonge leeftijd over het algemeen substantieel. Een verschil tussen kinderen van 12 maanden is, relatief gezien ten opzichte van hun leeftijd, groter op achtjarige leeftijd dan op 18-jarige leeftijd. Overeenkomstig is het verschil in ontwikkeling van jongere kinderen ook groter dan dat van wat oudere kinderen. Doordat er vaak al op jonge leeftijd geselecteerd wordt, betekent dit dat er talent verloren gaat.

DE JEUGDOPLEIDING VAN PSV

De jeugdopleiding van PSV bestaat uit spelers vanaf achtjarige leeftijd. De opleiding eindigt voor iedereen in het kalenderjaar wanneer hij 19 wordt. De speler gaat dan over naar de senioren. Het seizoen wisselt elk jaar in begin augustus (in vroegere jaren was dit ook september). Dus spelers die geboren zijn in de eerste zeven à acht maanden van het kalenderjaar, zijn dan al jarig geweest, terwijl de spelers die geboren zijn in de laatste maanden van het jaar nog moeten verjaren. De selectie van spelers vindt plaats op basis van kalenderjaren. Hierbij is 1 januari dus de relevante *markeer*datum. De samenstelling van teams wisselt jaar-op-jaar door het aantrekken van nieuwe spelers en het wegsturen van spelers die al actief waren in de opleiding. Over het algemeen heeft iedere leeftijdsgroep een eigen team. Dus een speler van 13 jaar oud speelt enkel samen met spelers die in hetzelfde jaar geboren zijn. De laatste leeftijdscategorie van de opleiding is hierop een uitzondering. Spelers van 18 en 19 worden over het algemeen wel samen in één team geplaatst, als zogenoemde eerstejaars spelers (leeftijd 18) en tweedejaars spelers (leeftijd 19). In de eerdere jaren van de beschouwede periode was dit ook het geval voor de leeftijden 16 (eerstejaars) en 17 (tweedejaars).

Jeugdopleiding PSV

Dit is niet anders binnen de jeugdopleiding van PSV; een opleiding waaruit bekende namen als de huidige Oranje-internationals Memphis Depay en Jeroen Zoet zijn voortgekomen. In mijn onderzoek heb ik gekeken naar alle spelers die geboren zijn in 1988 of later, en die tot en met het voetbalseizoen 2016/17 ten minste één jaar in de opleiding actief zijn geweest. Van iedere speler is de geboortedatum en de volledige geschiedenis als jeugdspeler bij de topclub uit Eindhoven bekend. Deze informatie is verzameld via het jeugdarchief dat vrij toegankelijk is via de website van de voetbalclub. Op basis van 2.361 speler-seizoen-observaties, verdeeld over 530 spelers, vind ik dat ongeveer 75 procent van de spelers geboren is in de eerste zes maanden van het jaar. De verdeling per leeftijdscategorie tussen spelers die geboren zijn in de eerste helft van het jaar en spelers die geboren zijn in de tweede helft van het jaar is weergegeven in figuur 1. Hieruit blijkt dat de sterke oververtegenwoordiging van relatief oudere spelers zich voordoet op elke leeftijd. De ratio tussen het aantal spelers dat geboren is in de maanden januari tot en met juni en het aantal spelers dat geboren is in de maanden juli tot en met december is voor alle leeftijden hoog en om en nabij gelijk aan drie. Deze ratio, of oververtegenwoordiging van de relatief oudere spelers, daalt naarmate de spelers ouder worden. Hoewel deze ook behoorlijk schommelt, is het vooral belangrijk om te zien dat dit verhoudingsgetal voor alle leeftijden ruim boven de waarde van één uitkomt. Uit een nadere analyse blijkt dat de waargenomen aantallen statistisch afwijken van wat men zou verwachten als de jeugdopleiding van PSV geselecteerd had op basis van talent. Je zou immers verwachten dat talent niet gerelateerd is aan iemands geboortedatum en dus zou men een gelijk aantal spelers per periode verwachten aan te treffen in een jeugdselectie. Bijvoorbeeld, voor de leeftijd van 17 observeren we 135 kinderen die geboren zijn in de eerste helft van het jaar en 39 uit de tweede helft van het jaar. Dit wijkt significant af van een verwacht aantal van 87 per periode.

Externe en interne selectie

De oververtegenwoordiging van de relatief oudere spelers wordt veroorzaakt door het selectiesysteem bij PSV (zie ook kader over de jeugdopleiding). In het onderzoek wordt echter tevens het onderscheid gemaakt tussen twee vormen van selectie. Enerzijds worden spelers van buiten de club gevraagd om in de jeugdopleiding van PSV te komen voetballen. Deze *externe* selectie vindt plaats op basis van een beperkt aantal waarnemingen door scouts en coaches, bijvoorbeeld bij wedstrijden tussen amateurteams. Anderzijds beslist PSV jaarlijks of iemand in de opleiding mag blijven of deze moet verlaten. Dit betreft de *interne* selectie. Deze beslissing is gebaseerd op een groot aantal bijna dagelijkse waarnemingen van (de ontwikkeling van) een voetballer. Aangezien van iedere speler in de dataset de volledige geschiedenis binnen de jeugdopleiding beschikbaar is, en specifiek dus ook wanneer iemand de opleiding verlaat, is het mogelijk om de interne selectie waar te nemen en te volgen.

De grote vraag is door welk selectieproces de

Foto: Maarten van Maanen/Flickr

relatief oudere spelers bevoordeeld worden en dus de oververtegenwoordiging ontstaat. Figuur 2 geeft het antwoord. Hieruit blijkt dat er voor iedere leeftijd meer spelers uit de eerste helft van het jaar aangetrokken worden dan spelers die geboren zijn in de tweede helft van het jaar. In een vergelijkbare verhouding wordt er ook in grotere aantallen afscheid genomen van de relatief oudere spelers, zoals ook blijkt uit figuur 2. Verder zijn daarin de ratio's weergegeven en wordt visueel duidelijk dat deze zich op vergelijkbare wijze ontwikkelen. In algemene zin betekent dit, dat het *externe* selectieproces de relatief oudere spelers bevoordeelt en voor de oververtegenwoordiging van deze groep jeugdvoetballers zorgt. De *interne* selectie bevoordeelt de oudere spelers niet. Dit blijkt ook uit de resultaten van het toepassen van een lineair kansmodel. Hiermee kan men de kans schatten dat een jeugdspeler nog één, twee of drie volgende jaren, na zijn eerste jaar, actief blijft binnen de opleiding van PSV. Daarbij is gecontroleerd voor de leeftijd waarop de speler gestart is binnen de opleiding en cohorteffecten. Het blijkt dat spelers die geboren zijn in de tweede helft van het jaar – de relatief jongere spelers – een significant hogere kans hebben om ten minste nog enkele jaren in de opleiding te blijven vergeleken met hun relatief oudere groepsgenoten. Deze geschatte kans ligt – afhankelijk hoe je dit proces berekent – ergens tussen de 7 en 17 procent. Dat duidt erop dat coaches een betere inschatting kunnen maken van het potentieel en talent van jeugdspelers naarmate het aantal waarnemingen van een speler en de frequentie daarvan toeneemt. Dit *interne* selectiemechanisme is echter niet sterk genoeg om de scheve verdeling van geboortedata die veroorzaakt wordt door het *externe* selectieproces recht te trekken. In algemene zin kan men concluderen dat het geboortemaandeffect veroorzaakt wordt door de instroom van nieuwe spelers van buiten de club. Het selectieproces binnen de opleiding draagt niet bij aan de oververtegenwoordiging van oudere spelers, maar is ook niet sterk genoeg om de scheve verdeling recht te trekken.

Professioneel voetbal

Door de jaren heen hebben er veranderingen plaatsgevonden in de opzet en ambities van de jeugdopleiding van PSV. Zo hebben er wisselingen in de leiding van de opleiding plaatsgevonden. Onder andere voormalig professioneel voetballers Huub Stevens, Frank Arnesen en Fred Rutten zijn enkele jaren als hoofdopleidingen actief geweest. Ook zijn er door de jaren heen meer financiële middelen vrijgemaakt voor de opleiding, bijvoorbeeld voor het professionaliseren van de begeleiding en het upgraden van trainingsaccommodaties. Hoewel ik geen van dergelijke specifieke veranderingen meegenomen heb in mijn analyses is het *relatief leeftijdseffect* een robuust resultaat. Er bestaat derhalve een voorkeur voor relatief oudere spelers, waar het de *externe* selectie betreft. De ruime oververtegenwoordiging van deze groep en het feit dat het *interne* se-

demodata

MIGRERENDE VOETBALLERS

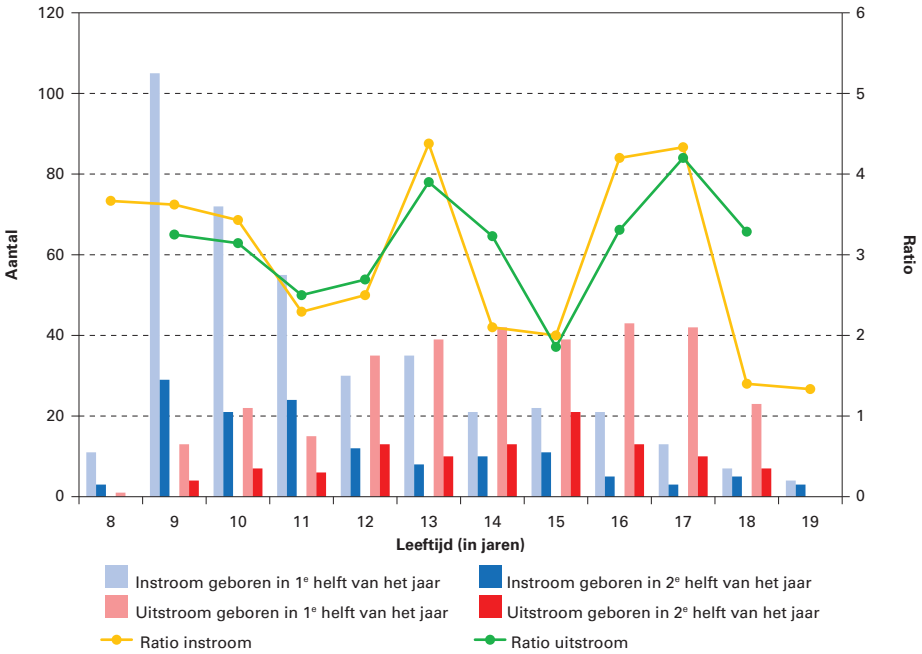
Professionele voetballers zijn niet alleen mobiel op het veld maar ook in hun migratiegedrag. De landen die aan het laatste WK hebben deelgenomen blijken grote leveranciers van expats zijn. Het plaatje verandert echter danig wanneer men rekening houdt met de omvang van de nationale bevolking. Dan zijn kleine landen als IJsland (met 58 expats, 180 per miljoen inwoners) en Montenegro (83 expats, 134 per mln.) de kampioenen, grote landen als Brazilië en ook Nederland verdwijnen dan helemaal uit beeld.

De meest voorkomende nationaliteiten van expat-voetballers en hun meest voorkomende bestemming, 1 mei 2018

Herkomst		Bestemming
Brazilië	1236	Portugal
Frankrijk	821	Engeland
Argentinië	760	Chili
Servië	465	Bosnië-Herzegovina
Engeland	413	Schotland
Spanje	361	Engeland
Duitsland	346	Turkije
Kroatië	346	Slovenië
Colombia	327	Mexico
Uruguay	324	Argentinië
Nigeria	306	Noorwegen
Portugal	261	Engeland
Nederland	256	Engeland
Ghana	229	Verenigde Staten
België	220	Nederland
Senegal	189	Frankrijk
Oekraïne	182	Wit Rusland
Ivoorkust	173	Frankrijk
Slowakije	162	Tsjechië
Zweden	160	Noorwegen

Bron: CIES Football Observatory, issue 35.

Figuur 2. Het aantal spelers dat de jeugdopleiding van PSV instroomt en verlaat* per geboortesemester en de ratio's van de instroom en uitstroom tussen het eerste en tweede geboortesemester, per leeftijd



* Geboren in 1988 of later en tot en met voetbalseizoen 2016/17.

lectiemechanisme dit niet kan verhelpen, belooft niet veel goeds voor de relatief jonge spelers. Echter, niet alles is zo negatief als het lijkt. Dit geldt in het bijzonder voor de relatief jonge spelers die wel geselecteerd worden voor de opleiding. Uit mijn berekeningen blijkt dat relatief jonge spelers van negentien jaar een grotere kans hebben om professioneel voetballer te worden dan de relatief oudere spelers van negentien. Voor hogere leeftijden bestaat er geen significant verschil. Dit duidt erop dat enkel de hoog getalenteerde relatief jonge spelers geselecteerd worden door PSV. De echte toptalenten komen dus wel bovendrijven. Mogelijk omdat zij in hun jeugdjaren altijd hard hebben moeten werken om het op te kunnen nemen tegen de vaak wat grotere 'leeftijdsgenoten'.

Lucas Besters, Rabobank,
e-mail: lucas.besters@rabobank.nl

Dit artikel is gebaseerd op een van de hoofdstukken van het proefschrift van de auteur: Besters, L.M. (2018), *Economics of Professional Football*. Tilburg University. Ten tijde van het schrijven van dit artikel was de auteur in dienst van Tilburg University.

LITERATUUR:

- Cobley, S., J. Baker, N. Wattie en J. McKenna (2009), Annual age-grouping and athlete development: a meta-analytical review of relative age effects in sport. *Sports Medicine*, 39, pp. 235-256.
- Gladwell, M. (2008), *Outliers - the story of success*. New York: Little, Brown.
- Musch, J. en S. Grondin (2001), Unequal competition as an impediment to personal development: a review of the relative age effect in sport. *Developmental Review*, 21, pp. 147-167.
- Rees, T., L. Hardy, A. Güllich, B. Abernethy, J. Côte, T. Woodman, H. Montgomery, S. Laing en C. Warr (2016), The Great British medalist project: a review of current knowledge on the development of the world's best sporting talent. *Sports Medicine*, 46, pp. 1041-1058.

Waar willen jonge gezinnen wonen?

KOEN LAARMAN & FRANK VAN DAM

De recessie is voorbij en de stedelijke woningmarkt staat onder druk. De woonwensen van gezinnen staan daarbij in de aandacht. Nadat kranten drie jaar geleden nog berichtten dat er sprake was van een opkomst van het stadsgezin, meldde het CBS in november vorig jaar dat veel jonge gezinnen de stad juist verlaten. Zijn de woonwensen van gezinnen zo wispelturig of is er iets anders aan de hand?

Foto: Bas Bogers/Flickr

Gezinnen of stellen met een kinderwens zijn, volgens de levensloopbenadering, een tamelijk voorspelbare groep. De levensloopbenadering stelt dat huishoudens en individuen verschillende fases in hun leven doorlopen. Veranderingen in relaties en huishoudensgrootte zijn gekoppeld aan veranderingen in de woonsituatie. De levensloop wordt daarbij niet zozeer bepaald door de leeftijd, maar door gebeurtenissen, zoals het verlaten van het ouderlijk huis, samenwonen, een huwelijk of de geboorte van een kind. Daarbij lopen een 'huishoudenscarrière', een 'wooncarrière' en een 'werkcarrière' naast elkaar en vormen ze door interactie de levensloop van een individu. Volgens de levensloptheorie ontstaat er een verhuiswens wanneer gebeurtenissen in een parallelle carrière zorgen voor een spanning tussen de huidige en gewenste woonsituatie. Bij een samenwonend stel kan de geboorte van een kind zo'n gebeurtenis zijn, waardoor de huidige woning niet meer geschikt is voor de nieuwe huishoudenssituatie.

Stellen zijn vlak voor of vlak na de geboorte van een kind sterk geneigd om te verhuizen, terwijl ze enige tijd na de geboorte van een kind juist minder deze neiging voelen. Belangrijke redenen om te verhuizen voor een gezin kunnen een (te) kleine woning zijn, maar ook de behoefte aan een kindvriendelijke woonomgeving. Gezinnen zoeken vooral stabiliteit en veiligheid: een koopwoning met financiële zekerheid, in een veilige, groene woonomgeving voor hun kinderen. Zo'n woonwens, gekoppeld aan de wens om in of nabij de stad te willen wonen, vanwege de bereikbaarheid van werk, sluit naadloos aan op het type woonmilieu (zie kader) dat we vooral vinden in de randgemeenten van de grote steden en in

de ‘groenstedelijke’ buitenwijken. Toch laat het woongedrag van gezinnen een andere ontwikkeling zien. In de afgelopen twintig jaar is het aantal gezinnen juist in de steden sterk gegroeid (PBL 2015), zowel in nieuwe, minder stedelijke als in bestaande, meer hoogstedelijke woonmilieus. Deze laatste zijn op het eerste gezicht misschien niet heel gezinsvriendelijk.

Er zijn drie mogelijke verklaringen voor de groei van het aantal gezinnen in de steden: (1) gezinnen zijn door een nieuwe waardering voor de stad eerder geneigd in steden te wonen; (2) het woonaanbod (type woningen en woonmilieus) van steden is beter dan voorheen op gezinnen toegerust (denk aan VINEX-wijken); en (3) gezinnen willen wel weg uit de stad, maar zijn door woningmarktomstandigheden niet in staat te verhuizen.

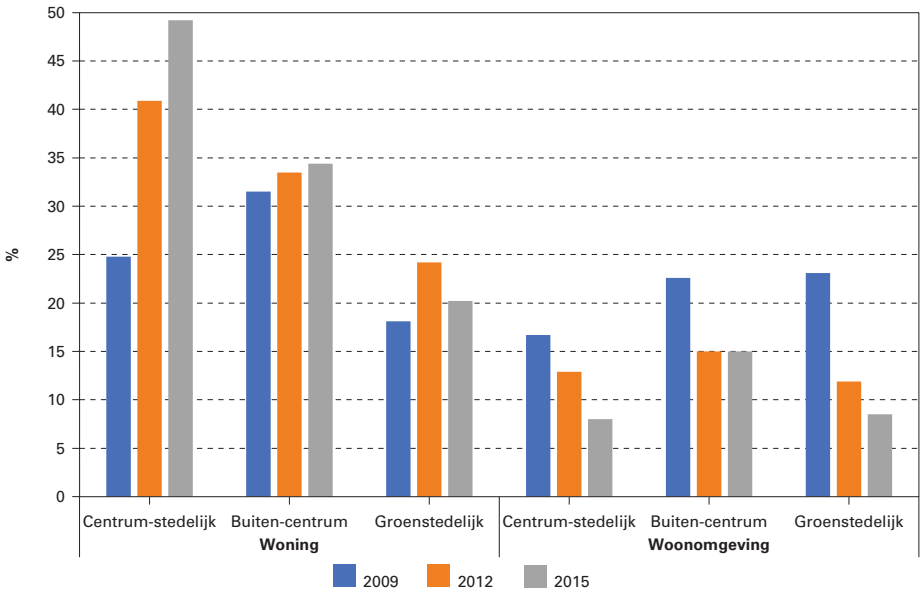
Wij hebben deze mogelijke verklaringen onderzocht door de woonsituatie en woonwensen van gezinnen tussen 2002 en 2015 te bestuderen. Daarbij is gebruik gemaakt van het Woningbehoefteonderzoek (tot 2002 WBO, vanaf 2006 WoON), dat elke drie jaar door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wordt uitgevoerd om inzicht te krijgen in de woonsituatie van Nederlanders. In deze grootschalige enquêtes zijn per meting gegevens beschikbaar over de woonsituatie van veertien- tot negentienduizend stellen met kinderen. Om specifiek de wensen van gezinnen in een gespannen stedelijke woningmarkt te analyseren is er gekeken naar de woonsituatie en woonwensen van gezinnen in Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht (de zogenaamde G4).

In de stad, maar niet in het centrum

De eerste verklaring betreft de herwaardering van de stad als woonplaats. Wonen in de stad biedt verschillende voordelen voor een gezin waarvan twee ouders werken. Voorzieningen zijn veelal dichtbij en men kan zich eenvoudig tussen werk, kinderopvang/school en huis verplaatsen. Er lijkt dan ook sprake te zijn van een stedelijke herorientatie ten aanzien van het wonen, ook bij een van oudsher niet heel stedelijk georiënteerde groep huishoudens zoals gezinnen. Deze nieuwe stedelijke heroriëntatie van gezinnen is niet alleen in Nederland maar ook in andere landen een opkomend fenomeen.

Maar zien we deze stedelijke heroriëntatie terug in de cijfers? De kneep zit hem in de definitie van ‘stedelijk’. Zo blijkt uit eerder onderzoek dat de voorkeuren van gezinnen ten aanzien van het wonen in de stad in de afgelopen decennia eigenlijk nauwelijks zijn veranderd; die vraag was altijd al omvangrijk. Sinds de recessie (2008-2013) lijkt er echter sprake van veranderingen in de vraag naar stedelijke woonmilieus. De vraag naar het meest stedelijke woonmilieu is onder gezinnen in de G4 tussen 2009 en 2015 in elk leeftijdscohort bijvoorbeeld afgenomen. Gezinnen in centrum-stedelijke woonmilieus zijn zelfs veel meer geneigd om te verhuizen dan gezinnen in niet-stedelijke woonmilieus, en gezinnen die momenteel in een minder stedelijk woonmilieu

Figuur 1. Percentage van gezinnen in de vier grote steden (G4) met verhuiswens dat de woning of woonomgeving als verhuisreden ziet



Bron: WoON 2009-2015; eigen bewerking.

wonen hebben nauwelijks een wens om in centrum-stedelijke woonmilieus te wonen. Gezinnen lijken dus wel in de stad te willen wonen, maar liever niet in centrum-stedelijke en andere sterk stedelijke woonmilieus.

Passend woningaanbod in de stad

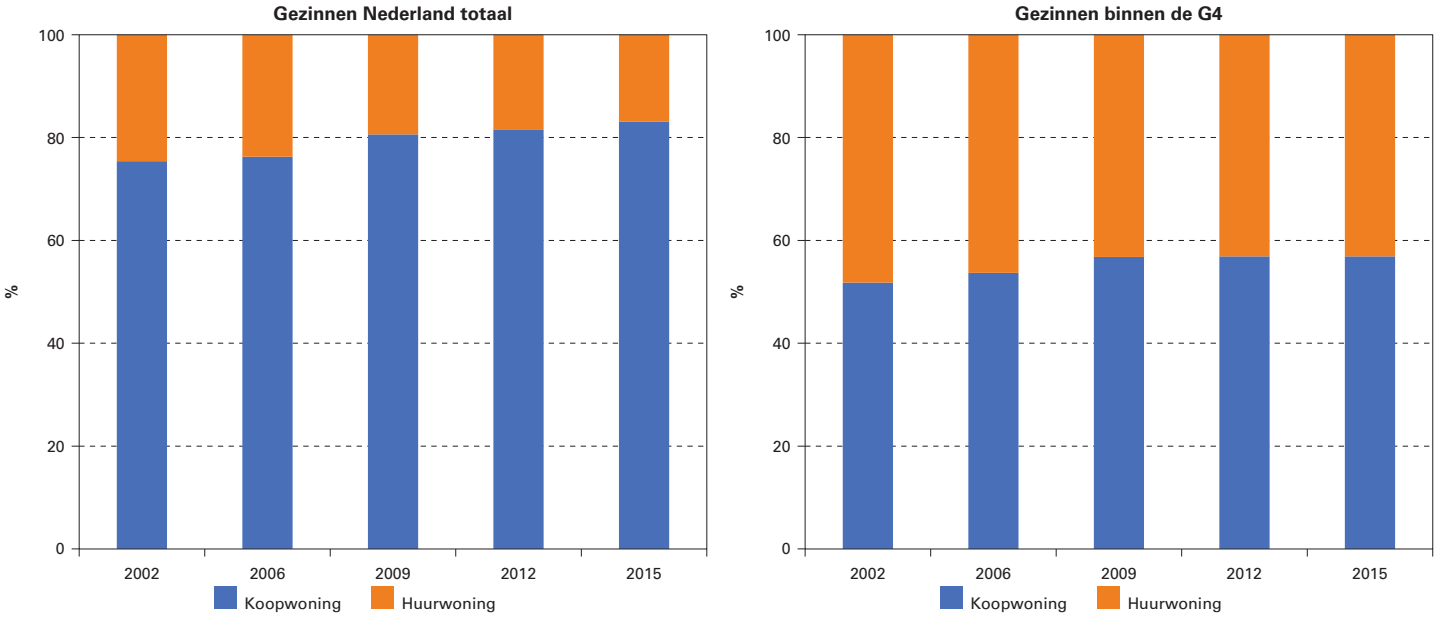
Een tweede mogelijke verklaring is dat het aanbod aan woonmilieus en woningen in steden de laatste jaren steeds beter aansloot op de vraag van gezinnen, waardoor gezinnen in steden konden (blijven) wonen. Onder het ‘compacte stad’-beleid van de Vinex zijn er tienduizenden eengezinswoningen bijgebouwd in en aan de randen van steden, waardoor er een veel groter aanbod is ontstaan voor gezinnen. Terwijl de woontevredenheid in de nieuwe Vinex-wijken hoog is, is de ontevredenheid over de woning onder gezinnen in de meer stedelijke gebieden toegenomen (figuur 1). Ontevredenheid over de woning hoeft misschien niet direct te resulteren in een verhuizing, maar is wel een indicatie voor een grotere verhuiskans. Het besluit om te verhuizen is onder andere afhankelijk van de spanning tussen woonvoorkeuren en de huidige woonsituatie, maar ook van de bestaande mogelijkheden (een passend woonaanbod of de beschikking over financiële middelen) om te kunnen verhuizen. De

WOONMILIEUS

De woonmilieutypologie wordt in woonbeleid veel gebruikt om de combinatie van fysieke en functionele kenmerken van een woonomgeving te omschrijven (ABF Research, 2012). In ons onderzoek is omwille van aansluiting met bestaand onderzoek gebruik gemaakt van de volgende vijfdeling, geordend van stedelijk naar landelijk:

1. Centrum-stedelijk (Historische binnenstad, centrum van nieuwe steden)
2. Buiten-centrum (Vooroorlogse wijken buiten de binnenstad, tuinwijken, vroeg-naoorlogse wijken)
3. Groenstedelijk (Uitbreidingswijken aan de rand van de stad, groeikernwijken)
4. Centrum-dorps (Historische en meer recente woonkernen, kleinschalig met functiemenging)
5. Landelijk Wonen (Villawijken, kleine dorpen, dorpsuitbreidingen, landgoederen, buitengebied)

Figuur 2. Eigendomsverhouding van gezinnen in Nederland en woonachtig in de vier grote steden (G4)



Bron: WBO/WoON 2002-2015; bewerking PBL

mogelijkheden voor gezinnen om in de stad te wonen zijn weliswaar toegenomen, maar de behoefte onder hen aan groenstedelijke woonmilieus blijft groot; groter dan het aanbod. Dit wordt ook weerspiegeld in de relatief hoge en recentelijk weer snel gestegen prijzen van woningen in dergelijke woonmilieus.

Gevangen in de stad

Hoewel het een kleiner percentage is in vergelijking met minder stedelijke gezinnen, wonen gezinnen ook in de G4 overwegend in koopwoningen (figuur 2). Een laatste verklaring voor het toegenomen aantal gezinnen in de stad zou dan ook kunnen zijn dat er sprake is geweest van een 'recessie-effect': de waardedaling van de woningen in de periode 2008-2013 heeft ertoe geleid dat de verhuismobiliteit onder stedelijke gezinnen is ingezakt. Onze onderzoeksresultaten lijken deze verklaring deels te ondersteunen: er is een sterk verband tussen het huiseigenaarschap en ongewenste verhuisimmobiliteit tussen 2009 en 2015. Huiseigenaren wilden dus wel verhuizen, maar waren hier niet toe in staat. Gezinnen in huurwoningen die tijdens de recessie op zoek waren naar een koophuis, konden daarentegen juist eerder hun verhuiswens te vervullen. De huiseigenaren die willen verhuizen, waaronder gezinnen en potentiële gezinnen, die in gunstiger economische omstandigheden wel hadden kunnen verhuizen, zijn in de recessie in de stad blijven wonen met een groei van het aantal gezinnen in de stad tot gevolg.

Het lijkt er dus op dat alle drie mogelijke verklaringen van de toename van het aantal gezinnen in de stad een zekere geldigheid hebben. De vraag-aanbodverhouding – en daarmee prijsontwikkeling – van voor gezinnen geschikte woningen in voor hen aantrekkelijke woonmilieus heeft daarbij de doorslag gegeven. Andere woningmarktomstandigheden, zoals de voorbije recessie, hebben deze toename verder versterkt.

Toch de stad uit?

Inmiddels is het 2018, de huizenprijzen in de

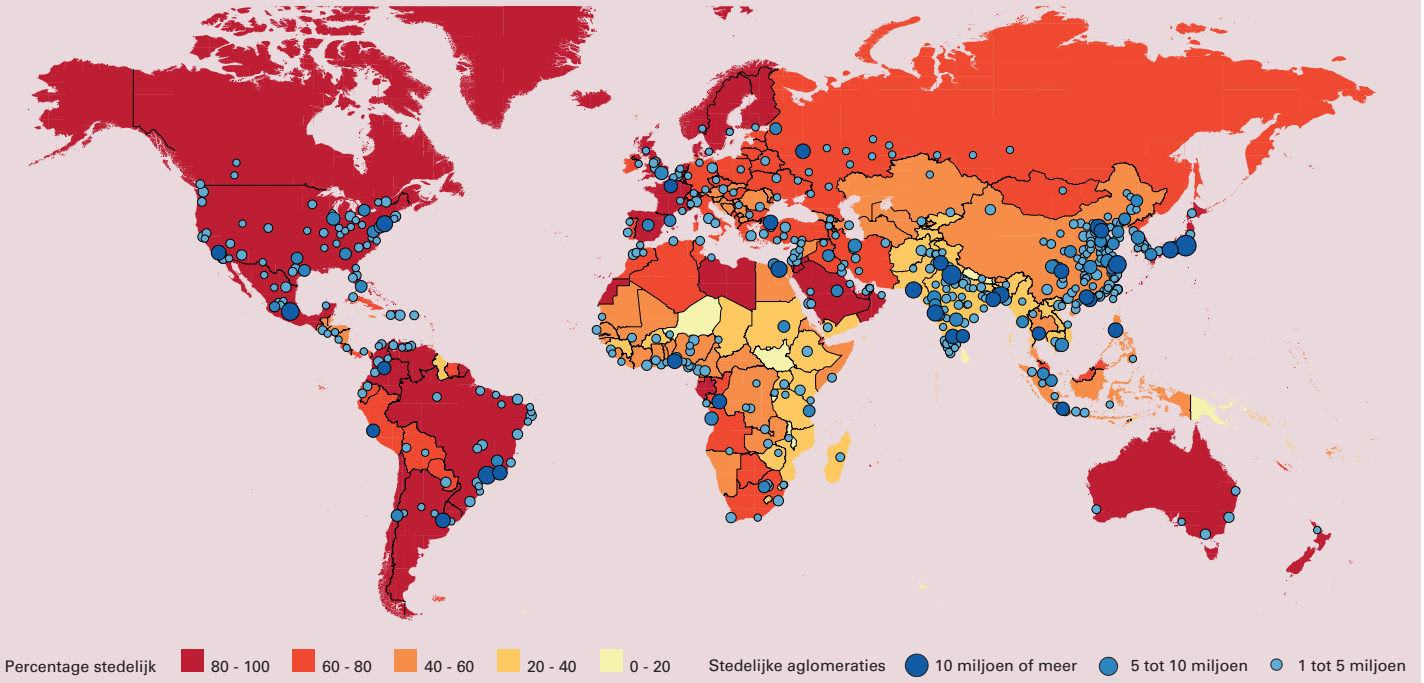
Foto: Michel Coumans/Flickr

demodata

VERSTEDELIJKING WERELDWIJD

Ruim 55 procent van de wereldbevolking woont in een stedelijk gebied. De meest verstedelijkte werelddelen zijn Noord-Amerika (82% van de bevolking in stedelijk gebied), Zuid-Amerika (81%) en Europa (74%). Het minst verstedelijkt zijn Afrika (43%) en Azië (50%). Er zijn in totaal 548 stedelijke agglomeraties, waaronder Amsterdam en Rotterdam, met meer dan een miljoen inwoners. 125 van deze steden liggen in China, 61 in India en 45 in de Verenigde Staten. Er zijn 81 steden met meer dan 5 miljoen inwoners. Eén op de acht wereldbewoners woont in een van de 33 megasteden met meer dan 10 miljoen inwoners. Tokyo is 's werelds grootste stedelijke agglomeratie met 37 miljoen inwoners, gevolgd door Delhi (29 mln.) en Shanghai (26 mln.). Volgens prognoses van de Verenigde Naties wordt toekomstige stedelijke groei vooral verwacht in Afrika en Azië. Delhi gaat Tokyo waarschijnlijk binnen tien jaar inhalen als grootste stad van de wereld.

Stedelijke agglomeraties met minimaal 1 miljoen inwoners en het percentage inwoners per land woonachtig in stedelijk gebied, 2018



Bron: Verenigde Naties – World Urbanization Prospects: The 2018 Revision.

Kaart: Peter Ekamper / NIDI.

grotere steden stijgen snel (en harder dan in de randgemeenten) en gezinnen verlaten in toenemende mate de stad. De woningmarktsituatie voor gezinnen zoals deze in de recessie van 2008-2013 bestond, lijkt nu omgekeerd: gezinnen die al huiseigenaar zijn, zullen momenteel minder moeite hebben om hun woning te verkopen en de overwaarde van de woning te gebruiken voor een nieuwe woning. En jongere (potentiële) gezinnen die nog geen eigen woning hebben, zijn steeds meer in het nadeel. Hypotheekregels voor starters zijn aangescherpt, het aanbod van betaalbare koopwoningen in de stad is beperkt, en de jongere gezinnen verdienen doorgaans te veel – of hebben een te korte wachttijd – om in aanmerking te komen voor een sociale huurwoning. Een betaalbaar middensegment ontbreekt. Het wonen in de stad wordt daarmee steeds meer iets voor een selecte groep gezinnen. Anderen verlaten min of meer gedwongen de stad. Stedelijke gemeenten kunnen deze verhuizingen van gezinnen alleen afremmen door te zorgen voor een groter aanbod aan woningen in gezinsvriendelijke woonmilieus. Zo lang dat aanbod te gering is zal het aantal (jonge) gezinnen dat de stad verlaat om elders te zoeken naar een koopwoning, alleen nog maar toenemen.

Koen Laarman, Atrivé,
e-mail: k.laarman@atrive.nl
Frank van Dam, Planbureau voor de Leefomgeving, e-mail: Frank.vanDam@pbl.nl

Dit artikel is gebaseerd op de Masterscriptie 'Gelukkig of gevangen in de stad – Een onderzoek naar het verhuisgedrag van gezinnen en hun opmars in stedelijke gebieden'. Deze masterscriptie is geschreven in samenwerking met het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties, het Planbureau voor de Leefomgeving, ABF Research en de Universiteit Utrecht.

LITERATUUR:

- Boterman, W.R., L. Karsten en S. Musterd (2010), Gentrifiers settling down? Patterns and trends of residential location of middle-class families in Amsterdam, *Housing Studies*, 25, pp. 693-714.
- Dam, F. van en C. de Groot (2017), De triomf van de stedelijke voorkeur, *Ruimte+Wonen*, juli 2017.
- Mulder, C.H. en P. Hooimeijer (1999), Moving into owner-occupation: compositional and contextual effects on the propensity to become a homeowner, *Journal of Housing and the Built Environment*, 10(1), pp. 5–25.
- PBL (2015), *De stad: magneet, roltrap en spons. Bevolkingsontwikkelingen in stad en stadsgewest*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Is de grens van de maximale levensduur bereikt?

Sommige wetenschappers voorspelden een paar jaar geleden een einde van de stijging van de maximale levensduur. De cijfers logenstraffen vooralsnog die bevinding.

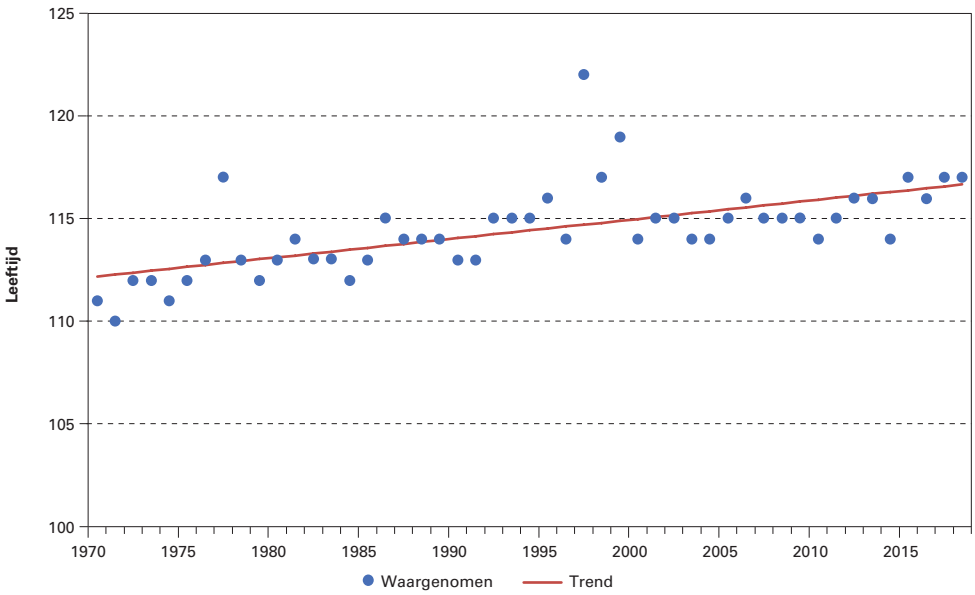
Op het moment van schrijven van dit artikel is de oudste mens ter wereld 117 jaar. Het is een Japanse vrouw, Chiyo Miyako, die op 2 mei 1901 is geboren. Zij werd op 21 april 2018 de oudste mens. Haar voorgangster, Nabi Tajima, ook een Japanse, overleed toen op 117-jarige leeftijd. De twee vrouwen die daarvoor de oudste waren (Emma Morano uit Italië en Violet Brown uit Jamaica) overleden ook op 117-jarige leeftijd. Twintig jaar geleden werden echter hogere leeftijden bereikt. In 1997 overleed de oudste mens van wie de leeftijd met zekerheid is vastgesteld: Jeanne Calment. Zij werd 122 jaar. En ook in 1999 overleed een vrouw op zeer hoge leeftijd: de Amerikaanse Sarah Knauss werd 119 jaar. Maar daarna is niemand meer ouder geworden dan 117. Hebben we daarmee de grens van de maximale levensduur bereikt zoals enkele Amerikaanse onderzoekers in 2016 concludeerden? Die conclusie is voorbarig.

In drie van de laatste vier jaar is de leeftijd van de oudste overleden persoon 117 jaar. Dat is duidelijk hoger dan in de jaren daarvoor met uitzondering van de bijzonder hoge leeftijden die in de jaren 1997-1999 werden bereikt. Als we een lineaire trend schatten, blijkt dat de leeftijd waarop de oudste mens overleed sinds 1970 gemiddeld met ongeveer een maand per jaar is toegenomen, dit komt neer op iets minder dan een jaar per decennium (zie figuur). Omdat de stijging niet erg hard gaat en er soms grote jaarlijkse fluctuaties zijn, is de stijging niet meteen duidelijk zichtbaar als naar veranderingen van jaar op jaar wordt gekeken. Maar als we naar de ontwikkeling vanaf de jaren zeventig kijken zien we onmiskenbaar een toename. Door de langzame stijging zal de verwachte leeftijd van de oudste mens waarschijnlijk ook de komende jaren nog 117 jaar zijn. Pas over een jaar of tien valt een maximale levensduur van 118 jaar te verwachten. En als de trend zich voortzet zal pas tegen 2040 de verwachte maximale levensduur op 119 jaar uitkomen.

De stijging van de maximale levensduur komt niet zozeer doordat honderdplussers steeds langer blijven leven, maar vooral doordat er steeds meer honderdplussers zijn. De kans dat iemand van 100 jaar nog 17 jaar of langer leeft, is maar klein (minder dan 0,01 procent). Maar als het aantal mensen van 100 jaar toeneemt, neemt ook de kans toe dat iemand van hen zo lang zal leven. Omdat de sterftecijfers van Japanse vrouwen laag zijn, zijn er relatief veel Japanse vrouwen van honderd jaar of ouder: maar liefst 60 duizend. Twintig jaar geleden waren dat er nog maar 6 duizend. Dit verklaart waarom er veel Japanse vrouwen onder de oudste mensen zijn. Gezien het grote aantal Japanse vrouwen van in de negentig zal het aantal honderdplussers in Japan de komende jaren ongetwijfeld nog flink verder stijgen en daarmee de kans dat een van hen 118 jaar wordt. Daar is geen revolutionaire medische vooruitgang voor nodig.

Joop de Beer, NIDI, e-mail: beer@nidi.nl

Leeftijd van de oudste overledene per jaar, 1970-2018



Bron: De Grey (2017) en eigen berekening

DEMOS verschijnt 10 x per jaar en wil de kennis en meningsvorming over bevolkingsvraagstukken bevorderen.

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen met bronvermelding wordt op prijs gesteld.
Graag ontvangt de redactie een bewijsexemplaar.
De personen op de foto's komen niet in de tekst voor en hebben geen relatie met hetgeen in de tekst wordt beschreven.

Het NIDI is een instituut van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen en is geaffilieerd met de Rijksuniversiteit Groningen.
Het NIDI houdt zich bezig met onderzoek naar bevolkingsvraagstukken.

colofon

DEMOS	is een uitgave van het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI).
Redactie	Harry van Dalen, hoofdredacteur Nico van Nimwegen, redacteur Peter Ekamper, (web)redacteur Jaap Oude Mulders, redacteur Fanny Janssen (RUG), redacteur
Adres	NIDI/DEMOS Postbus 11650 2502 AR 's-Gravenhage
Telefoon	(070) 356 52 00
E-mail	demos@nidi.nl
Internet	demos.nidi.nl / www.nidi.nl
Abonnementen	gratis
Druk	Koninklijke Van der Most
Opmaak	www.up-score.nl

LITERATUUR:

- De Grey, A. D. (2017), Deficient data dissemination does damage. *Rejuvenation Research*, 20(4), pp. 261-262.
- De Beer, J., A. Bardoutsos en F. Janssen (2017), Maximum human lifespan may increase to 125 years. *Nature*, 546(7660), p. E16.
- Dong, X, B. Milholland en J. Vijg (2016), Evidence for a limit to human lifespan. *Nature*, 538(7624), p. 257.

'SUPERCENTENARIANS'

Gegevens over de oudste mensen ter wereld ('supercentenarians') worden bijgehouden door de Los Angeles Gerontology Research Group en jaarlijks gepubliceerd in het tijdschrift *Rejuvenation Research*. Begin 2018 waren er volgens deze onderzoeksgroep 49 mensen van 112 jaar of ouder, bijna allemaal vrouwen. Onder hen één Nederlandse van 112. De helft van de 112-plussers is Japans. Het gaat hierbij alleen om personen van wie de geboortedatum volgens strikte regels is gevalideerd. Het werkelijke aantal 'supercentenarians' is waarschijnlijk hoger.