



Gemeente  
Amsterdam

## Bevolkingsprognose OIS

Onderzoeksbeschrijving | februari 2018

OIS publiceert elk jaar in februari de nieuwe bevolkingsprognose van Amsterdam. In de prognose wordt de meest waarschijnlijke ontwikkeling van de Amsterdamse bevolking weergegeven. De prognose wordt opgesteld door demografische trends en verwachtingen over de woningvoorraad door te rekenen voor de toekomst.

In deze onderzoeksbeschrijving wordt uitgelegd hoe het prognosemodel werkt en welke ontwikkelingen we de laatste jaren zien in de stad. Deze beschrijving is bedoeld als aanvulling op de jaarlijkse publicatie van de nieuwe bevolkingsprognose. In de factsheet bevolkingsprognose 2017-2040 is terug te lezen welke aannames er in de nieuwe prognose zijn gedaan.

### Bevolkingsprognose

In de bevolkingsprognose wordt de verwachte ontwikkeling van de Amsterdamse bevolking beschreven. Dit doet OIS elk jaar. Op basis van recente ontwikkelingen worden aannames gedaan over de toekomstige trends rond geboorte, sterfte en migratie. De gevolgen van deze aannames worden in een prognosemodel doorgerekend, zowel op stadsniveau als op wijkniveau.

### Cohort-componentenmodel

De kans op specifieke demografische gebeurtenissen is sterk afhankelijk van de leeftijd van een persoon. Zo zijn de meeste Amsterdamse vrouwen 30 tot 34 jaar oud als ze een kind krijgen, neemt de kans om te overlijden toe naarmate men ouder wordt en zijn het vooral twintigers en dertigers die we aantreffen in de migratiecijfers. In het prognosemodel wordt rekening gehouden met de leeftijdsspecifieke kansen op demografische gebeurtenissen. Het is een cohort-componentenmodel, waarbij de kansen per leeftijd (cohort) en per demografische gebeurtenis (component) worden doorgerekend voor de toekomst.

In het model worden ook de randvoorwaarden voor de toekomstige bevolkingsontwikkeling bepaald. Krijgen Amsterdamse vrouwen in de toekomst meer of minder kinderen dan nu? Blijft de levensverwachting stijgen? Neemt het migratiesaldo in de toekomst toe of juist af? Daarnaast wordt een inschatting gemaakt van het aantal woningen dat er elk jaar bij komt in de stad, en worden aannames gedaan over de inwoning en leegstand.



Nadat de verwachtingen over toekomstige demografische ontwikkelingen in het model zijn ingevoerd wordt een eerste berekening gemaakt van het toekomstige aantal huishoudens in de stad. Hierbij gaan we ervan uit dat het binnenlands vertrek net zo groot is als de binnenlandse vestiging; kortom een saldo van nul. Vervolgens wordt voor elk jaar gekeken of het berekende aantal huishoudens past in het aantal woningen dat verwacht wordt. Het binnenlands migratiesaldo wordt aan de hand van deze vergelijking bijgesteld. Wanneer er meer huishoudens zijn dan woningen zal het saldo negatief zijn: er zullen meer mensen uit de stad wegtrekken dan er naartoe komen. Het omgekeerde is ook mogelijk: als er meer woningen zijn dan huishoudens, wordt het saldo positief.

## Historische ontwikkeling geboorte, sterfte en migratie

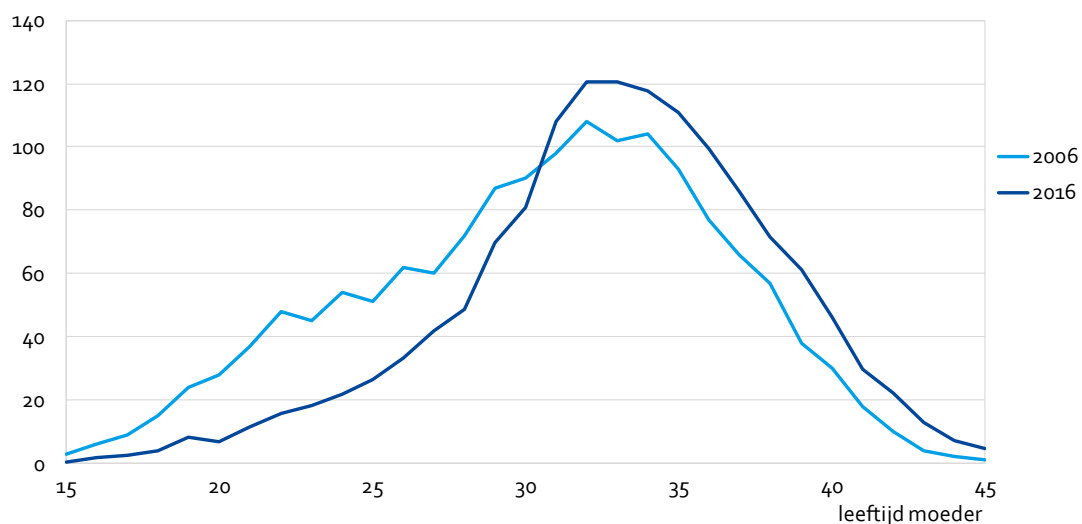
### Aantal kinderen per vrouw

Het aantal kinderen dat jaarlijks in Amsterdam geboren wordt, hangt af van het gemiddeld aantal kinderen dat een vrouw krijgt én van het aantal vrouwen in de stad. Van de Amsterdamse kinderen die in 2016 geboren werden, waren de meeste moeders 32 jaar oud. Per 1.000 32-jarige vrouwen werden er in dat jaar 121 kinderen geboren (zie afbeelding 1). Dat aantal was flink lager voor 40-jarige vrouwen (46 geboortes) en nog lager voor 25-jarige vrouwen (26 geboortes).

Om te kunnen inschatten hoeveel kinderen er in de toekomst geboren worden, is het van belang te kijken naar de leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers. Opgeteld vormen deze cijfers het totaal vruchtbaarheidscijfer: het gemiddeld aantal kinderen dat vrouwen zullen krijgen als de vruchtbaarheidscijfers van dat jaar zouden blijven gelden. In 2006 kregen Amsterdamse vrouwen gemiddeld 1,5 kind. In 2016 was dat 1,4.

Vergeleken met 2006 zijn Amsterdamse vrouwen steeds later kinderen gaan krijgen. Dit is geen typisch Amsterdams verschijnsel, maar zien we in heel Nederland. Volgens het CBS komt deze daling vooral voort uit het feit dat vooral jonge vrouwen hun kinderwens vaker uitstellen. Zij zouden, mede door de flexibilisering op de arbeidsmarkt, de strengere eisen voor het krijgen van een hypotheek en de sterk stijgende huizenprijzen steeds later aan het krijgen van kinderen toe zijn (Stoeldraijer, Van Duin & Huisman, 2017).

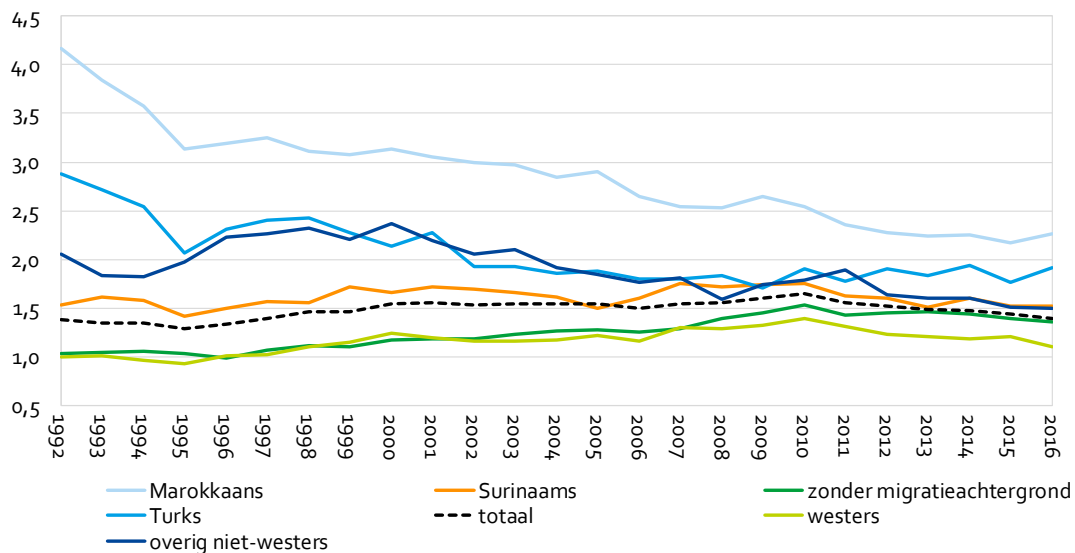
Afbeelding 1 Geboren kinderen per 1.000 vrouwen naar leeftijd van de moeder, 2006 en 2016<sup>1</sup>



bron: OIS

In Amsterdam krijgen vrouwen met een niet-westerse migratieachtergrond gemiddeld meer kinderen dan vrouwen zonder migratieachtergrond en vrouwen met een westerse achtergrond (zie afbeelding 2). Het kindertal van vrouwen met een Marokkaanse achtergrond nam tot 2011 sterk af, maar is de laatste drie jaar redelijk stabiel. Voor Amsterdamse vrouwen met een Turkse achtergrond geldt dat het gemiddeld kindertal sterk daalde tot 2009 en sindsdien licht toenam. Onder vrouwen zonder migratieachtergrond en vrouwen met een westerse migratieachtergrond steeg het kindertal juist tot 2009, om vanaf 2010 weer te dalen.

Afbeelding 2 Gemiddeld kindertal per vrouw (TFR), 1992-2016, naar migratieachtergrond van de moeder



bron: OIS

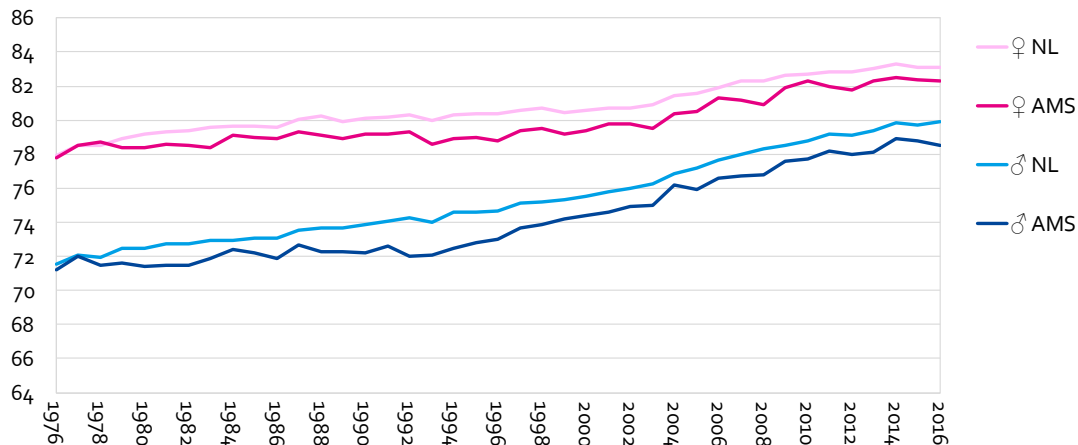
Voor het inschatten van het toekomstige aantal geboortes wordt in het prognosemodel het verwachte gemiddeld kindertal (Total Fertility Rate of TFR) doorgerekend. Het gemiddeld kindertal per vrouw wordt dus als input voor het model gebruikt. De aannames over de verdere ontwikkeling van het gemiddeld kindertal zijn onder andere afhankelijk van verwachte trends in de buitenlandse migratie en de situatie op de arbeids- en woningmarkt. Zo is te verwachten dat een groter aandeel vrouwen met westerse migratieachtergrond en een groter aandeel jonge vrouwen met een tijdelijke baan zullen resulteren in een lager kindertal.

## Levensverwachting

De levensverwachting in Nederland stijgt. Voor mannen steeg de levensverwachting van 71,5 in 1976 naar 79,9 in 2016. Nederlandse vrouwen hadden in 1976 een levensverwachting van 77,9; in 2016 was dat 83,1. In Amsterdam, maar ook in de overige grote steden in Nederland, ligt de levensverwachting ongeveer één jaar lager dan gemiddeld in Nederland. Er zijn verschillende verklaringen voor de lagere levensverwachting in de steden. Vele studies tonen aan dat sociaaleconomische status en burgerlijke staat samenhangen met sterfttekansen. Zo zouden mensen met een lagere sociaaleconomische positie vaker een ongezonde leefstijl hebben en als gevolg daarvan een hogere sterftekans. Dit geldt ook voor ongehuwde mannen (Loke & De Jong, 2013). In Amsterdam is zowel het aandeel inwoners met een uitkering als het aandeel ongehuwde mannen hoog. Ook verhoogde concentraties fijnstof kunnen een rol spelen bij de lagere levensverwachting in Nederlandse steden (RIVM, 2015).

Bij het opstellen van de bevolkingsprognose houdt OIS rekening met een verdere stijging van de levensverwachting. Daarvoor wordt dezelfde ontwikkeling aangehouden als door het CBS wordt verwacht. De nieuwste bevolkingsprognose 2017-2060 van het CBS laat zien dat de levensverwachting voor mannen zal stijgen van 80,3 jaar in 2018 tot 85,2 jaar in 2050, en die van vrouwen van 83,5 jaar in 2018 tot 88,5 jaar in 2050.

Afbeelding 3 Levensverwachting bij geboorte, 1976-2016, Nederland en Amsterdam

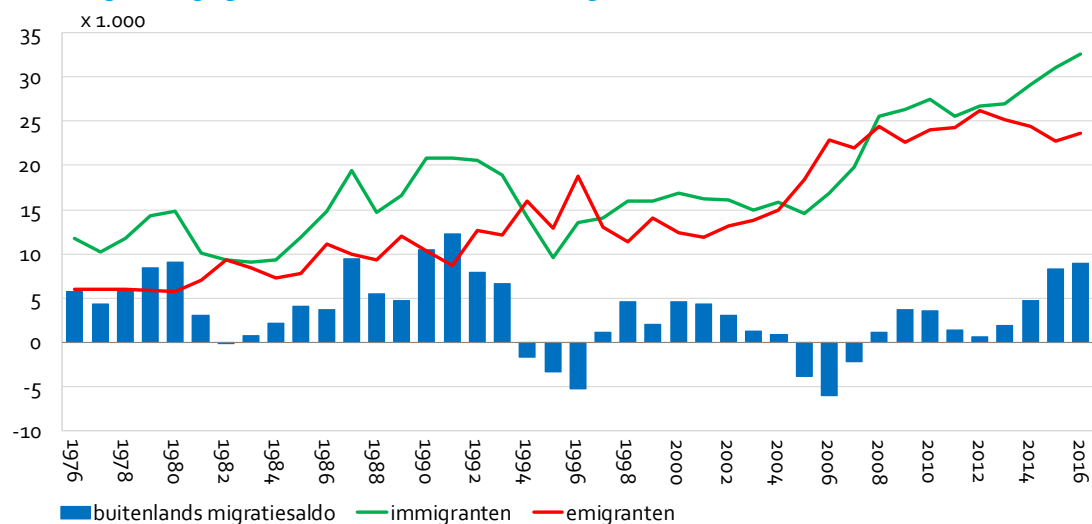


bron: CBS / OIS

## Buitenlandse migratie

Het buitenlands migratiesaldo, ofwel het aantal immigranten minus het aantal emigranten, is in de loop der jaren erg grillig. Voor Amsterdam is de buitenlandse migratie grotendeels afhankelijk van de werkgelegenheid voor internationale werknemers, de aanwezigheid van buitenlandse ondernemingen, de aanwezigheid van Engelstalige opleidingen binnen het hoger onderwijs en de beschikbaarheid van passende woonruimte.

Afbeelding 4 Vestiging, vertrek en saldo buitenlandse migratie, 1976-2016



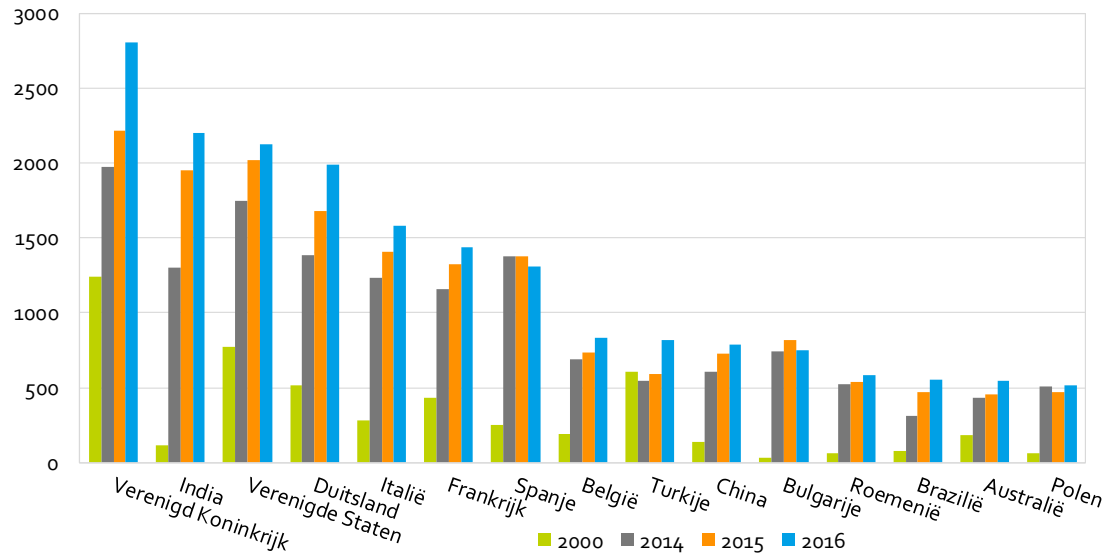
bron: OIS

In de bevolkingsprognose gaan we ervan uit dat het buitenlands migratiesaldo van Amsterdam ongeveer gelijk is aan tien procent van landelijk migratiesaldo. Dit percentage blijkt op de lange termijn de meest robuuste voorspeller te zijn. Voor het inschatten van het toekomstige buitenlands migratiesaldo wordt de meest recente CBS bevolkingsprognose voor Nederland gebruikt.

De afgelopen jaren nam het migratiesaldo in Amsterdam flink toe. In 2014 was dat ruim 4.700 (14% van het landelijk saldo); in 2016 bijna 8.900 (11% van het landelijk saldo). De meerderheid van de immigranten die zich in de stad vestigen komt vanuit Europa en de Verenigde Staten. Opvallend is de toename van het aantal immigranten dat vanuit het Verenigd Koninkrijk naar

Amsterdam komt. Verder vestigen zich ook veel immigranten vanuit de BRIC-landen (Brazilië, Rusland, India en China) in Amsterdam.

Afbeelding 5 Top 15 landen van waaruit buitenlandse migranten zich vestigen in Amsterdam, 2016, 2015, 2014 en 2000



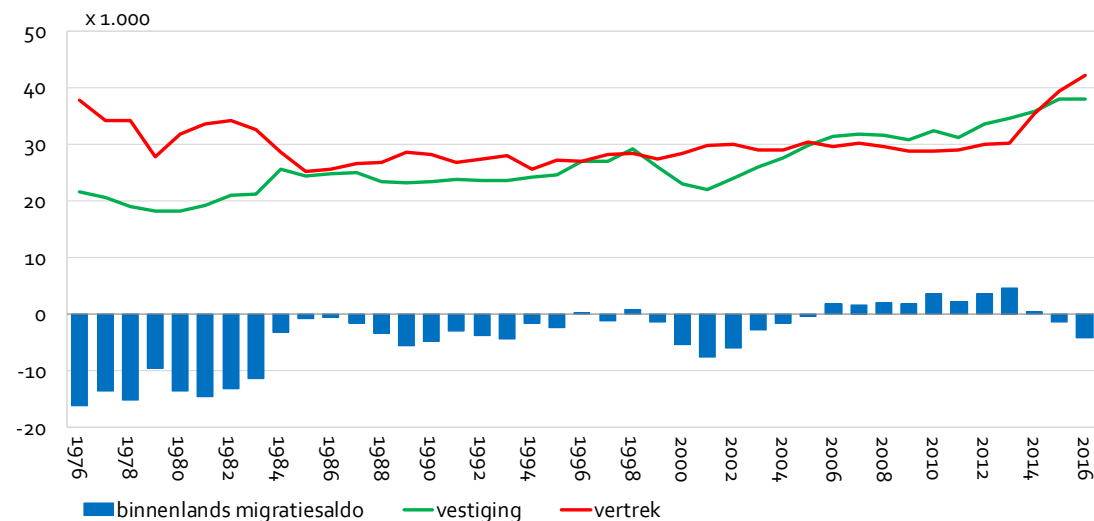
bron: OIS

## Binnenlandse migratie

In Amsterdam is het binnenlands migratiesaldo overwegend negatief. Anders gezegd: er vertrekken jaarlijks meer mensen vanuit Amsterdam naar de rest van Nederland, dan andersom. Tussen 2006 en 2013 is het saldo positief geweest; toen vestigden zich meer mensen dan dat er vertrokken. In die periode daalde het vertrek uit de stad licht, terwijl de vestiging bleef toenemen.

Sinds 2014 is het vertrek uit de stad toegenomen. In de periode 2001-2013 trokken jaarlijks nog zo'n 30.000 Amsterdammers de stad uit. In 2014, toen de woningmarkt weer aantrok, waren dat er in één klap 5.000 meer: ruim 35.000. In 2015 liep het vertrek verder op naar 39.000 en in 2016 vervuilden 42.000 Amsterdammers de stad voor een woonplaats elders in het land.

Afbeelding 6 Vestiging, vertrek en saldo buitenlandse migratie, 1976-2016

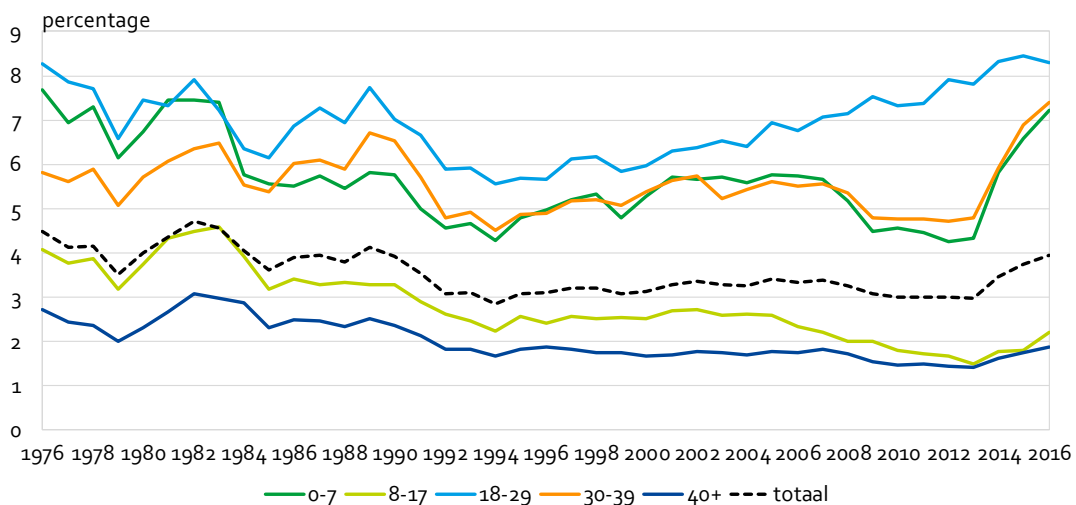


bron: OIS

Onder de vertrekkers bevinden zich vooral veel 18- tot en met 29- jarigen (zie afbeelding 7). Zij veranderen vaak voor studie of werk van woonplaats. Binnen deze leeftijdsgroep neemt sinds 1994 het percentage dat de stad verlaat gestaag toe.

Ook onder dertigers (en hun 0- tot en met 7-jarige kinderen) is het aandeel dat de stad verlaat groot. In de periode 2008-2013, tijdens de crisis op de woningmarkt, stagneerde het vertrek van jonge gezinnen. Ook bij de iets oudere leeftijdsgroepen is dit patroon te zien, met uitzondering van de 18- tot en met 29-jarigen. Sinds 2014 nam vooral onder jonge gezinnen het aandeel dat de stad verliet fors toe. Onder gezinnen met oudere kinderen (8-17 jaar) steeg het vertrek sinds 2014 minder sterk.

Afbeelding 7 Vertrokken naar een nieuwe woonplaats binnen Nederland, naar leeftijd, 1976-2016



bron: OIS

## Veranderingen in de woningvoorraad

De bevolkingsgroei is deels afhankelijk van de woningvoorraad. Een toename van het aantal inwoners is alleen mogelijk als er nieuwe woningen bijkomen of als de bestaande woningvoorraad intensiever bewoond wordt. In de bevolkingsprognose houden we rekening met de bouw van nieuwe woningen. Het verwachte aantal nieuwe woningen is gebaseerd op bestaande ambities die bestuurlijk zijn vastgesteld. Zo houden we in de prognose rekening met de ambities uit de [Structuurvisie Amsterdam 2010-2040](#), maar ook met die uit [Koers 2025](#).

De ambities voor woningbouw worden echter niet één op één in de prognose overgenomen. Veel woningbouwplannen zijn nog erg onzeker. Vooral bij plannen die op de lange termijn spelen is de onzekerheid groot. Op sommige van de beoogde locaties moet de bouwgrond nog worden aangekocht, opgespoten of gesaneerd. Ook het aantal nieuw te bouwen woningen per locatie is onzeker. In overleg met de afdelingen Ruimte en Duurzaamheid en Grond en Ontwikkeling maakt OIS een raming van de verwachte toename van de woningvoorraad. Eén van de veronderstellingen daarbij is dat op de lange termijn de behoefte aan woningbouw zal afnemen doordat het aantal huishoudens in Nederland niet of nauwelijks meer groeit.

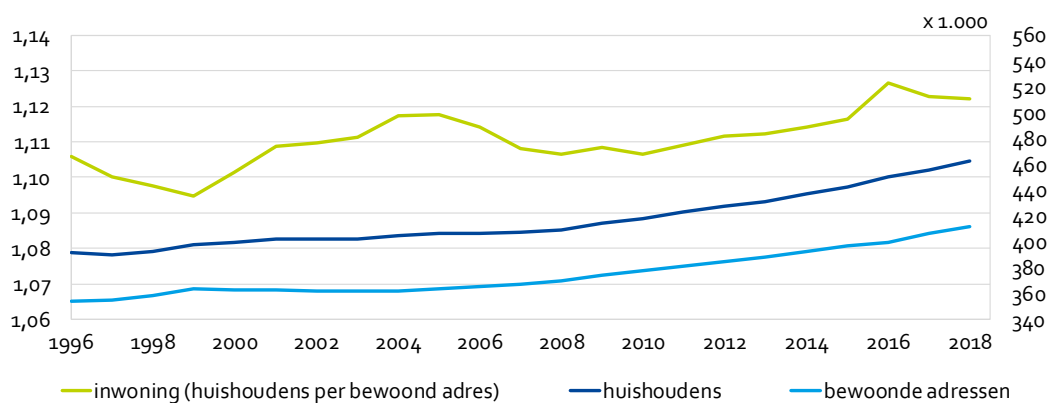
## Veronderstellingen over inwoning en leegstand

Niet alle Amsterdamse huishoudens hebben een eigen adres en zijn er meer huishoudens dan bewoonde adressen. Het komt steeds vaker voor dat er meerdere huishoudens staan ingeschreven op één adres. Dan kan het gaan om een inwonende student bij een hospita, een inwonend familielid die geen deel uitmaakt van het huishouden of om een adres met meerdere wooneenheden, zoals een student hotel, woon/zorgcomplex of studentencomplex.

In het prognosemodel houden we rekening met inwoning, ofwel het aantal huishoudens per bewoond adres. Sinds 2010 neemt de inwoning toe; het aantal huishoudens neemt sterker toe dan het aantal bewoonde adressen. Zo telt de stad in 2017 zo'n 456.000 huishoudens, gemiddeld 1,12 per bewoond adres. Met een lagere inwoning, bijvoorbeeld 1,09, had de stad begin 2017 nog geen 443.000 huishoudens geteld. Het maakt dus nogal wat uit voor de stad hoe vaak het voorkomt dat huishoudens een adres delen.

De mate van inwoning is mede afhankelijk van de ruimte op de woningmarkt. Bij een krappe woningmarkt is de inwoning hoog; bij een ruime markt is deze laag. In de prognose wordt de verwachting over de ontwikkeling van de inwoning doorgerekend in het prognosemodel.

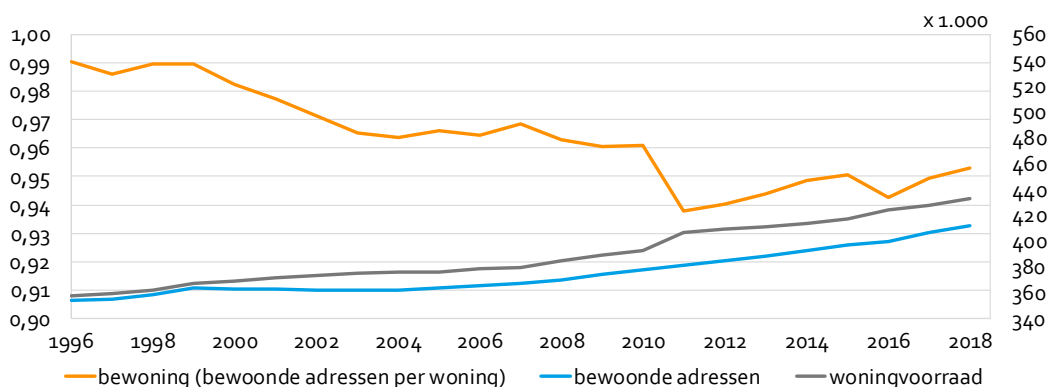
**Afbeelding 8 Bewoonde adressen, huishoudens en inwoning (huishoudens per bewoond adres), 1996-2018**



bron: OIS

In de prognose houden we ook rekening met de leegstand van woningen en met de bewoning van objecten die niet meetellen als officiële woning, zoals woonboten, kantoorpanden en scholen. Dat gebeurt door te kijken naar de verhouding tussen het aantal bewoonde adressen en het aantal woningen, de bewoningsfactor. Hoe hoger de factor, des te meer de ruimte in de stad wordt benut om te wonen. In Amsterdam zijn er meer woningen dan bewoonde adressen. Sinds 2011 neemt de bewoningsfactor bovendien toe. De leegstand van woningen daalde en de bewoning van niet-woningen nam toe. We verwachten dat deze ontwikkeling nog zal voortduren: de mogelijkheden om in Amsterdam te kunnen wonen zullen steeds vaker worden benut.

**Afbeelding 9 Bewoonde adressen, woningvoorraad en bewoning (bewoonde adressen per woning), 1996-2018<sup>ii</sup>**



bron: OIS

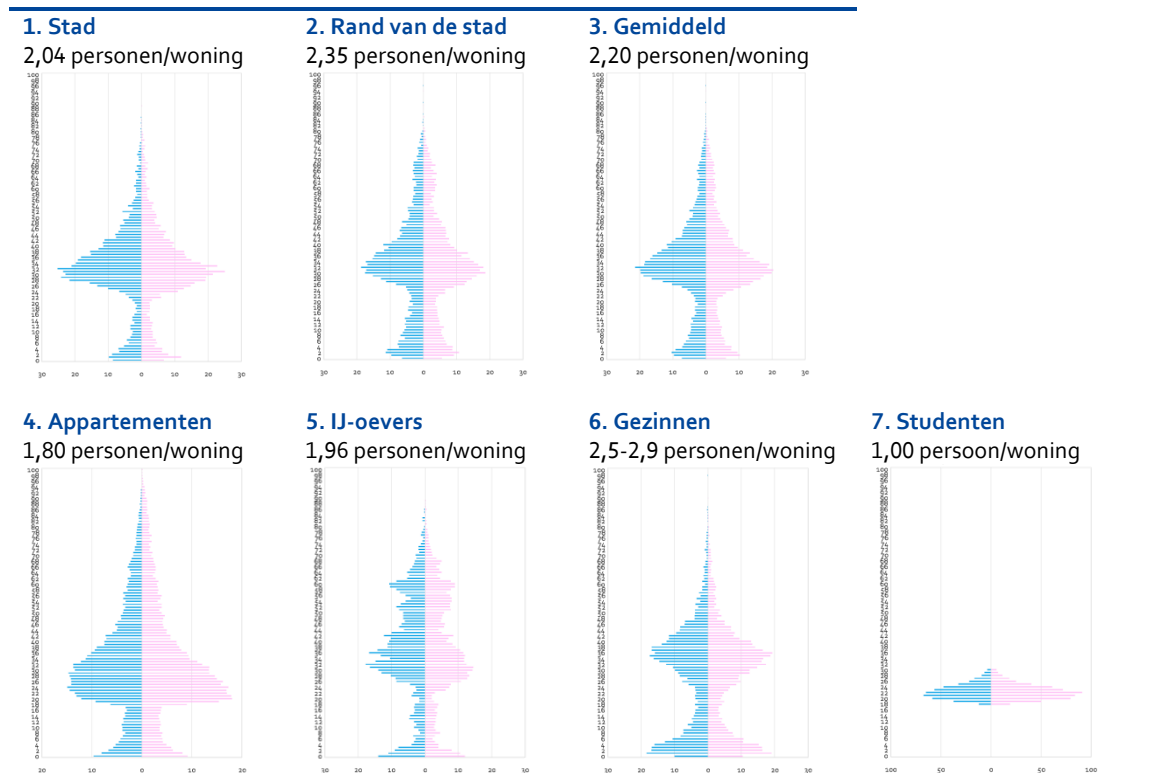
## Wijkprognose

Als de stadsprognose klaar is, wordt de wijkprognose gemaakt. In deze wijkprognose maken we gebruik van een verdeelmodel: de bevolkingsgroei die op stadsniveau wordt verwacht, wordt over de verschillende wijken in de stad verdeeld. De verdeling is grotendeels afhankelijk van de nieuwbouw van woningen. Op plekken waar veel woningbouw plaatsvindt, is ruimte voor groei. In de wijkprognose zijn drie manieren om de verwachtingen voor de ontwikkeling van wijken te specificeren: 1) via het leeftijdsprofiel voor nieuwbouwbewoners, 2) door het gemiddelde vruchtbaarheidscijfer te corrigeren, 3) door een referentiewijk te kiezen voor toekomstige demografische ontwikkelingen.

### Profielen van nieuwbouwbewoners

In de wijkprognose wordt aan nieuwe woningen een bewonersprofiel toegekend. Dat gebeurt per gebied; op stadsdeelniveau en wijkniveau. Zo kan rekening gehouden worden met de variatie in woningbouw per gebied; in het ene gebied is ruimte voor eengezinswoningen, terwijl er verderop vooral kleine studio's worden gebouwd. Het profiel geeft aan hoeveel inwoners er per nieuw opgeleverde woning in een gebied worden verwacht, en hoe de nieuwe bewoners verdeeld zijn naar leeftijd en geslacht. De gemiddelde woningbezetting kan naar keuze worden ingevuld. Er zijn zeven verschillende profielen: van gemiddeld stedelijk tot zeer kinderrijk tot een studentenprofiel.

Afbeelding 10 Leeftijdsprofielen bewoners nieuwbouwwoningen



bron: OIS

De leeftijdsprofielen zijn gebaseerd op de bewonerssamenstellingen van nieuwbouwwoningen in het verleden. Daarbij is gekeken naar woningen in specifieke wijken en/of specifieke woningtypen, 1 jaar na oplevering. Zo geeft profiel 4 de samenstelling van de bewoners van alle appartementen weer die sinds 2001 opgeleverd zijn, naar leeftijd en geslacht. Opvallend is de oververtegenwoordiging van 18- tot 24-jarige vrouwen in het profiel. Dit zijn zeer waarschijnlijk studenten die gezamenlijk een appartement delen. Voor profiel 5 zijn alle nieuwe woningen geselecteerd die sinds 2001 zijn gebouwd in de buurten Overhoeks, Westerdokseiland en Houthavens, allemaal gelegen aan de oevers van het IJ. Profiel 7 geeft de samenstelling weer van studentenwoningen. De leeftijden liggen



tussen de 18 en 30 jaar, en ook hier zien we een oververtegenwoordiging van vrouwen.

De gebruikte leeftijdsprofielen geven weer wie de eerste bewoners zijn die direct na oplevering in de nieuwe woningen worden verwacht. Voor de vervolgjaren worden voor deze bewoners dezelfde leeftijdsspecifieke kansen op geboorte, sterfte en migratie doorgerekend als voor de overige wijkbewoners, tenzij ervoor gekozen wordt om de kansen van een referentiewijk over te nemen.

### **Gemiddelde vruchtbaarheid per wijk**

Naast de keuze uit verschillende bewonersprofielen voor nieuwbouwwoningen kan er in de wijkprognose ook gevarieerd worden met het vruchtbaarheidscijfer per wijk. Zonder bijsturing wordt het aantal geboorten per wijk berekend aan de hand van het gemiddelde vruchtbaarheidscijfer voor de hele stad. Als de nieuwe woningen in een wijk vooral stellen of jonge gezinnen zullen trekken en weinig andere huishoudens, dan is bijsturen noodzakelijk. In dat geval is het plausibel dat het vruchtbaarheidscijfer (tijdelijk) hoger zal zijn dan het stadsgemiddelde, en zal de bouw van extra woningen gevolgd worden door extra geboorten.

### **Gebruik van een referentiewijk**

In de stadsprognose wordt berekend hoeveel Amsterdammers er jaarlijks de stad in en uit zullen verhuizen. Dat gebeurt aan de hand van de leeftijdsspecifieke verhuiskansen van de laatste vijf jaar. De vestigers en vertrekkers worden in de wijkprognose over de wijken verdeeld. Ook dit gebeurt aan de hand van leeftijdsspecifieke kansen, maar dan op wijkniveau. Een aantal wijken in Amsterdam is zo nieuw dat er nog te weinig historische cijfers zijn om de verhuiskansen op te baseren. Voor deze wijken worden de leeftijdsspecifieke verhuiskansen overgenomen vanuit een andere, vergelijkbare, wijk.

### **Raming woningbouwplannen**

Om te kunnen sturen op de toekomstige gemiddelde woningbezetting en vruchtbaarheid, wordt voor elke wijk en elk jaar bekeken wanneer er nieuwe woningen worden opgeleverd. Dit gebeurt in de raming woningbouwplannen die door OIS wordt opgesteld. Voor deze raming wordt gebruik gemaakt van het planaanbod volgens het Basisbestand Woningbouwlocaties, dat wordt bijgehouden door Grond en Ontwikkeling. In dit bestand worden alle bouwplannen en de voortgang daarvan bijgehouden, van het verlenen van de bouwvergunning tot het gereedkomen van het project. Wanneer het aantal toevoegingen op basis van het planaanbod in een bepaald jaar hoger is dan de toename van het aantal woningen die door OIS geraamd is, worden woningbouwplannen doorgeschoven naar de langere termijn.

Voor het doorschuiven van projecten wordt gewerkt met een prioritering. Plannen die zich in de beginfase van de cyclus bevinden, krijgen daarbij een lagere prioritering dan bouwplannen die al in een verder gevorderd stadium zijn. Projecten waarvan het opleveringsjaar vast staat worden niet meegenomen in de doorschuifmethode maar krijgen het opleveringsjaar dat in de planning is opgenomen.

Bouw- en sloopplannen voor woningen met een leeftijdsspecifieke doelgroep, zoals studenten en ouderen, worden in de wijkprognose apart gehouden. Deze woningen tellen niet mee in de doorrekening van de kansen op geboorte, sterfte en migratie, omdat verondersteld wordt dat de populatie in deze woningen stabiel blijft qua omvang en gemiddelde leeftijd.

De woningbouwplannen uit het basisbestand zijn te raadplegen via [deze](#) link. De opleveringsjaren die hierop te zien zijn, kunnen afwijken van de opleveringsjaren die OIS hanteert in de raming woningplannen door verschillen in peilmoment en door het doorschuiven van projecten.

## Begrippenlijst

### **Administratief vertrek**

Uitschrijving uit het bevolkingsregister die niet het gevolg is van overlijden of vertrek uit de gemeente. Het is de uitschrijving van een persoon die, na onderzoek, niet meer door de gemeente op het adres is aangetroffen en ook niet meer door de gemeente bereikt kon worden. Meestal gaat het om personen die vergeten zijn zich uit te schrijven toen ze naar het buitenland vertrokken.

### **Administratieve vestiging**

Inschrijving in het bevolkingsregister die niet gevolg is van een geboorte of een vestiging in de gemeente. Een administratieve vestiging is meestal een hervestiging van een persoon die eerder administratief is verwijderd en die verklaart nooit uit Amsterdam te zijn weggeweest.

### **Ambtshalve vertrek**

Zie administratief vertrek.

### **Ambtshalve vestiging**

Zie administratieve vestiging.

### **Binnenlands migratiesaldo**

Het aantal personen dat zich vanuit Nederland in Amsterdam vestigt, min het aantal Amsterdammers dat de stad verlaat voor een andere woonplaats binnen Nederland.

### **Buitenlands migratiesaldo**

Het aantal immigranten in Amsterdam min het aantal emigranten vanuit Amsterdam.

### **Emigratie**

Het vertrek van personen naar het buitenland. In de door OIS gepubliceerde cijfers gaat het uitsluitend over het vertrek naar buitenland *vanuit Amsterdam* en niet vanuit elders in Nederland, tenzij anders vermeld. Bij het emigratiecijfer worden ook de administratieve vertrekken meegerekend.

### **Immigratie**

De vestiging van personen uit het buitenland. In de door OIS gepubliceerde cijfers gaat het uitsluitend over de vestiging uit het buitenland *in Amsterdam* en niet elders in Nederland, tenzij anders vermeld.

### **Leeftijdsspecifiek vruchtbaarheidscijfer**

Het aantal geboorten per leeftijd van de moeder, gedeeld door het totale aantal vrouwen per leeftijd. Dit cijfer wordt meestal per jaar gepubliceerd.

### **Levensverwachting**

De leeftijd die een pasgeborene zal bereiken, uitgaande van de medische kennis op dat moment. Verdere vooruitgang in de medische kennis zal hoogstwaarschijnlijk leiden tot een verdere verhoging van de levensverwachting.

### **TFR (totaal vruchtbaarheidscijfer, ook wel Total Fertility Rate)**

De som van alle leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers van één jaar. Het kan worden opgevat als het gemiddeld aantal kinderen dat een vrouw in haar leven krijgt, als de vruchtbaarheidscijfers van dat jaar niet zouden veranderen.

### **Totaal vruchtbaarheidscijfer**

Zie TFR.

## Literatuur

- Loke, R. & De Jong, A. (2013). [Regionale verschillen in sterfte verklaard](#). In: *Bevolkingstrends*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Stoeldraijer, L., Van Duin, C., & Huisman, C. (2017). [Bevolkingsprognose 2017-20160: veronderstellingen voor kindertal, levensduur en internationale migratie](#). In: *Statistische Trends*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- RIVM (2015). [Big Data geven meer kennis over gezondheidseffecten luchtverontreiniging](#). Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Online geraadpleegd 29 januari 2018.

---

<sup>i</sup> Alle figuren en achterliggende cijfers in deze onderzoeksbeschrijving gaan over Amsterdam, tenzij anders vermeld.

<sup>ii</sup> De plotselinge toename van het aantal woningen in de stad tussen 2010 en 2011 heeft te maken met de veranderde definitie van de woningvoorraad. Voorheen telden zelfstandige studentenwoningen niet mee, in de cijfers vanaf 2011 is dat wel zo. De gehanteerde definitie is als volgt: het totaal van adressen die op de peildatum zijn geregistreerd in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) met het gebruiksdoel wonen, exclusief ligplaatsen en standplaatsen.



## Colofon

Gemeente Amsterdam  
Onderzoek, Informatie en Statistiek (OIS)  
Oudezijds Voorburgwal 300  
1012 GL Amsterdam  
Telefoon: 020 251 0333

Auteur Annika Smits    a.smits@amsterdam.nl  
Foto voorzijde: Dappermarkt, 2014. Fotograaf Edwin van Eis  
Foto boven: Open Torendag, 2017. Fotograaf Alphons Nieuwenhuis.

[www.ois.amsterdam.nl](http://www.ois.amsterdam.nl)