

# Bevolkingsprognose Arnhem

2016 - 2030

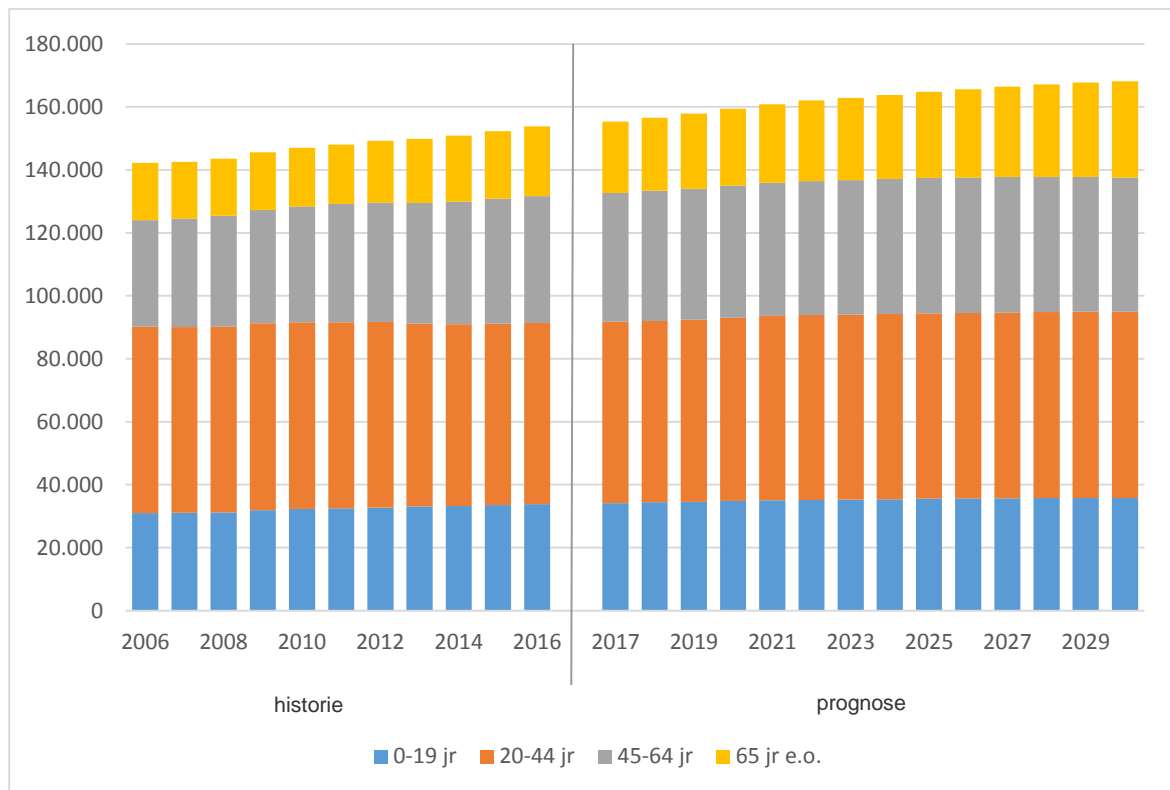
Gemeente Arnhem  
Afdeling Informatievoorziening  
Onderzoek & Statistiek  
Juli 2016

## Inhoud

Arnhem groeit door.....	3
Natuurlijke aanwas nader bekeken .....	5
Migratie nader bekeken.....	6
Resultaten bevolkingsprognose .....	7
Bevolkingsontwikkeling per wijk .....	9
Bijlage 1: Vergelijking andere prognoses.....	11
Bijlage 2: Relatie woningbouw - binnenlands migratiesaldo .....	12
Literatuur .....	14

## Arnhem groeit door

Arnhem groeit door tot 168.000 inwoners in 2030. Met name het aantal oudere inwoners neemt de komende jaren toe. In de jongere leeftijdsgroepen blijft het aantal inwoners vrijwel constant (figuur 1). Dit blijkt uit de meest recente bevolkingsprognose<sup>1</sup> van Onderzoek & Statistiek (O&S) op basis van de huidige plannen voor nieuwbouw, transformatie en sloop.



Figuur 1: ontwikkeling bevolking naar leeftijd

### Woningbouw nodig voor bevolkingsgroei

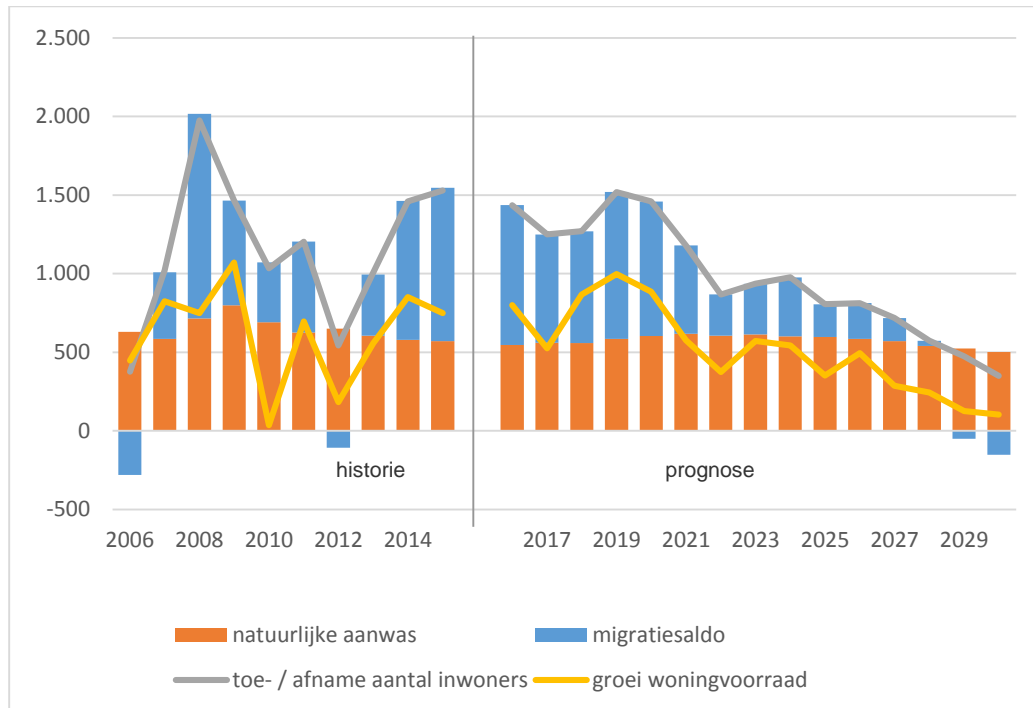
De bevolkingsgroei is sterk afhankelijk van de woningbouw. Het aantal nieuwe woningen beïnvloedt met name binnenlandse vestiging en vertrek. Veranderingen in de woningbouwplanning geven dan ook aanleiding om de gemeentelijke prognose regelmatig te actualiseren. Zonder woningbouw krimpt de bevolking van Arnhem door een vertrekoverschot. Wanneer er alleen voldoende gebouwd wordt om de natuurlijke aanwas te huisvesten groeit Arnhem tot ongeveer 160.000 inwoners. Op basis van de huidige plannen voor woningbouw groeit Arnhem tot 168.000 inwoners in 2030, een toename van 9% ten opzichte van het huidig aantal inwoners.

### Natuurlijke aanwas constante groeifactor

In de afgelopen tien jaar is de bevolking van de gemeente Arnhem met ruim 11.600 inwoners toegenomen, een groei van 8,2%. Op 1 januari 2016 woonden er in Arnhem 153.817 personen. Een constante factor in de bevolkingsgroei is de natuurlijke aanwas, verantwoordelijk voor ruim de helft

<sup>1</sup> Op de website <http://arnhem.incijfers.nl> staat in het thema Bevolking > Prognose meer cijfermateriaal over de bevolkingsprognose van Arnhem. Voor meer informatie kunt u e-mailen naar [statistiek@arnhem.nl](mailto:statistiek@arnhem.nl).

(55%) van de totale bevolkingsgroei (figuur 2). Gemiddeld zijn er de afgelopen tien jaar in Arnhem per jaar 645 meer geboortes dan sterfgevallen. Met name in de jaren 2008 t/m 2010 was er een hoge natuurlijke groei door een hoog geboortecijfer. Ook voor de komende jaren is natuurlijke groei een belangrijke component in de bevolkingsontwikkeling. Pas na 2030 daalt de natuurlijke aanwas. Het geboortecijfer blijft weliswaar hoog, maar door de toenemende vergrijzing stijgt het sterftcijfer.



Figuur 2: natuurlijke aanwas en migratie in Arnhem

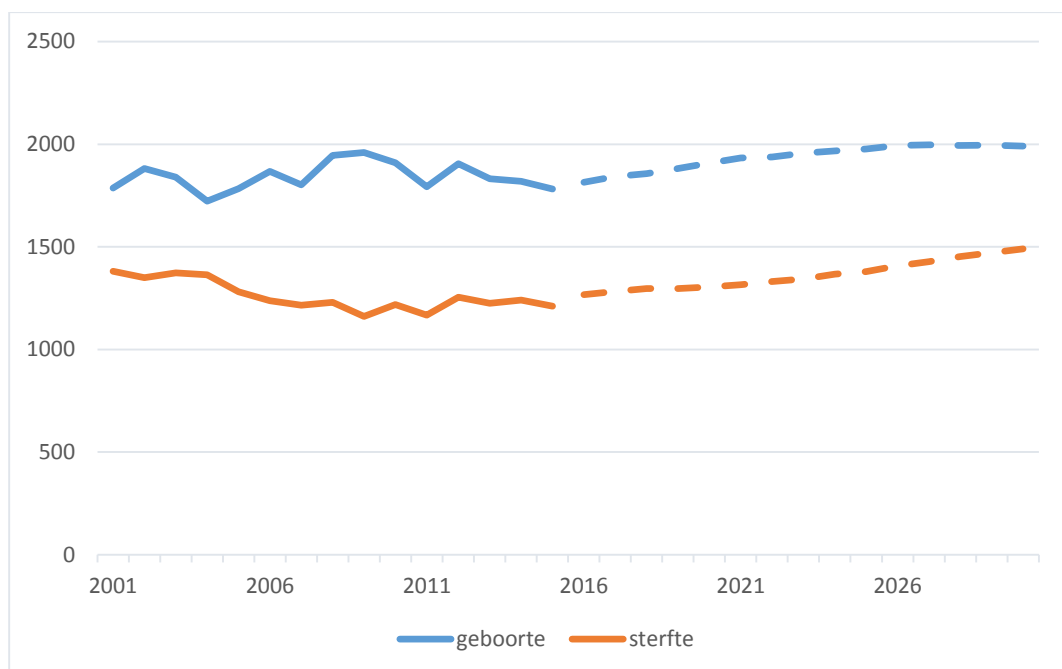
### Meer vestiging dan vertrek

Naast natuurlijke aanwas groeit de Arnhemse bevolking door een positief migratiesaldo: er vestigen zich meer mensen in Arnhem dan er vertrekken. Bijna de helft (45%) van de bevolkingsgroei in de afgelopen tien jaar komt door een vestigingsoverschot. Het migratiesaldo fluctueert veel sterker dan de natuurlijke aanwas. Zo was er in 2008 was er een vestigingsoverschot van 1.300 terwijl twee jaar eerder er nog een vertrek overschot van bijna 300 personen was. Vooral in jaren met veel woningbouw is er ruimte voor een positief migratiesaldo.

## Natuurlijke aanwas nader bekeken

### Tijdelijke daling vruchtbaarheid

Het totale vruchtbaarheidscijfer<sup>2</sup> (tfr) in Arnhem is na een piek van 1,66 in 2009, de afgelopen jaren gedaald tot 1,55 in 2015. Ook landelijk is over deze periode een daling van de tfr waar te nemen van 1,79 tot 1,65. Vooral bij jongere vrouwen is een afname in het aantal geboorten waar te nemen. Het CBS geeft als verklaring hiervoor dat het voor de nieuwe generatie jongeren langer duurt voordat de stap naar een kindvriendelijke woning gemaakt kan worden. Door flexibilisering van de arbeidsmarkt vinden jongeren minder snel een vaste baan waardoor het lastiger is een hypotheek te krijgen (van Duin et. al., 2015). In de prognose veronderstellen we dat Arnhem de landelijke ontwikkeling van de vruchtbaarheid volgt. Hierbij neemt naar verwachting de tfr de komende jaren weer gestaag toe tot het niveau van 2009. In de afgelopen vijf jaar werden er gemiddeld in Arnhem 1.825 baby's per jaar geboren. Door de toename van het aantal vrouwen en de verwachte stijging van de tfr zal het aantal geboortes stijgen tot bijna 2.000 in het jaar 2030 (figuur 3).



Figuur 3: ontwikkeling geboorte en sterfte

### Toename levensverwachting

In Arnhem neemt, net als in Nederland, door dalende sterftetekansen de levensverwachting geleidelijk toe. Begin deze eeuw was de levensverwachting in Arnhem voor mannen ruim 74,5 jaar en voor vrouwen 79 jaar. Tien jaar later is dit gestegen tot bijna 78,5 jaar voor mannen en 82 jaar voor vrouwen. De levensverwachting ligt hiermee in Arnhem zowel voor mannen als voor vrouwen ongeveer 1,5 jaar lager dan in Nederland.

Het aantal sterfgevallen in Arnhem is in de jaren nul van deze eeuw gestaag gedaald (figuur 3). In 2010 lijkt deze daling te stoppen. Dit heeft te maken met de toename van het aantal ouderen in de stad. Ook in de komende jaren neemt door de toename van het aantal ouderen in Arnhem het aantal sterfgevallen geleidelijk toe. Het aantal 75-plussers in Arnhem stijgt echter pas na 2020 significant. Dan stijgt het aantal sterfgevallen iets sneller.

<sup>2</sup> Totale vruchtbaarheidscijfer (tfr): dit cijfer kan worden opgevat als het gemiddelde aantal kinderen dat een vrouw krijgt als de in een bepaald jaar waargenomen leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers gedurende haar gehele leven zouden gelden.

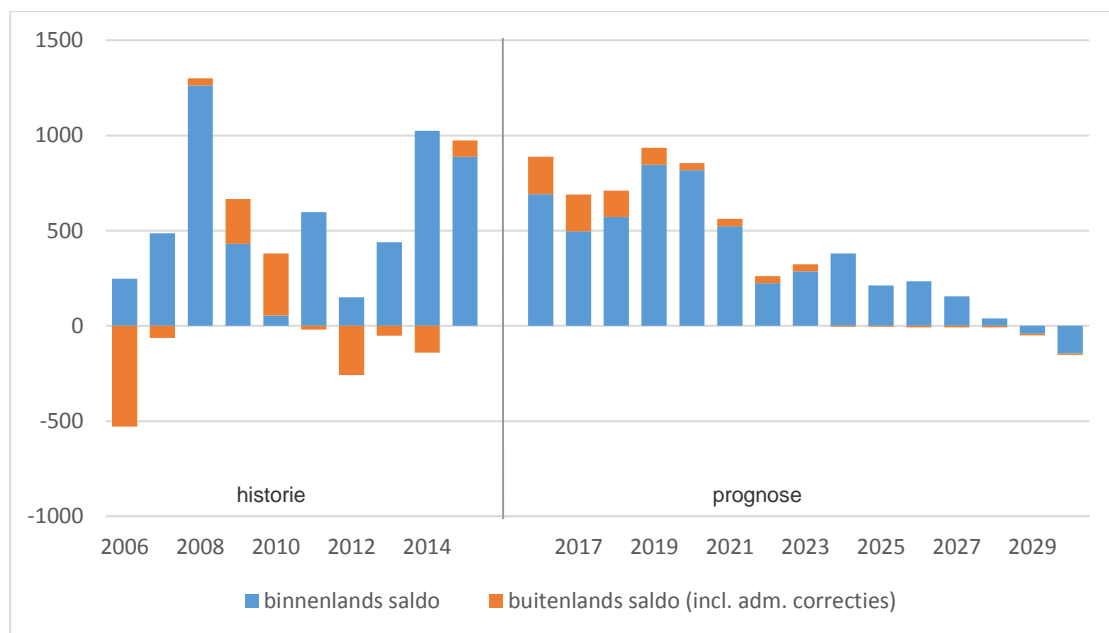
Het CBS verwacht in haar landelijke prognose een verdere toename van de levensverwachting (van Duin et. al., 2015; Stoeldraijer, van Duin, & Janssen, 2013). In de gemeentelijke prognose wordt deze ontwikkeling ook voor Arnhem verondersteld. De levensverwachting komt hiermee in Arnhem in 2040 voor mannen op ruim 83 jaar en voor vrouwen op bijna 87 jaar. Dit ligt voor beide ongeveer een jaar onder de landelijke levensverwachting.

## Migratie nader bekeken

### Arnhem aantrekkelijk als vestigingsstad

In de afgelopen tien jaar hebben ruim 82.600 personen vanuit een andere Nederlandse gemeente zich in Arnhem gevestigd. Bijna 77.100 personen vertrokken in die periode naar een andere gemeente in Nederland. Per saldo is de bevolking van Arnhem als gevolg van binnenlandse migratie met bijna 5.600 inwoners toegenomen.

Het binnenlands migratiesaldo fluctueert sterk (figuur 4). Met name in jaren waarbij veel woningen aan de woningvoorraad zijn toegevoegd (door nieuwbouw of verbouw) is een positief binnenlands migratiesaldo waar te nemen. In dit prognosemodel is er een directe relatie tussen woningbouw en het binnenlandse migratiesaldo. Op basis van de huidige woningbouwplannen wordt voor de komende vijf jaar een binnenlands migratiesaldo van ruim 800 personen per jaar verwacht. Dit aantal neemt geleidelijk af naar gemiddeld 50 per jaar in de jaren 2026 - 2030.



Figuur 4: binnenlands en buitenlands migratiesaldo

### Toename asielmigratie

Het buitenlands migratiesaldo in Arnhem toont de afgelopen tien jaar een grillig verloop (figuur 4). Eind 2015 is met name het aantal vluchtelingen uit Syrië sterk toegenomen. De instroom uit het buitenland zet in het eerste kwartaal van 2016 door. Ook voor de komende vier jaar verwacht het CBS landelijk een hogere immigratie (van Duin et. al., 2015). Een deel van deze immigranten komt in Arnhem terecht (voor de eerste helft van 2016 heeft Arnhem een huisvestingstaakstelling van 181 vergunninghouders). In de prognose wordt verondersteld dat Arnhem de eerste jaren een positief buitenlands migratiesaldo heeft. Na 2018 is in de prognose het buitenlands migratiesaldo geleidelijk naar 0 gebracht, het gemiddelde saldo van de afgelopen vijf jaar.

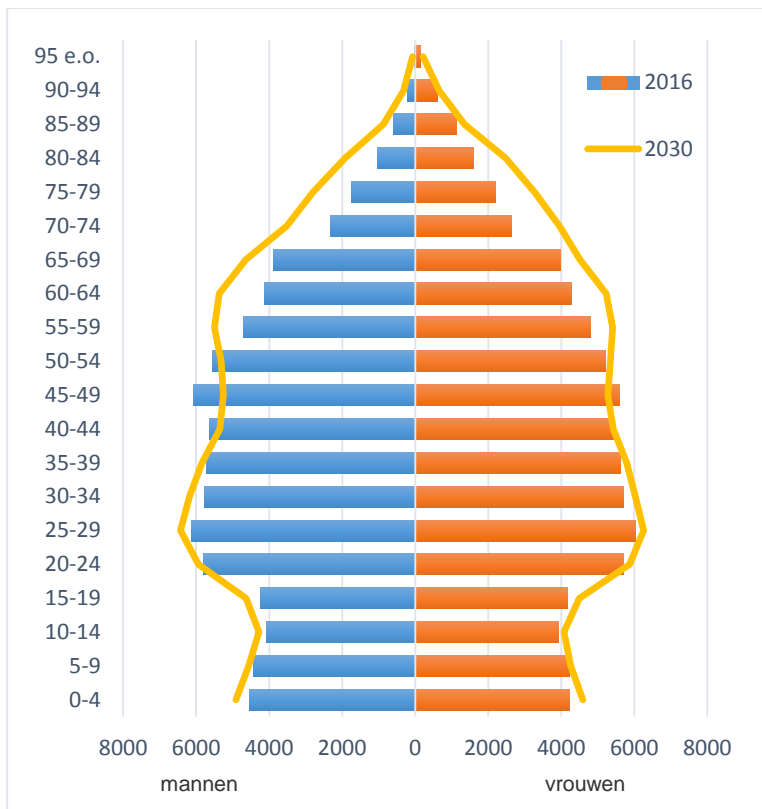
## Resultaten bevolkingsprognose

Uitgaande van de huidige woningbouwplannen heeft Arnhem naar verwachting ca 168.000 inwoners in 2030. Naast natuurlijk aanwas is er met name de eerste tien jaar ook groei door een positief migratiesaldo. In tabel 1 staan de belangrijkste uitkomsten van de prognose weergegeven. Op [arnhem.incijfers.nl](http://arnhem.incijfers.nl) staan voor meer leeftijdsgroepen de verwachte ontwikkelingen weergegeven.

	2016	2020	2025	2030
<b>Bevolking totaal</b>	153.817	159.400	164.800	168.200
<b>Woningvoorraad</b>	72.710	76.000	79.100	80.700
<b>Leeftijdscategorieën</b>				
<b>&lt; 20 jaar</b>	33.830	34.800	35.600	35.800
<b>20 - 44 jaar</b>	57.637	58.200	58.900	59.100
<b>45 - 64 jaar</b>	40.299	41.900	43.000	42.700
<b>65 jaar en ouder</b>	22.123	24.400	27.400	30.600
<b>&lt; 20 jaar</b>	22,0%	21,9%	21,6%	21,3%
<b>20 - 44 jaar</b>	37,4%	36,5%	35,7%	35,1%
<b>45 - 64 jaar</b>	26,2%	26,3%	26,1%	25,4%
<b>65 jaar en ouder</b>	14,4%	15,3%	16,6%	18,2%
<b>Ontwikkeling (gemiddeld per jaar)</b>				
	<b>2011 - 2015</b>	<b>2016 - 2020</b>	<b>2021 - 2025</b>	<b>2026 - 2030</b>
<b>Geboorte</b>	1.826	1.860	1.950	1.990
<b>Sterfte</b>	1.220	1.290	1.350	1.450
<b>Natuurlijke aanwas</b>	606	570	610	540
<b>Vestiging</b>	9.681	10.140	10.120	10.070
<b>Vertrek</b>	9.137	9.320	9.780	10.030
<b>Migratiesaldo</b>	544	820	340	40
<b>Bevolkingsgroei</b>	1.150	1.390	950	580

### Arnhem behoudt jonge bevolking...

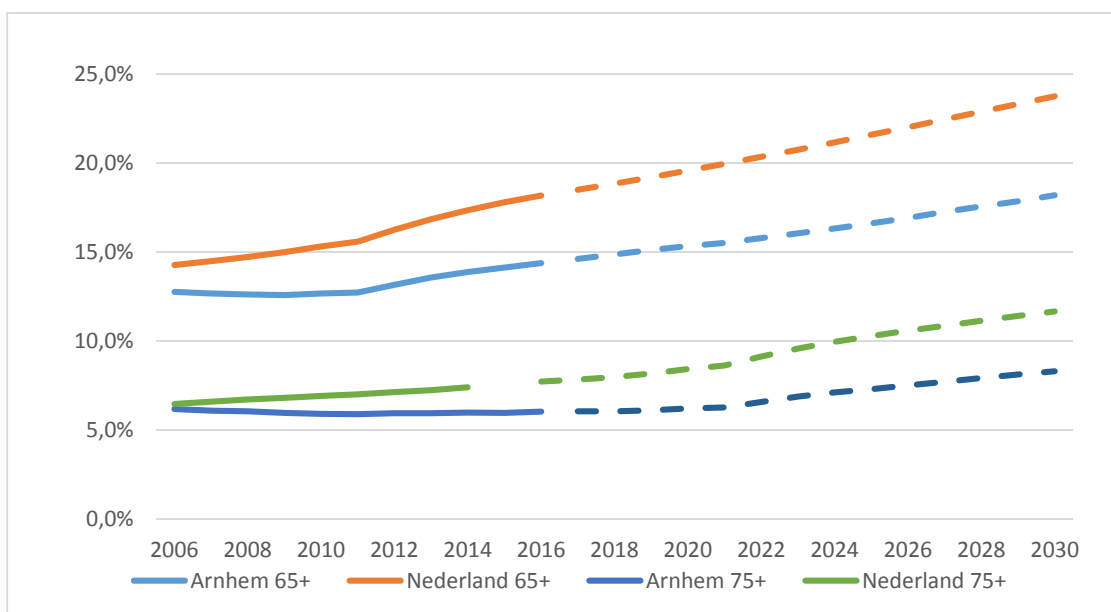
Figuur 6 toont de leeftijdsopbouw van Arnhem in 2016 en 2030. Arnhem heeft in 2030, net als nu, relatief veel jonge volwassenen van 20-39 jaar. Dit komt door een constante instroom van vestigers van 20-34 jaar. Hierdoor blijft de absolute omvang van deze groep vrijwel constant. De groep volwassenen van 40-54 jaar neemt in absolute omvang iets af.



Figuur 5: leeftijdsopbouw Arnhem 2016 en 2030

### ...maar vergrijsst ook

Ondanks de toestroom van jonge vestigers begint ook Arnhem te vergrijzen. Tot 2010 had Arnhem nog niet te maken met vergrijzing, terwijl de vergrijzing landelijk al begonnen was. In 2010 was in Arnhem voor het eerst sinds 1989 een toename in het percentage 65-plussers waar te nemen. Naar verwachting stijgt het aandeel 65-plussers in Arnhem van 14,4% nu naar 18,2% in 2030 (figuur 7). Landelijk verloopt de vergrijzing sneller. Het CBS verwacht dat het aandeel 65-plussers in Nederland zal stijgen van de huidige 18,2% nu naar 23,8% in 2030. Het aandeel 75-plussers neemt in Arnhem vanaf 2020 toe tot 8,3% in 2030. In Nederland bedraagt dit aandeel dan 11,7%.



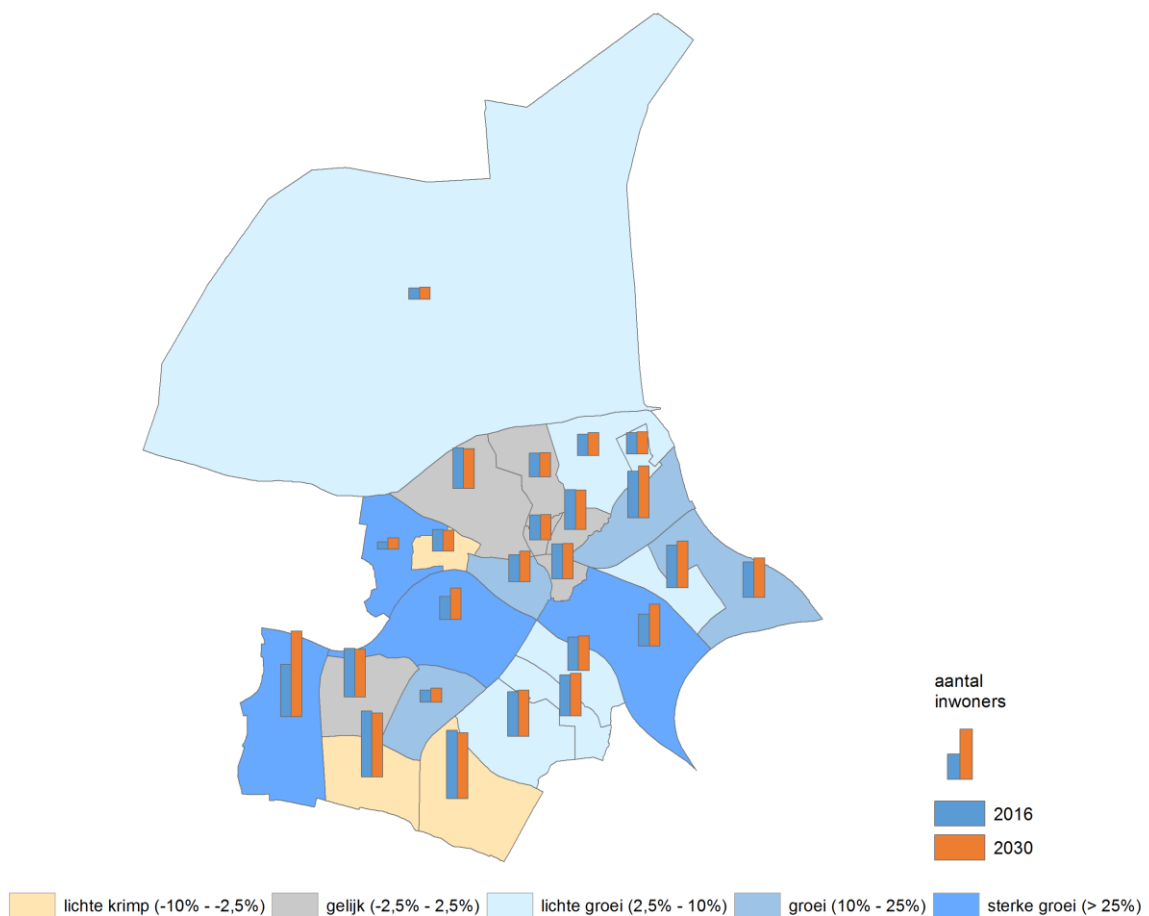
Figuur 6: aandeel 65- en 75-plussers in Arnhem en Nederland



## Bevolkingsontwikkeling per wijk

### Schuytgraaf blijft grootste groeier

Door nieuwbouw was Schuytgraaf de afgelopen tien jaar de snelst groeiende wijk in Arnhem. Woonden er in 2006 nog 'slechts' 1.770 mensen in deze nieuwe wijk, op 1 januari 2016 telde de wijk 9.816 inwoners. Schuytgraaf zal naar verwachting in 2030 ruim 16.000 inwoners hebben. De wijk is daarmee de grootste van Arnhem (figuur 7). Ook andere wijken met veel nieuwbouw groeien de komende jaren sterk. Met name in de wijken Klingelbeek, Arnhemse Broek en Malburgen-West neemt de omvang van de bevolking toe.



Figuur 7: toe- / afname bevolking 2016 - 2030

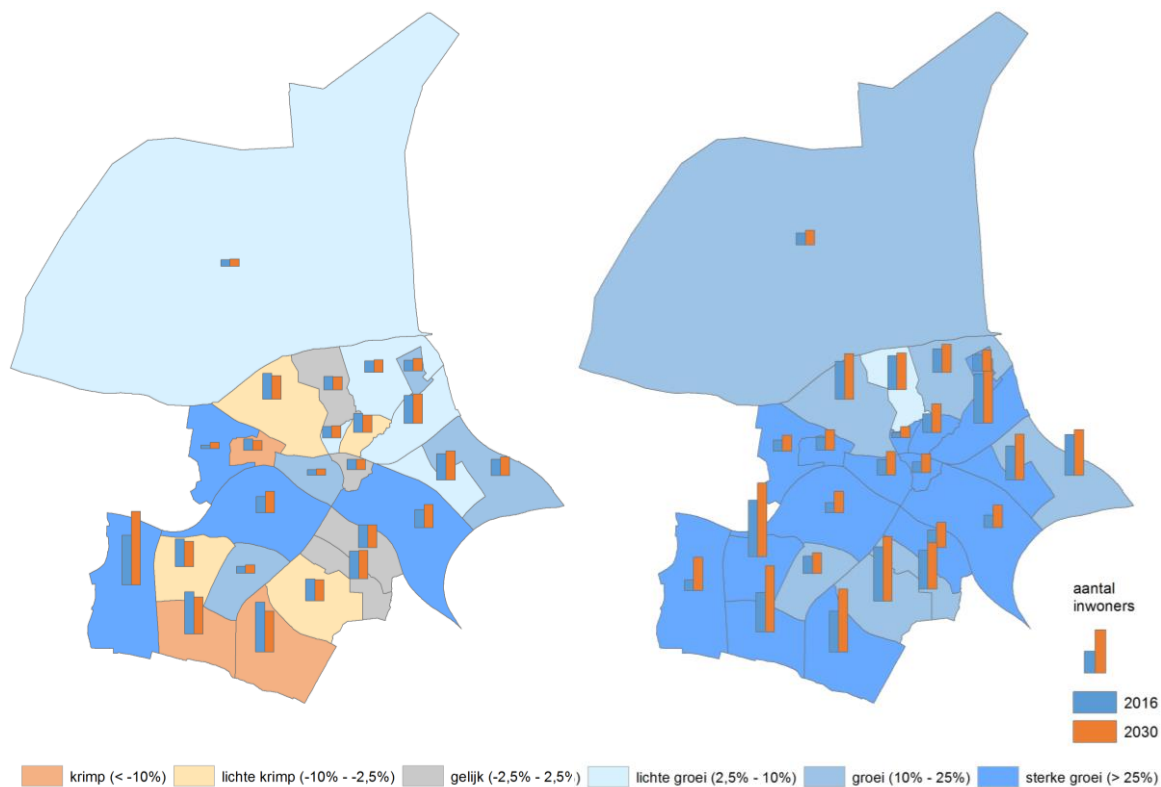
De wijken Rijkerswoerd, De Laar en Heijenoord/Lombok krimpen naar verwachting licht door de toenemende vergrijzing en de daaruit volgende huishoudensverduunning.

### Percentage jongeren in bijna alle wijken constant

In 2030 is ongeveer 21% van de Arnhemse bevolking jonger dan 20 jaar, nu is dat nog 22%. In de bijna alle wijken blijft het percentage jongeren constant. Alleen in Klingelbeek en Geitenkamp neemt het percentage jongeren licht toe. In Heijenoord/Lombok en De Laar neemt het percentage jongeren de komende jaren licht af.

### Toename aantal jongeren in groeiwijken

Door de totale bevolkingsgroei zijn er wijken waar het *absolute* aantal jongeren sterk toeneemt. In Schuytgraaf bijvoorbeeld neemt het aantal jongeren met bijna de helft toe. Ook de andere groeiwijken (Klingelbeek, Malburgen-West en Arnhemse Broek) zien een bovengemiddelde toename van het aantal jongeren (figuur 8).



### Toename aantal ouderen in alle wijken

In alle wijken neemt het aantal 65-plussers de komende jaren toe (figuur 9). Gemiddeld neemt het aantal 65-plussers met 38% toe, maar in sommige wijken verdubbeld (St. Marten / Sonsbeek-Zuid en Malburgen-West) of verdrievoudigd (Schuytgraaf) het aantal ouderen.

In 2030 is ruim 18% van de Arnhemse bevolking 65 jaar of ouder. Nu is dat nog 14,4%. Alleen voor Klingelbeek wordt een lichte daling van het percentage 65-plussers verwacht door de sterkere toename van de jongere leeftijdsgroepen.

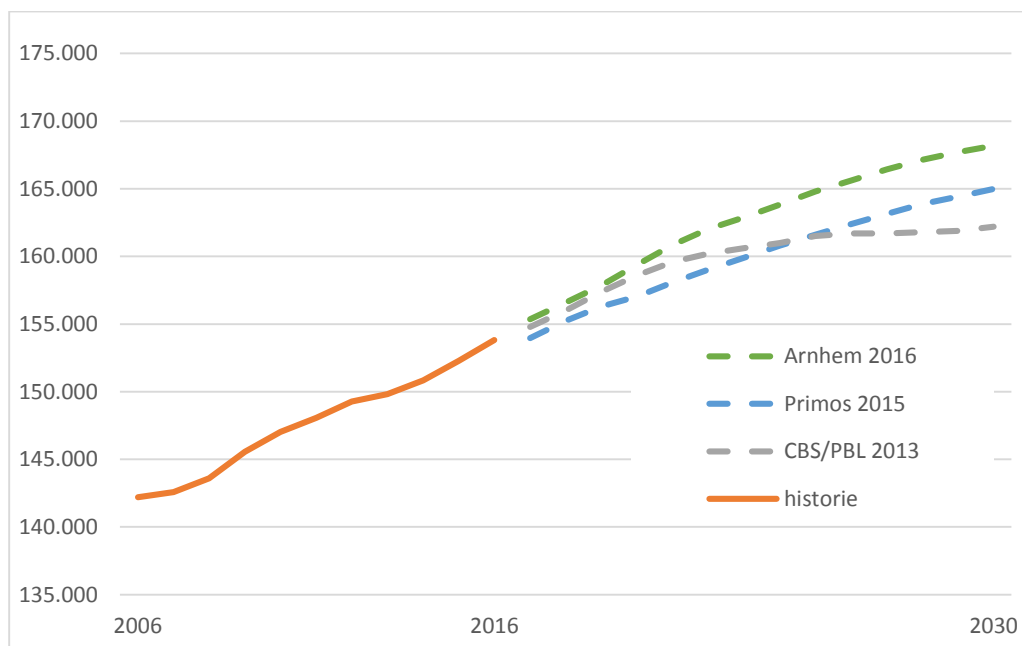
Op [arnhem.incijfers.nl](http://arnhem.incijfers.nl) staan voor verschillende leeftijdsgroepen de verwachte ontwikkelingen per wijk weergegeven.

## Bijlage 1: Vergelijking andere prognoses

Verschillende instanties maken een bevolkingsprognose op gemeenteniveau. De belangrijkste zijn de Primos-prognose van ABF-Research en de driejaarlijkse Pearlprognose van CBS/PBL. Waarom maken wij in Arnhem dan ook nog een eigen prognose?

- Een eigen prognose geeft volledig inzicht in de veronderstellingen die aan de prognose ten grondslag liggen.
- De gemeentelijke bevolkingsprognose gaat verder dan stadsniveau. Per wijk kunnen ontwikkelingen in kaart worden gebracht.
- De bevolkingsprognose is belangrijke input voor de leerlingprognose van het basisonderwijs. Met name hierbij is het van belang actuele ontwikkelingen in de woningbouwplanning op wijkniveau mee te nemen in de prognose.
- Een eigen prognose geeft de mogelijkheid verschillende varianten door te rekenen. Wat gebeurt er wanneer je minder woningen bouwt? Wat gebeurt er wanneer je eengezinswoningen in plaats van appartementen bouwt? Door zelf aan de knoppen te draaien ontwikkelen we meer inzicht in effecten van beleidskeuzes.
- De uitkomsten van de externe prognoses kunnen nogal van elkaar verschillen. Een eigen prognose helpt deze uitkomsten te waarderen.

Door verschillen in aannames en methodiek kunnen de resultaten van de diverse prognoses uiteen lopen (figuur 11). Ook de actualiteit van de gebruikte gegevens is van invloed op de verschillen in uitkomsten. Wel verwachten alle prognoses groei voor Arnhem tot 2030.



Figuur 10: verwachte bevolkingsontwikkeling Primos-, CBS/PBL- en gemeentelijke prognose

## Bijlage 2: Relatie woningbouw - binnenlands migratiesaldo

Zoals eerder al vastgesteld is er een sterke relatie tussen de ontwikkeling in de woningvoorraad en het binnenlands migratiesaldo. Ook in het gemeentelijke prognosemodel ligt een directe relatie tussen woningbouw en het binnenlandse migratiesaldo. Zonder woningbouw is er nauwelijks ruimte voor bevolkingsgroei, met woningbouw *kan* de bevolking wel groeien. Echter, als er te weinig belangstelling van buiten de gemeente is zal meer woningbouw niet automatisch leiden tot meer bewoners. Het is dan ook belangrijk om in de woningbouwplanning aan te sluiten bij de behoeften van nieuwe inwoners. Wanneer er alleen koopwoningen in de planning staan terwijl huurwoningen gewenst zijn wordt de woningbouwplanning waarschijnlijk niet gehaald. In de prognose wordt verondersteld dat er in de toekomst voldoende belangstelling is om de geplande woningen te vullen.

In de gemeentelijke bevolkingsprognose zijn de verwachtingen ten aanzien van de woningbouw zelf medebepalend voor hoe de bevolking zich ontwikkelt. Hierdoor kan deze prognose niet gebruikt worden voor de raming van de kwantitatieve of kwalitatieve woningbehoefte.

### Drie scenario's

Om te laten zien wat de invloed is van woningbouw, migratie en natuurlijke aanwas op de Arnhemse bevolkingsontwikkeling, zijn drie scenario's doorgerekend:

1. een fictief scenario zonder woningbouw,
2. een fictief scenario met elkaar in evenwicht houdende migratiestromen,
3. de bevolkingsprognose op basis van de huidige woningbouwplanning.

Bij de drie scenario's zijn de aannames over sterftetekansen, vruchtbaarheid en de leeftijdsspecifieke vestiging- en vertrekkansen gelijk gehouden. De aannames over migratiesaldo verschillen tussen de drie scenario's:

In scenario 1 en 3 is het binnenlandse migratiesaldo geschat met behulp van de 'hsr-historische gemiddelde' methode<sup>3</sup>, waarbij de verschillende ontwikkelingen in de woningvoorraad (geen woningbouw versus woningbouwplanning) bepalend zijn voor het binnenlandse migratiesaldo. Het buitenlands migratiesaldo is in scenario 1 en 3 geschat op basis van een vast percentage van de landelijke prognose.

In scenario 2 zijn de binnenlandse en buitenlandse migratiesaldi op 0 gezet. Dit scenario gaat er vanuit dat er voldoende huizen gebouwd worden om eventuele bevolkingstoename te huisvesten.

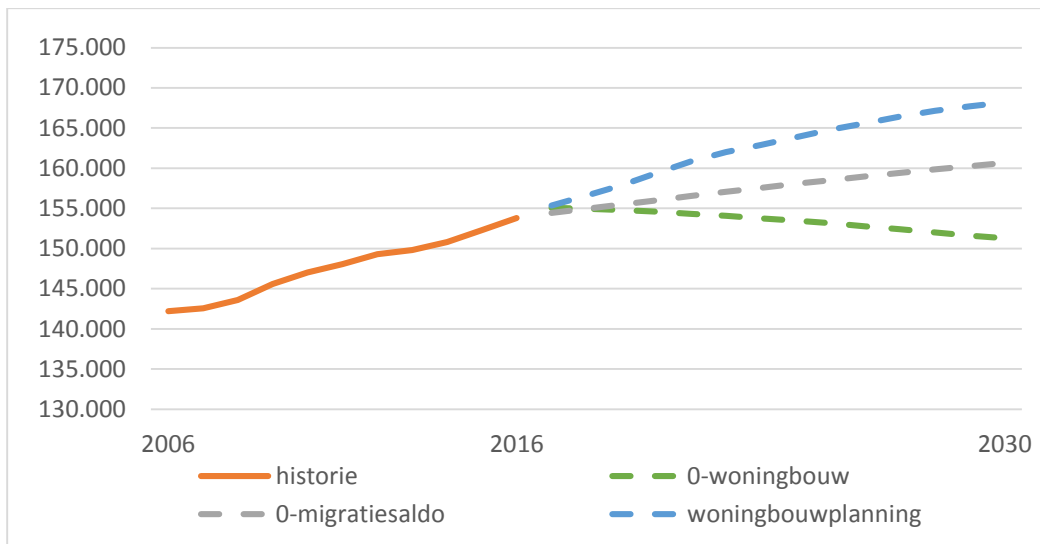
### Scenario 1: 0-woningbouw

Het 0-woningbouwscenario laat zien wat er gebeurt met het inwoneraantal als er niet meer gebouwd wordt in Arnhem, terwijl er nog voldoende woningbouw is in omliggende gemeenten<sup>4</sup>. Volgens dit scenario zal door de voortgaande huishoudensverduunning, minder personen per huishouden (Duin, Stoeldraijer, & Garssen, 2013), de bevolking van Arnhem dalen tot ongeveer 151.500 inwoners in 2030, een afname van ongeveer 2.500 inwoners (figuur 10). Een vertrekoverschot is de oorzaak van de dalende bevolkingsomvang.

---

<sup>3</sup> Deze methode is gebaseerd op de verhouding tussen huishoudens, woningen en de gemiddelde huishoudens omvang. Zie handleiding GBPro Deel 2 De Stadsprognose, blz 20.

<sup>4</sup> De woningmarkt werkt grotendeels regionaal. Zie WoON 2009 en Woonverkenning Stadsregio Arnhem Nijmegen,



Figuur 11: Bevolkingsontwikkeling volgens drie scenario's

### Scenario 2: 0-migratiesaldo

Het tweede scenario gaat er vanuit dat zich evenveel mensen in Arnhem vestigen als er vertrekken. Bevolkingsaantallen kunnen zich alleen ontwikkelen door natuurlijke groei of krimp. Aangezien Arnhem een relatief jonge bevolking heeft zal de bevolking in dit scenario nog groeien tot ruim 160.000 inwoners in 2030 (figuur 10). Voorwaarde hierbij is dat er voldoende woningen gebouwd worden om deze autonome groei te huisvesten. Tot 2030 betekent dit een woningbehoefte van circa 300 woningen per jaar.

### Scenario 3: bouwen volgens woningbouwplanning

Het derde scenario is de bevolkingsprognose zoals in dit rapport gepresenteerd. Hierbij wordt uitgegaan van de huidige, door marktpartijen ontwikkelde plannen voor woningbouw. In die plannen staan voor de komende tien jaar gemiddeld 650 woningen per jaar gepland (ca 7.000 toevoegingen door nieuwbouw of verbouw en 500 onttrekkingen door sloop). In de jaren daarna zijn er nog plannen voor ca 1.500 nieuwbouwwoningen. Volgens dit scenario zal de Arnhemse bevolking groeien tot ruim 168.000 inwoners in 2030 (figuur 10). Natuurlijke aanwas blijft hierbij de constante groeifactor. In jaren waarin er voldoende woningen aan de voorraad worden toegevoegd zal ook een positief binnenlands migratiesaldo bijdragen aan de groei van de Arnhemse bevolking (figuur 2).

Na 2030 vlakt de bevolkingsgroei landelijk af. De verwachting is dat er dan netto minder woningen aan de voorraad worden toegevoegd. Wel zal er door de veranderende samenstelling van de bevolking (meer ouderen en meer alleenstaanden) behoefte zijn aan een woningvoorraad die kwalitatief mee verandert.

### Wat is een realistisch scenario?

Tijdens de afgelopen crisis op de woningmarkt bleef de woningbouw achter bij de planning, met als gevolg een dip in het binnenlands migratiesaldo. Dit lijkt zich grotendeels hersteld te hebben. Nieuwe crisissen zijn echter, zoals het verleden geleerd heeft, moeilijk te voorspellen. Met welke waarschijnlijkheid het scenario met de huidige woningbouwplanning gerealiseerd gaat worden is dan ook moeilijk aan te geven. Scenario 3 gaat er van uit dat alle nu geplande woningen gerealiseerd gaan worden. Wanneer door omstandigheden slechts de helft van deze planning gerealiseerd wordt, komt de bevolkingsontwikkeling in de buurt van het 0-migratiesaldo te liggen.

## Literatuur

- Duin, C. v., Stoeldraijer, L., & Garssen, J. (2013). Huishoudensprognose 2013-2060: sterke toename oudere alleenstaanden. *CBS, Bevolkingstrends september 2013*.
- Duin, C. v., Stoeldraijer, L., Nicolaas, H., Ooijevaar, J., & Sprangers, A. (2015). Kernprognose 2015-2060: Hoge bevolkingsgroei op korte termijn. *Bevolkingstrends 2015 nr 19*.
- Stoeldraijer, L., van Duin, C., & Janssen, F. (2013). Bevolkingsprognose 2012-2060: model en veronderstellingen betreffende de sterfte. *Bevolkingstrends, juni 2013*.