



Statistische Trends

PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016-2040

Monitoring



Planbureau voor de Leefomgeving

Andries de Jong (PBL)
Corina Huisman (CBS)
Lenny Stoeldraijer (CBS)

2019

Inhoud

1. Inleiding 3
 2. Monitoring op nationaal niveau 4
 3. Monitoring van de bevolking per gemeente 8
 4. Monitoring van de componenten van bevolkingsgroei per gemeente 12
 5. Monitoring van de ontwikkeling van het aantal huishoudens per gemeente 19
 6. Monitoring van de ontwikkeling van de woningvoorraad per gemeente 23
 7. Conclusies en evaluatie 28
- Literatuur 29

In dit artikel wordt de PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016–2040, die in september 2016 is gepubliceerd, gemonitord. Aangezien de regionale prognose consistent is met de nationale CBS Bevolkingsprognose en nationale CBS Huishoudensprognose zijn deze ook meegenomen bij de monitoring. De waargenomen en de geprognosticeerde aantallen voor de bevolking, de componenten van bevolkingsgroei, de huishoudens en de woningvoorraad voor de afgelopen jaren zijn met elkaar vergeleken op zowel nationaal als gemeenteniveau. Een belangrijke conclusie is dat de grote steden doorgaans minder hard zijn gegroeid dan verwacht en hun buurgemeenten juist sneller. Dit heeft geleid tot aanpassingen in de PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019–2050.

1. Inleiding

In september 2019 hebben het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) de PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019–2050 gepubliceerd (Te Riele, Huisman, Stoeldraijer, De Jong, Van Duin en Husby, 2019). Deze prognose geeft de verwachte bevolkingsontwikkeling naar leeftijd en geslacht per gemeente, COROP-gebied en provincie. Daarnaast laat het ook de ontwikkeling van het aantal huishoudens naar type zien. De nieuwe prognose is een actualisering van de regionale prognose die het PBL en het CBS in 2016 uitbrachten (Kooiman, De Jong, Huisman, Van Duin en Stoeldraijer, 2016).

Bij het opstellen van de regionale prognose is het nuttig om na te gaan hoe goed de toekomst is geprognosticeerd door de vorige edities. In een eerder artikel (De Jong, Stoeldraijer en Traa, 2017) zijn alle (vijf) eerdere edities van de regionale prognose gemonitord en geëvalueerd. In het huidige artikel wordt de editie die in september 2016 is verschenen, gemonitord. Daarbij worden de waargenomen en de geprognosticeerde aantallen voor de bevolking, de componenten van bevolkingsgroei, de huishoudens en de woningvoorraad met elkaar vergeleken. Aangezien de regionale prognose consistent is met de nationale CBS Bevolkingsprognose en nationale CBS Huishoudensprognose zijn deze ook meegenomen bij de monitoring. Het regionale niveau van de monitoring betreft de gemeenten. Hiervoor is gekozen omdat de veronderstellingen van de regionale prognose ook op gemeenteniveau zijn opgesteld.

In paragraaf 2 wordt de monitoring van de nationale bevolkingsprognose en huishoudensprognose van het CBS besproken. Het betreft hier de bevolkingsaantallen, componenten van de bevolkingsgroei (levend geboren kinderen, overledenen, immigranten en emigranten) en het aantal huishoudens. Tevens wordt voor de ontwikkeling van de verhuizingen en van de woningvoorraad de waargenomen aantallen op nationaal niveau vergeleken met geprognosticeerde aantallen volgens de regionale prognose van het PBL en het CBS. In paragraaf 3 wordt de waargenomen bevolking per gemeente afgezet tegen de geprognosticeerde bevolking volgens de regionale prognose. Paragraaf 4 vergelijkt de waargenomen componenten van de bevolkingsgroei (levend geboren kinderen, overledenen, immigranten, emigranten, vestigers en vertrekkers) per gemeente met de

geprognosticeerde aantallen. Paragraaf 5 gaat in op de monitoring van het aantal huishoudens per gemeente, terwijl in paragraaf 6 de verschillen tussen de waargenomen ontwikkeling van de woningvoorraad per gemeente met de geprognosticeerde ontwikkeling aan de orde komen. Tot slot worden in paragraaf 7 de conclusies gepresenteerd en komen de implicaties hiervan voor de regionale prognose van 2019 aan bod.

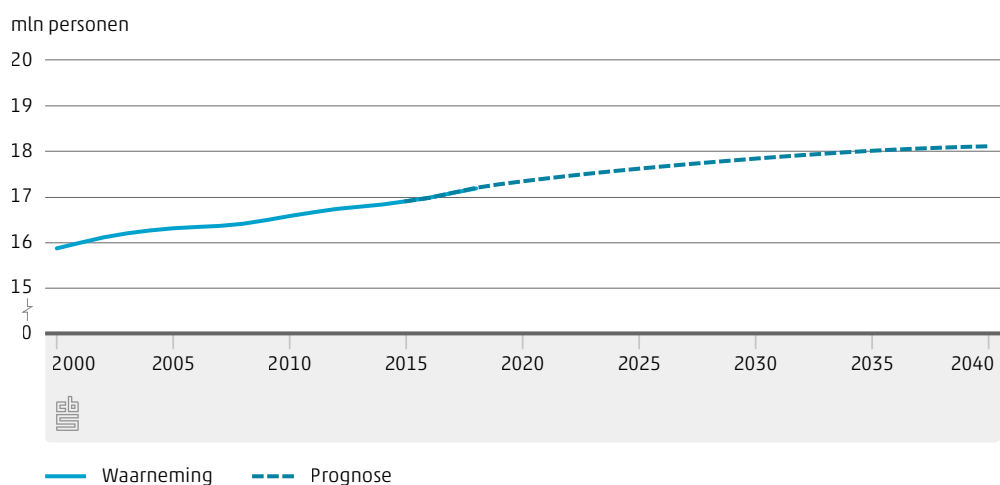
2. Monitoring op nationaal niveau

Bevolking

De PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose bestaat uit een regionale uitsplitsing van de nationale CBS Bevolkingsprognose en de nationale CBS Huishoudensprognose. Hierdoor vertalen prognosefouten op het nationale niveau zich door naar de onderliggende regionale niveaus.

De prognose van het aantal inwoners in Nederland volgens de langetermijn CBS Bevolkingsprognose 2015–2060 (Van Duin, Stoeldraijer, Nicolaas, Ooijevaar en Sprangers, 2015) sluit goed aan op de waarnemingen (grafiek 2.1). Per 1 januari 2016 was de bevolking met slechts 4,9 duizend onderschat, terwijl deze begin 2017 met slechts 5,6 duizend was overschat. Per 1 januari 2018 was de overschatting opgelopen tot 14,0 duizend; het werkelijke aantal inwoners op die dag bedroeg 17,18 miljoen. De bevolking van Nederland is dus de laatste drie jaar wat minder snel gegroeid dan in de CBS Bevolkingsprognose van 2015 werd verwacht, maar het verschil tussen de geprognosticeerde en werkelijk aantallen is beperkt.

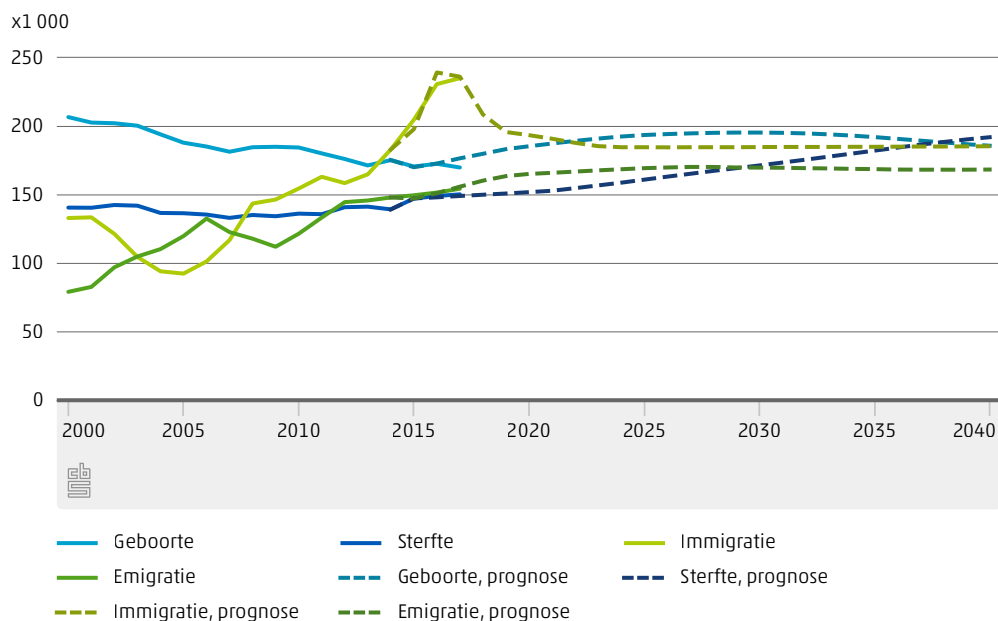
2.1 Waarneming en prognose van de bevolking per 1 januari



Componenten van de bevolkingsgroei

De beperkte overschatting van de bevolkingsgroei in de periode 2015–2017 in de CBS Bevolkingsprognose is vooral het gevolg van een te hoog ingeschatte immigratie in 2016 (er kwamen in werkelijkheid 8,5 duizend minder immigranten dan verwacht) en een te hoog ingeschat aantal geboorten in 2017 (er werden 169,8 duizend kinderen levend geboren terwijl er van 176,5 duizend werd uitgegaan). De sterfte en emigratie in de afgelopen drie jaar was accuraat ingeschat.

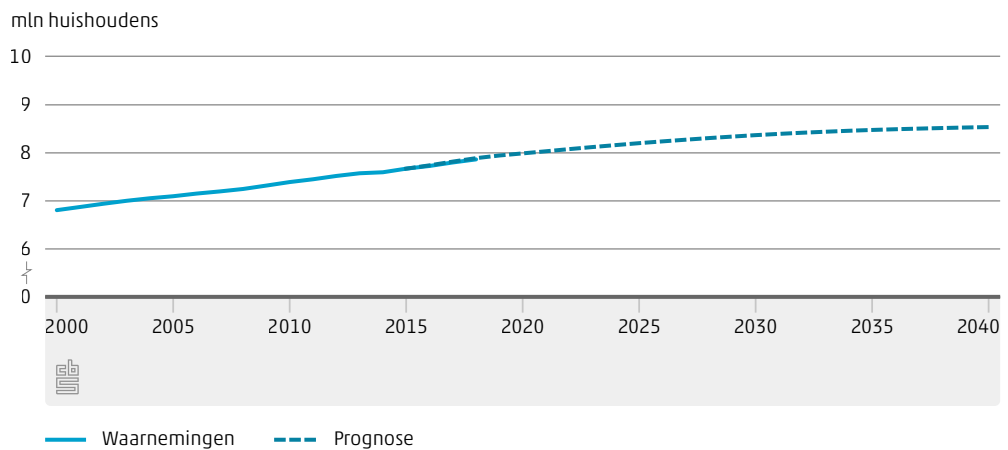
2.2 Waarneming en prognose van de bevolkingsgroei



Huishoudens

Het aantal particuliere huishoudens in Nederland in de periode 2015–2017 was in werkelijkheid lager dan was verwacht volgens de CBS Huishoudensprognose 2015–2060 (Van Duin, Stoeldraijer, Van Roon en Harmsen, 2016): per 1 januari 2016 bedroeg de overschatting 13,1 duizend huishoudens, begin 2017 waren dat er 17,9 duizend en een jaar later 25,9 duizend (grafiek 2.3). Deze overschatting hangt deels samen met de overschatting van de bevolkingsgroei. Maar ook een breuk in de CBS Huishoudensstatistiek speelt hierbij een rol. In 2014 en 2015 is het CBS overgegaan op een verbeterde waarneemmethode van het aantal instellingsbewoners, waarbij nu meer informatiebronnen worden gebruikt. Ook is de afbakening van de institutionele huishoudens veranderd: daartoe worden vanaf 2014 ook asielzoekerscentra gerekend. Personen die eerst als een particulier huishouden werden gezien (het ging hierbij voornamelijk om eenpersoonshuishoudens), worden in de nieuwe methodiek niet meer tot de huishoudens geteld. Als gevolg van de nieuwe methodiek is het werkelijke aantal particuliere huishoudens 17 duizend lager (en het aantal instellingsbewoners evenveel hoger dan de cijfers die zijn gebruikt in de regionale prognose). Ten slotte is de huishoudensgroei ook nog overschat doordat kinderen later uit huis gingen dan verwacht, waardoor er minder nieuwe huishoudens werden gevormd.

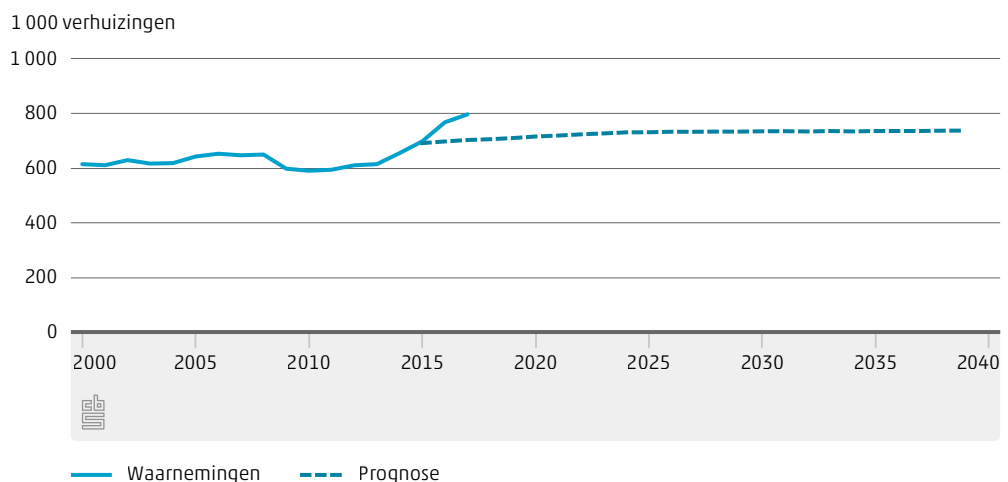
2.3 Waarneming en prognose van het aantal huishoudens per 1 januari



Verhuizingen

De nationale bevolkingsprognose bevat geen prognose van het aantal verhuizingen in Nederland aangezien dit geen effect heeft op de bevolkingsgroei van Nederland. Wel is dit een belangrijke component van de PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose, dit omdat verhuizingen een grote rol spelen bij de ontwikkeling van de bevolking (en huishoudens) van gemeenten. Van alle componenten van regionale bevolkingsgroei zijn de binnenlandse verhuizingen, oftewel verhuizingen binnen en tussen gemeenten, het moeilijkst te prognosticeren. Dit komt voor een belangrijk deel door sterk fluctuerende trends in het verleden, als gevolg van de afhankelijkheid van economische conjunctuurgolven en in het kielzog hiervan de woningbouw. Met het aantrekken van de economie na de crisis liep het aantal verhuizingen in Nederland weer op, en wel veel sterker dan in de prognose was verwacht (grafiek 2.4). In de periode 2015 tot en met 2017 werd het aantal verhuizingen met 171 duizend onderschat, ofwel met 8 procent. In de prognose van 2016 werd ervan uitgegaan dat in 2015 de top van de toename van het aantal verhuizingen vanaf 2013 al was bereikt, terwijl de groei in werkelijkheid verder ging.

2.4 Waarneming en prognose van de binnenlandse verhuizingen

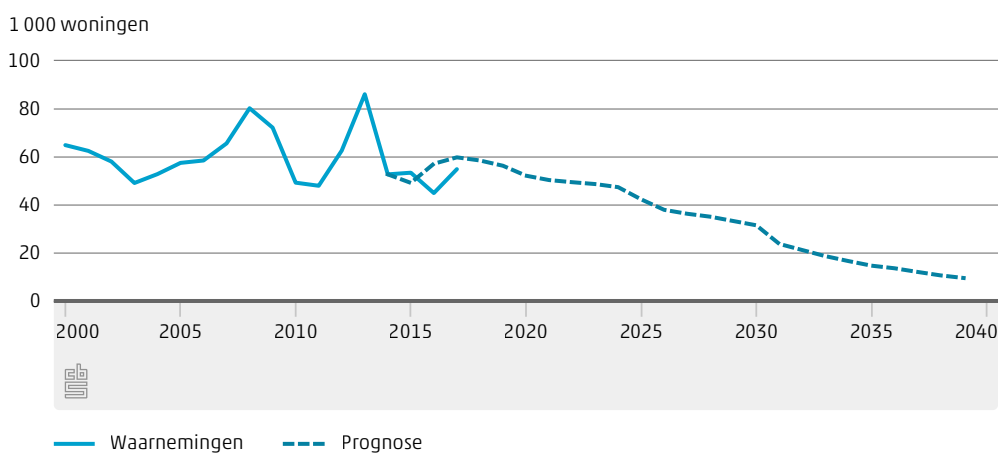


Woningvoorraad

Anders dan in de (nationale) CBS Huishoudensprognose, speelt de woningbouw een belangrijke rol in de PBL/CBS Regionale prognose. Er bestaat een duidelijke koppeling tussen de ontwikkeling van de woningvoorraad en die van het aantal huishoudens in een gemeente. Om deze reden wordt bij de modellering van de binnenlandse migratie (binnen een straal van 35 kilometer) in de regionale prognose gebruik gemaakt van woningbouwveronderstellingen (zie ook De Jong en Ritsema van Eck, 2017, en De Jong, Huisman en Stoeldraaijer, 2019).

Evenals bij de bevolkingsomvang en het aantal particuliere huishoudens is ook de ontwikkeling van de woningvoorraad in Nederland overschat in de prognose (grafiek 2.5). Vergeleken met de overschatting van 26 duizend huishoudens per 1 januari 2018, is de overschatting van de netto toename van de woningvoorraad in de periode 2015–2017 relatief klein, namelijk 13 duizend woningen. In 2015 kwamen er 4 duizend woningen minder bij dan verwacht, terwijl dit er in 2016 ruim 12 duizend en in 2017 bijna 5 duizend meer waren. Dit duidt erop dat werd verondersteld dat de woningbouw sneller zou aantrekken dan in werkelijkheid het geval was. Zo werd de waargenomen terugval in 2016 niet voorzien en was de toename in 2016 en 2017 in werkelijkheid minder sterk dan van tevoren ingeschat. Opmerkelijk in dit kader is wel dat het aantal waargenomen verhuizingen in 2016 en 2017 fors steeg (zie grafiek 2.4), terwijl de woningbouw amper toenam.

2.5 Waarneming en prognose van de netto verandering van de woningvoorraad

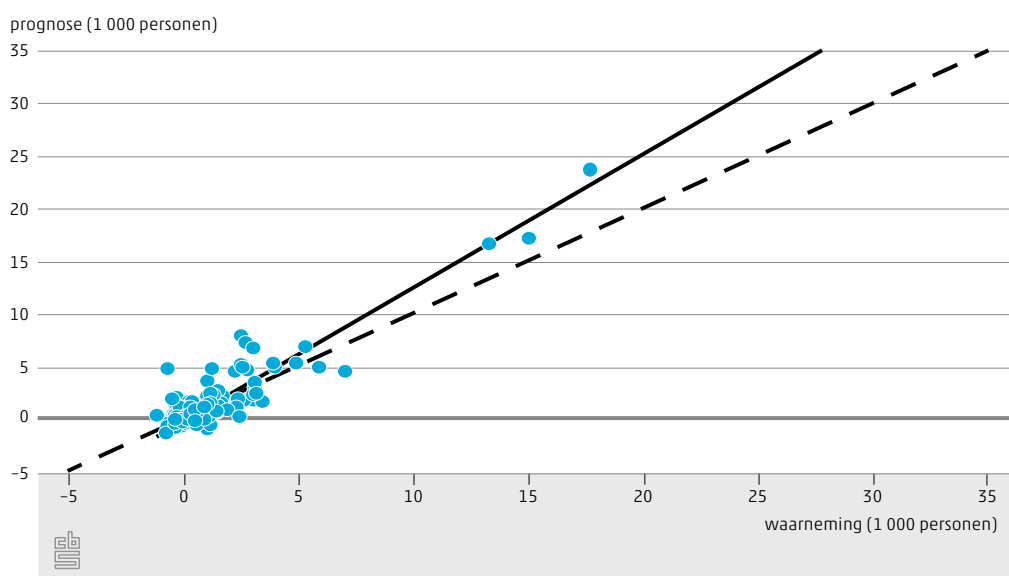


3. Monitoring van de bevolking per gemeente

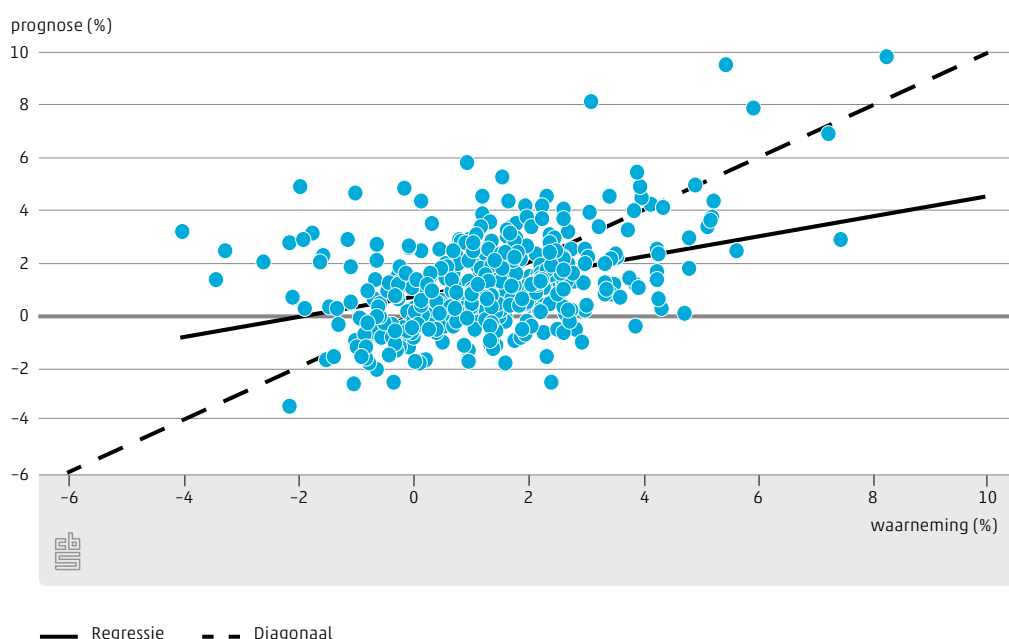
Grafiek 3.1 toont per gemeente de vergelijking van de waargenomen bevolkingsgroei in de periode 2015-2017 met de geprognosticeerde groei volgens de PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016-2040; grafiek 3.1a geeft dit in absolute

3.1 Scatterplots van de bevolkingsontwikkeling in 2015-2017 per gemeente, waarneming versus prognose

a. absolute ontwikkeling



b. relatieve ontwikkeling



aantallen weer en grafiek 3.1b in percentages (van de waargenomen bevolking per 1 januari 2015). In het spreidingsdiagram is elke gemeente als een punt afgebeeld, waarbij de waargenomen bevolkingsgroei op de x-as staat en de geprognosticeerde bevolkingsgroei op de y-as. De diagonaal laat zien hoe goed de prognose was: hoe dichter de puntenwolk op de diagonaal ligt, hoe beter. Ook de regressielijn die getrokken kan worden door de puntenwolk, is afgebeeld; indien het rechter uiteinde van deze lijn onder de diagonaal ligt, dan is er grosso modo sprake van een onderschatting van de gemeentelijke bevolkingsgroei, en hierboven van een overschatting. Hoe groter de afwijking van de helling van deze regressielijn ten opzichte van die van de diagonaal, hoe groter de onderdan wel overschatting van de gemeentelijke prognosecijfers.

De regressielijn van de absolute bevolkingsgroei ligt iets boven de diagonaal (grafiek 3.1a); dit betekent dat de prognose gemiddeld iets boven de waarneming ligt. Dit viel te verwachten aangezien de nationale CBS bevolkingsprognose de werkelijke bevolkingsgroei had overschat. De puntenwolk van grafiek 3.1b, die de procentuele afwijking bevat, heeft een grotere spreiding rond de diagonaal dan die in grafiek 3.1a. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de relatieve fout in het algemeen wat groter is dan de absolute fout.

Tabel 3.2 geeft een overzicht van de tien gemeenten met de grootste (positieve dan wel negatieve) absolute afwijking tussen de waargenomen en de geprognosticeerde bevolking per 1 januari 2018. Tabel 3.3 presenteert de relatieve prognosefout voor 2018; hierbij is de prognosefout berekend als de absolute afwijking gedeeld door de waargenomen bevolking per 1 januari 2015 en vervolgens uitgedrukt als een percentage.

3.2 Top tien gemeenten: grootste absolute fout in de prognose van de bevolking¹⁾ op 1 januari 2018

Gemeente	Waargenomen		Prognose		Prognosefout		
	2015	2018	mutatie	2018	mutatie	absoluut	relatief ²⁾
	1 000 personen						%
1 Amsterdam	821,8	854,0	32,3	866,4	44,7	12,4	1,5
2 's-Gravenhage	514,9	532,6	17,7	538,2	23,4	5,7	1,1
3 Westerwolde	25,4	24,7	-0,7	30,0	4,6	5,3	20,8
4 Groningen	200,3	202,8	2,5	208,0	7,7	5,2	2,6
5 Amstelveen	87,2	89,9	2,7	94,2	7,1	4,4	5,0
6 Haarlem	156,6	159,7	3,1	163,2	6,5	3,4	2,2
7 Delft	101,0	102,3	1,2	105,6	4,6	3,3	3,3
8 Utrecht	334,2	347,5	13,3	350,6	16,4	3,1	0,9
9 Almere	196,9	204,0	7,1	201,2	4,3	-2,8	-1,4
10 Breda	180,9	183,4	2,5	186,0	5,0	2,5	1,4

¹⁾ De prognosefout is berekend door de waarneming van de bevolking op 1 januari 2018 af te trekken van de prognose van de bevolking voor 1 januari 2018. Een positief teken geeft een overschatting weer en een negatief teken een onderschatting. Voor de top tien is er niet gekeken naar het teken van de prognosefout.

²⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de bevolking op 1 januari 2015.

De lijst met de absolute prognosefouten wordt aangevoerd door Amsterdam: het waargenomen inwonertal op 1 januari 2018 was 12 duizend lager dan verwacht (tabel 3.2); de waargenomen bevolkingsgroei tussen 2015 en 2018 kwam uit op 32 duizend, terwijl de regionale prognose een toename van 45 duizend inwoners had verwacht. De regionale prognose heeft derhalve de werkelijke bevolkingsgroei overschat. Ook bij Den Haag (de nummer twee op de lijst) is er sprake van een overschatting van de bevolkingsgroei tussen 2015 en 2018: de werkelijke toename kwam uit op 18 duizend, tegenover 23 duizend

volgens de prognose. Ook voor Utrecht en diverse middelgrote gemeenten als Groningen, Haarlem, Delft en Breda is de bevolkingsgroei overschat. In Almere is het omgekeerde het geval: hier is de werkelijke bevolkingsgroei onderschat met bijna 3 duizend. Opvallend is de hoge positionering van Westerwolde¹⁾ met een derde plaats. In deze gemeente bevindt zich het Asielzoekerscentrum Ter Apel, waar veel asielzoekers werden ingeschreven voordat ze over de gemeenten in Nederland werden verdeeld. In de regionale prognose werd verwacht dat de asielzoekers hier (tijdelijk) zouden verblijven, maar in werkelijkheid zijn ze in zeer korte tijd verhuisd naar andere gemeenten (en opvangcentra) elders in Nederland.

In de lijst van de tien grootste procentuele prognosefouten worden alleen gemeenten met minder dan 50 duizend inwoners aangetroffen (zie tabel 3.3). Bij een aantal gaat het om gemeenten waar het (binnenlands) vertrek van asielzoekers verkeerd is ingeschat: dit geldt vooral voor Westerwolde (dat de eerste plaats op de deze lijst bezet), maar ook voor Cranendonck. Er werd verwacht dat een deel van de (grote golf van) asielzoekers in deze gemeenten zouden blijven wonen, maar dat was amper het geval. De enige wat grotere gemeente in de tabel is Amstelveen. Er werd verwacht dat deze gemeente vrij snel zou groeien, vooral als gevolg van overloop uit Amsterdam. In werkelijkheid viel de groei minder hoog uit.

3.3 Top tien gemeenten: grootste relatieve fout in de prognose van de bevolking¹⁾ op 1 januari 2018

Gemeente	Waargenomen		Prognose		Prognosefout			
	2015	2018	mutatie	2018	mutatie	absoluut	relatief ²⁾	
	1 000 personen							%
1 Westerwolde	25,4	24,7	-0,7	30,0	4,6	5,3	20,8	
2 Blaricum	9,3	10,8	1,5	9,9	0,6	-0,9	-9,5	
3 Loppersum	10,1	9,7	-0,4	10,5	0,3	0,7	7,2	
4 Beek	16,2	15,9	-0,3	17,0	0,8	1,1	6,9	
5 Grave	12,8	12,4	-0,4	13,2	0,3	0,7	5,7	
6 Cranendonck	20,5	20,3	-0,2	21,5	1,0	1,2	5,7	
7 Amstelveen	87,2	89,9	2,7	94,2	7,1	4,4	5,0	
8 De Ronde Venen	42,6	43,6	1,0	41,5	-1,1	-2,1	-5,0	
9 Meerssen	19,1	19,0	0,0	20,0	0,9	0,9	5,0	
10 Ten Boer	7,5	7,3	-0,2	7,7	0,2	0,4	4,9	

¹⁾ De prognosefout is berekend door de waarneming van de bevolking op 1 januari 2018 af te trekken van de prognose van de bevolking voor 1 januari 2018. Een positief teken geeft een overschatting weer en een negatief teken een onderschatting. Voor de top tien is er niet gekeken naar het teken van de prognosefout.

²⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de bevolking op 1 januari 2015.

In kaart 3.4a is de absolute prognosefout tussen het werkelijke aantal inwoners in 2018 en het geprognosticeerde inwonertal weergegeven. In de figuur komt naar voren dat vooral in de grote en middelgrote steden sprake is van overschatting van de bevolking. Bij diverse randgemeenten van de vier grote steden is het inwonertal juist onderschat, zoals Almere (als omliggende gemeenten van Amsterdam), Westland en Wassenaar (als omliggende gemeenten van Den Haag), Pijnacker-Nootdorp en Lansingerland (als omliggende gemeente van Rotterdam) en Stichtse Vecht en Woerden (als omliggende gemeenten van

¹⁾ Deze gemeente bestond nog niet bij het uitbrengen van de regionale prognose. Voor alle cijfers, zowel de prognose als de waarnemingen, geldt dat de gemeentelijke indeling van 1 januari 2018 is gebruikt. Voor gemeentelijke herindelingen waarbij een gemeente gesplitst wordt, is gebruik gemaakt van een schatting aan de hand van de bevolkingsaantallen op het moment van die splitsing.

Utrecht). De verklaring hiervan kan zijn dat, met de opleven van de woningmarkt, jonge gezinnen uit de grote steden naar de randgemeenten met een ruimer aanbod van – relatief goedkope – gezinswoningen zijn getrokken, terwijl in de prognose was verwacht dat deze uitstroom niet op gang zou komen, vanwege onder meer de woningbouw aan de randen van de grote steden en een grotere populariteit van de grote stad bij jonge gezinnen.

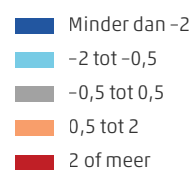
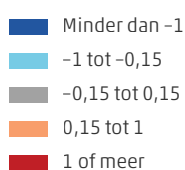
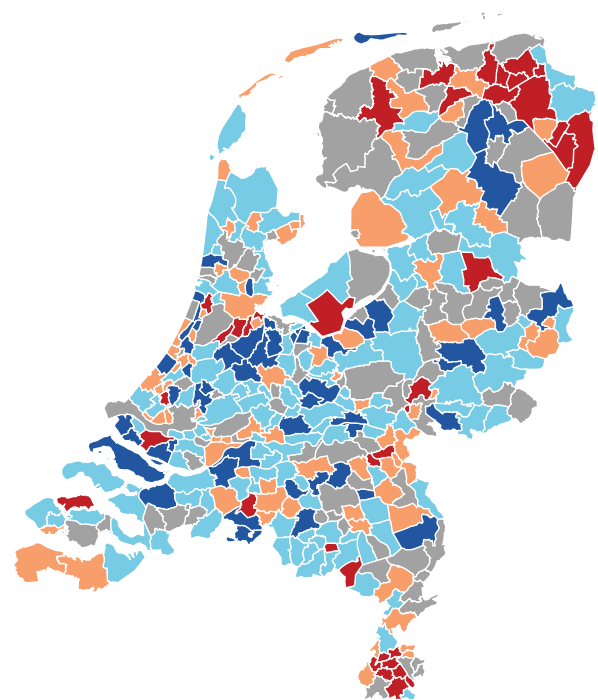
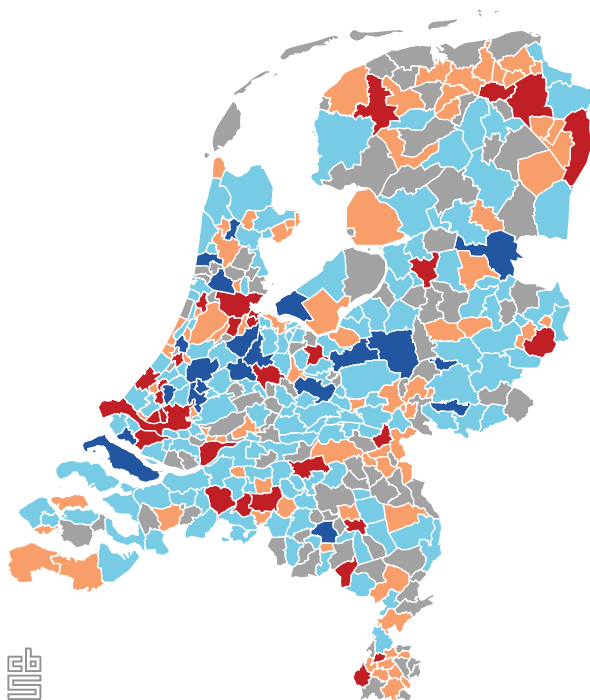
In de nationale prognose is de bevolkingsgroei wat overschat; blijktens kaart 3.4a is dit in de regionale prognose vooral 'neergeslagen' in de plattelandsgemeenten, waar de werkelijke bevolkingsgroei doorgaans lager uitviel dan verwacht.

In kaart 3.4b is de relatieve prognosefout van de bevolking op 1 januari 2018 per gemeente weergegeven. Er zijn slechts enkele gemeenten waar de werkelijke bevolking meer dan 2,5 procent onder- dan wel is overschat. Het gaat hierbij vooral om gemeenten met een klein inwonertal. Het is mogelijk dat 'toevalsfluctuaties' (in de componenten van bevolkingsgroei) in deze gemeenten belangrijk zijn.

3.4 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van de bevolking op 1 januari 2018 per gemeente

a. absolute fout (1 000 personen)

b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen bevolking op 1 januari 2015.

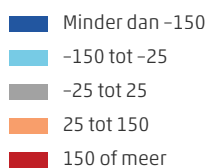
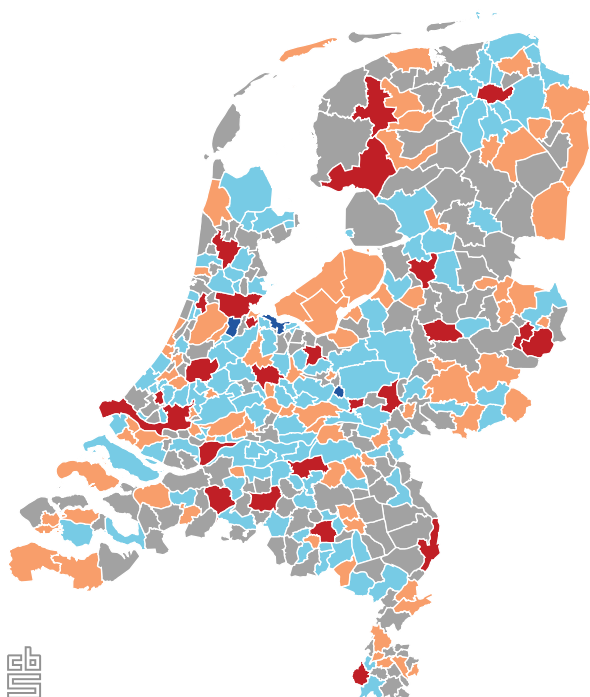
4. Monitoring van de componenten van bevolkingsgroei per gemeente

Levend geboren kinderen

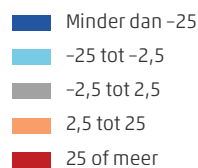
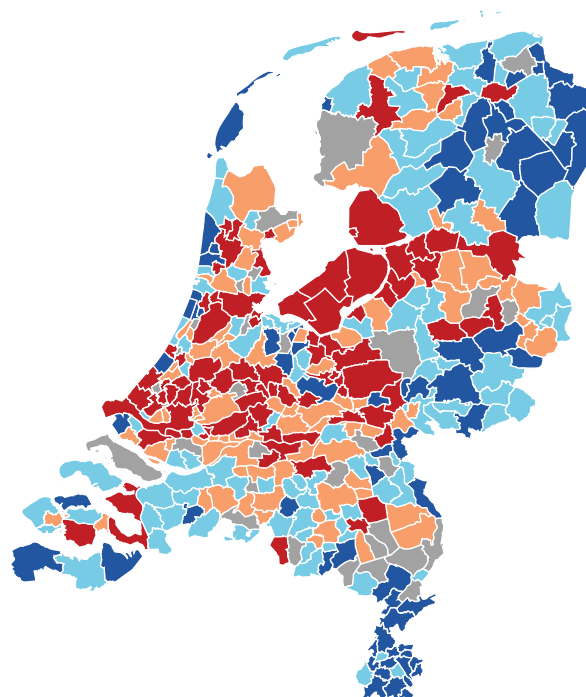
De PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016–2040 heeft het totaal aantal levend geboren kinderen in de periode 2015–2017 in de meeste gemeenten in Nederland vrij goed ingeschat (kaart 4.1a). In een beperkt aantal gemeenten is er sprake van een wat grotere afwijking van meer dan 150 levend geboren kinderen. Deze overschatting lijkt in lijn met de overschatting van de geboorten in de nationale bevolkingsprognose. De overschatting is voornamelijk geconcentreerd in de grote steden, waar minder kinderen ter wereld kwamen dan verwacht. Dit kan mogelijk samenhangen met

4.1 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal levend geboren kinderen in 2015–2017 per gemeente

a. absolute fout



b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen aantallen levend geboren kinderen in 2015–2017.

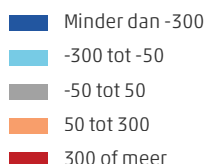
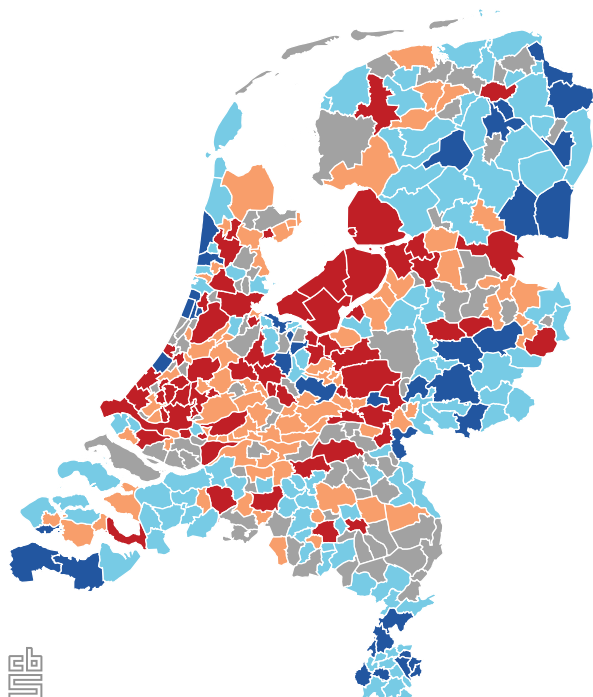
een uitstroom van jonge stellen (met plannen voor gezinsuitbreiding) uit de grote steden. In de kaart van de relatieve prognosefouten vallen vooral kleinere gemeenten op, zoals bijvoorbeeld de Friese Waddeneilanden Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog (kaart 4.1b).

Overledenen

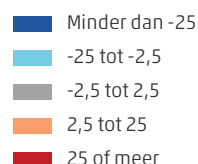
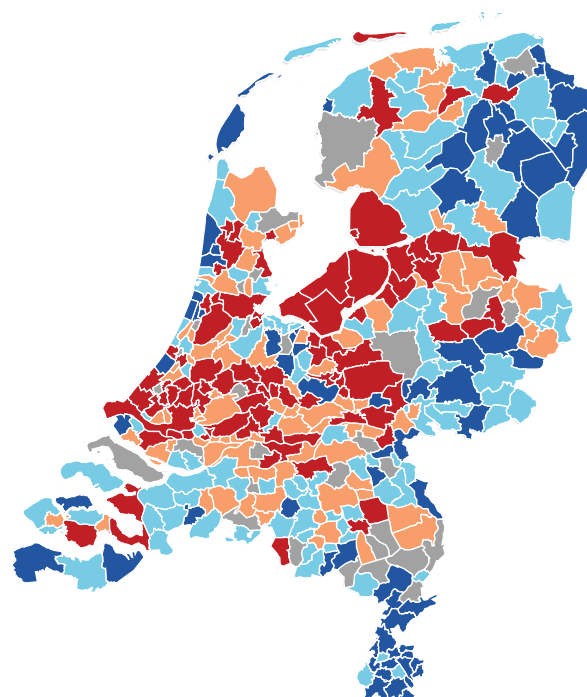
Het aantal overledenen in de periode 2015–2017 is in bijna net zoveel gemeenten onderschat als overschat (kaart 4.2a). De grootste absolute afwijkingen komen voor in grote gemeenten. Zo is er een vrij sterke overschatting in Amsterdam, Utrecht, Rotterdam en Den Haag en een vrij sterke onderschatting in Sittard-Geleen, Maastricht en Heerlen. In enkele grote gemeenten, zoals Utrecht en Amsterdam, is ook de relatieve afwijking beduidend (kaart 4.2b). Aangezien de sterfteprognose vooral een doortrekking van trends uit het verleden behelst, kan dit er op duiden dat de levensverwachting in grote steden zich relatief gunstig heeft ontwikkeld.

4.2 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal overledenen in 2015–2017 per gemeente

a. absolute fout



b. relatieve fout (%)



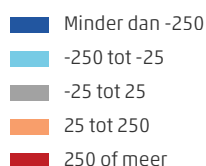
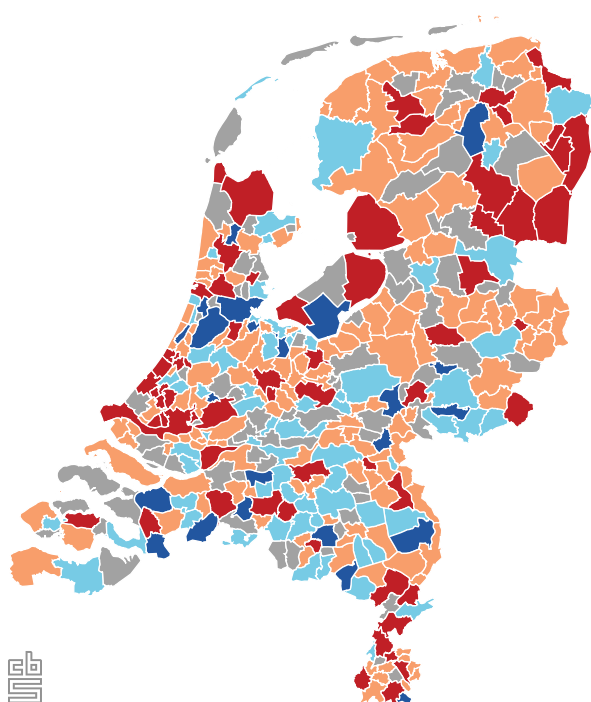
¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen aantallen overledenen in 2015–2017.

Immigranten

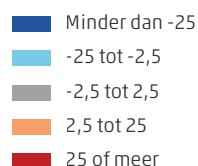
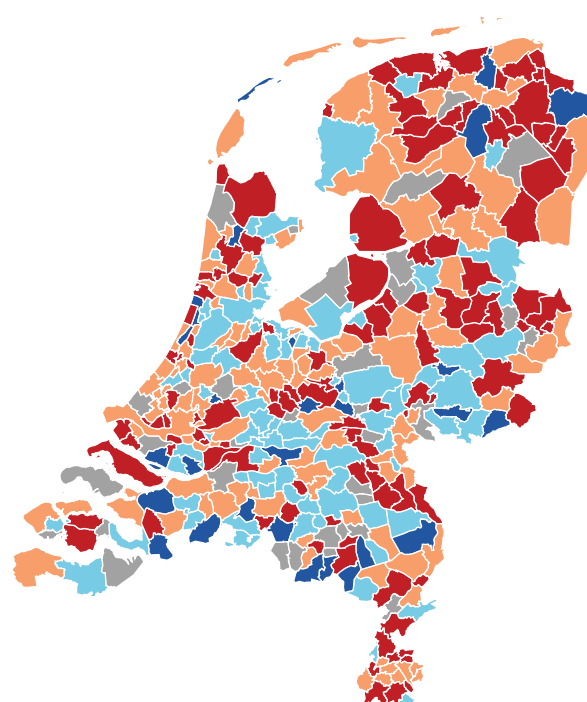
Het aantal immigranten in de periode 2015–2017 is vaker over- dan onderschat (kaart 4.3a). Dit is in lijn met de overschatting van de immigratie in de nationale bevolkingsprognose. In Den Haag, Rotterdam en Utrecht zijn minder immigranten gekomen dan verwacht, terwijl zich in Amsterdam juist (veel) meer immigranten hebben gevestigd dan voorzien. Dit kan er op duiden dat de populariteit van de hoofdstad nog steeds toeneemt onder de immigranten en dat dit mogelijk tot minder immigranten kan leiden in de andere grote(re) steden (waaronder Almere). De absolute prognosefouten zijn verder redelijk verdeeld over grote en kleine gemeenten. Ook bij de relatieve afwijking lijkt er sprake te zijn van een vrij evenwichtige verdeling (kaart 4.3b).

4.3 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal immigranten in 2015–2017 per gemeente

a. absolute fout



b. relatieve fout (%)



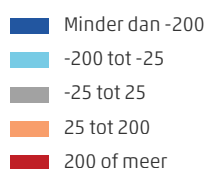
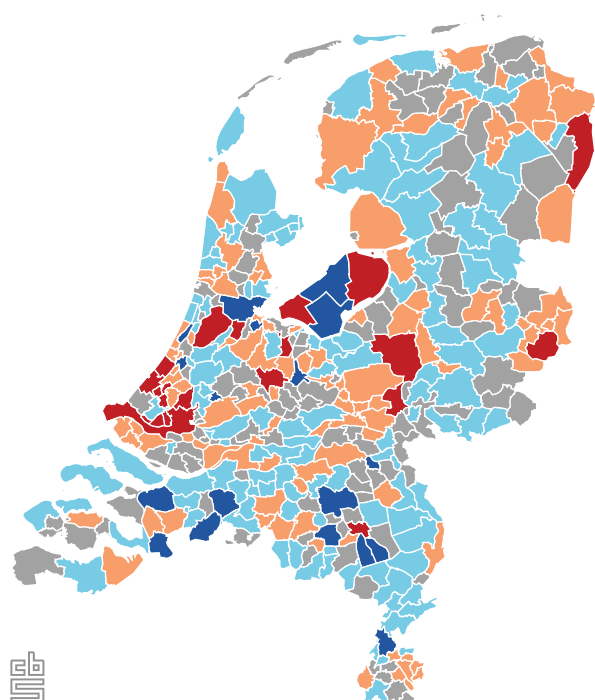
¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen aantallen immigranten in 2015–2017.

Emigranten

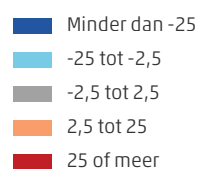
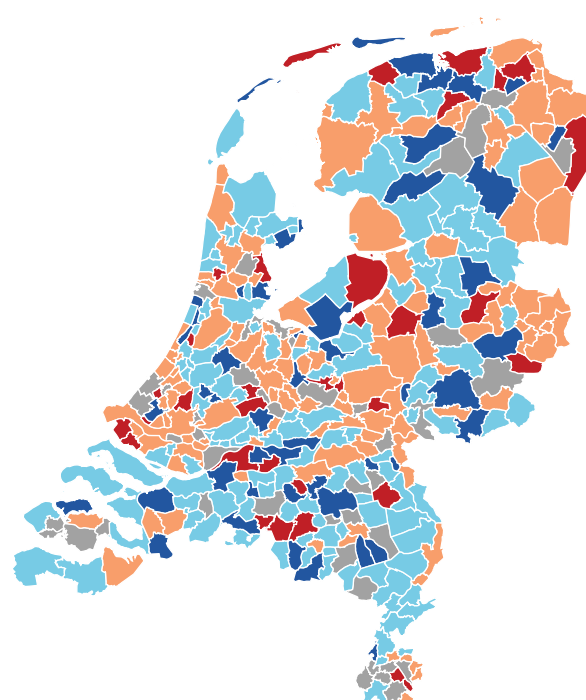
Verspreid over het land waren er in de periode 2015–2017 ongeveer evenveel gemeenten waar minder mensen uit Nederland vertrokken dan wel meer mensen het land verlieten dan volgens de prognose het geval zou zijn (kaart 4.4a). Vooral in Amsterdam zijn meer mensen geëmigreerd dan verwacht; dit hangt deels ermee samen dat de immigratie hier is onderschat. Bij een groot deel van de immigranten gaat het om arbeidsmigranten en internationale studenten die na enkele jaren weer terugkeren naar hun herkomstland. In de andere drie grote steden is er juist sprake van een overschatting, parallel aan de overschatting van de immigratie. In relatieve zin deed een sterke over- of onderschatting zich vooral voor in kleinere gemeenten (kaart 4.4b).

4.4 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal emigranten in 2015–2017 per gemeente

a. absolute fout



b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen aantallen emigranten in 2015–2017.

Vestiging (uit binnenlandse migratie)

In lijn met de nationale onderschatting van het aantal verhuizingen is in de regionale prognose in het merendeel van de gemeenten (321) sprake van een onderschatting van het aantal personen dat zich hier over de periode 2015 tot en met 2017 hebben gevestigd vanuit een andere gemeente in Nederland (kaart 4.5a).

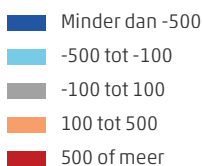
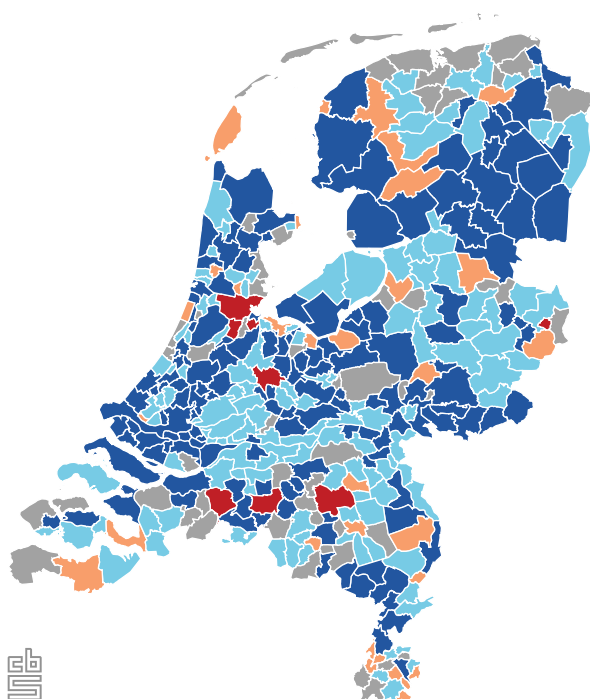
Met name naar Amsterdam en Utrecht zijn veel minder mensen getrokken dan verwacht in de regionale prognose. Hier staat tegenover dat in Haarlemmermeer en Almere (buurgemeenten van Amsterdam) en Nieuwegein en Houten (buurgemeenten van Utrecht) zich meer mensen hebben gevestigd dan van te voren was geschat. Enerzijds kan de verklaring hiervoor zijn dat de magneet werking van Amsterdam en Utrecht wat minder sterk was dan verwacht. Mogelijk speelt hierbij een rol dat minder studenten uit huis zijn gegaan als gevolg van de invoering van het studieleenstelsel en er dus ook minder naar deze twee grote steden zijn getrokken. Anderzijds kan het aantrekken van de woningbouw bij het vertrek van jonge stellen een rol spelen; in de nabijgelegen gemeenten zijn er (weer) relatief goedkope gezinswoningen beschikbaar gekomen, terwijl dit in de grote steden minder het geval is, vooral doordat de huizenprijzen hier sterk zijn gestegen. Ook in de Brabantse steden Breda en Tilburg is de vestiging overschat; mogelijk doordat in de regionale prognose werd verwacht dat de woningbouw hier (sterker) zou aantrekken.

In Rotterdam en Den Haag als vertegenwoordigers van de Zuidvleugel van de Randstad was het omgekeerde het geval als bij de twee grote steden van de Noordvleugel. Deze twee steden hadden juist meer vestigers in 2015–2017 dan in de regionale prognose werd verwacht. Ook in Barendrecht (buurgemeente van Rotterdam) en in Rijswijk en Zoetermeer (buurgemeenten van Den Haag) was het aantal vestigers groter dan voorzien. Mogelijk duidt dit op een grotere populariteit van de Zuidvleugel. De woningmarkt is in Rotterdam en Den Haag (nog steeds) minder gespannen dan in de andere twee grote steden, waardoor jongeren en jonge stellen hier nog relatief gemakkelijk een (koop)woning kunnen verwerven.

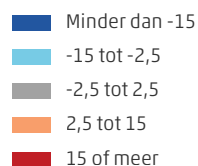
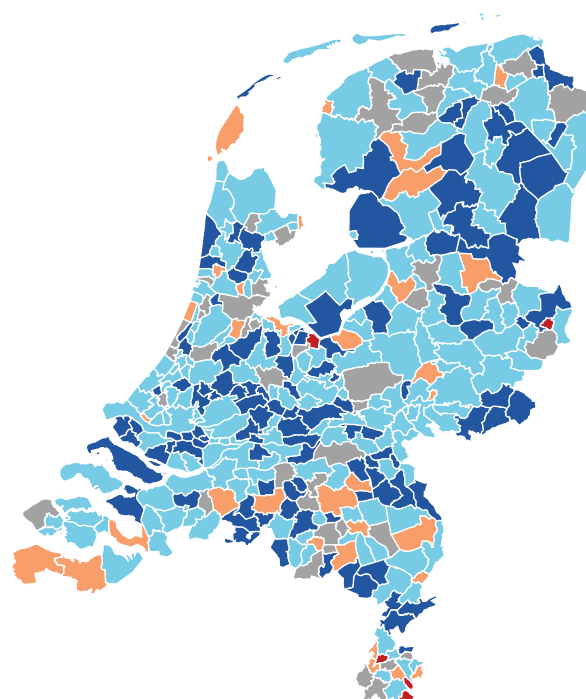
In kaart 4.5b met de relatieve afwijkingen is vrijwel overal sprake van een onderschatting van de vestiging. Opvallend is dat Amsterdam, Utrecht en de twee Brabantse steden hier (vrijwel) niet meer 'oplichten', terwijl volgens de kaart met de absolute afwijkingen deze gemeenten een vrij sterke overschatting kennen.

4.5 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal vestigers in 2015-2017 per gemeente

a. absolute fout



b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen aantallen vestigers in 2015-2017.

Vertrek (uit binnenlandse migratie)

Op nationaal niveau is het aantal vertrekkers natuurlijk even groot als het aantal vestigers, maar op gemeentelijk niveau zijn ze uiteraard verschillend. Opvallend is echter dat de regionale spreiding van gemeenten waar de vestiging duidelijk is onderschat redelijk correspondeert met de spreiding van gemeenten waar het vertrek ook is onderschat: dit geldt voor 273 gemeenten (kaart 4.6).

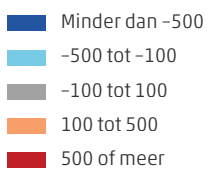
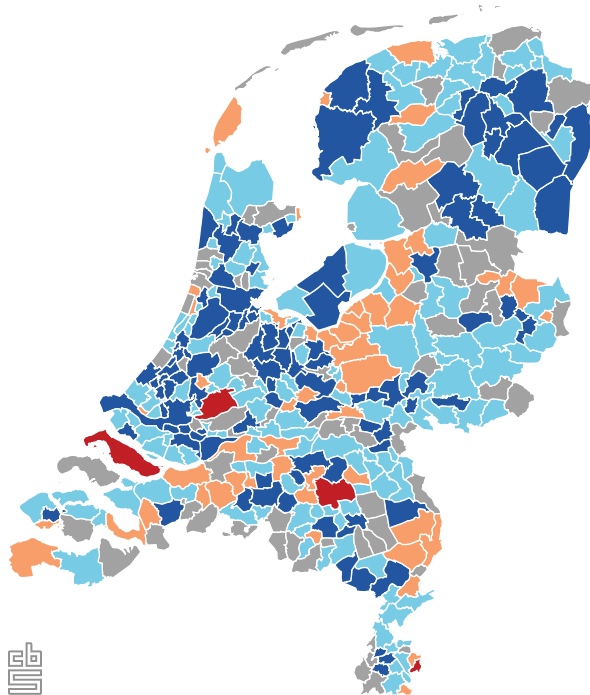
In 79 gemeenten is de vestiging overschat en het vertrek juist onderschat, oftewel er vestigden zich minder mensen en er vertrokken er meer dan werd verwacht. Hierdoor was het binnenlands migratiesaldo minder groot dan volgens de regionale prognose het geval zou zijn. Dit geldt met name voor Amsterdam en Utrecht waar om deze reden de bevolkingsgroei in werkelijkheid lager uitviel dan werd voorzien.

In 28 gemeenten is zowel de vestiging als het vertrek onderschat. Vooral door de onderschatting van het vertrek is de bevolkingsgroei van Den Haag volgens de regionale prognose te hoog geraamd. Hoewel er meer mensen naar Den Haag kwamen dan

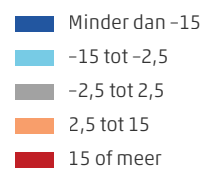
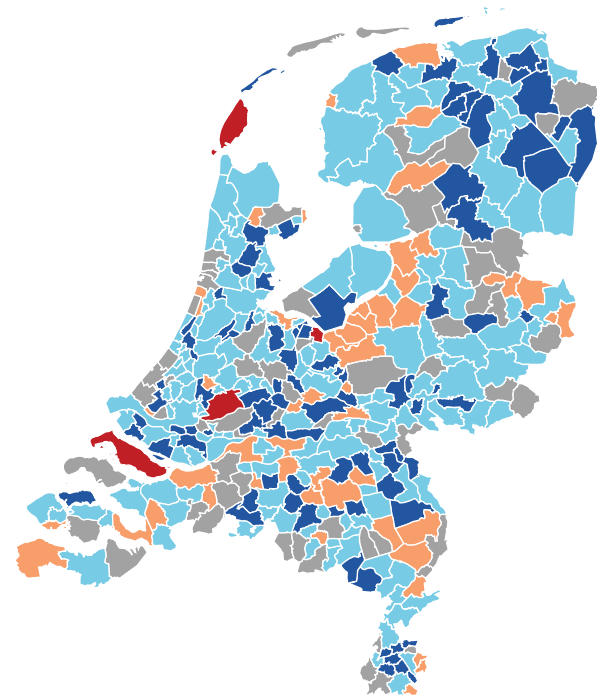
verwacht, nam tegelijkertijd de uitstroom toe waardoor de bevolkingsgroei lager uitviel. Ook in Rotterdam was er sprake van onderschatting van het aantal vertrekkers. Voor beide steden geldt dat de opleving van de woningbouw in buurgemeenten dit vertrek kan hebben gestimuleerd.

4.6 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal vertrekkers in 2015-2017 per gemeente

a. absolute fout



b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen aantallen vertrekkers in 2015-2017.

5. Monitoring van de ontwikkeling van het aantal huishoudens per gemeente

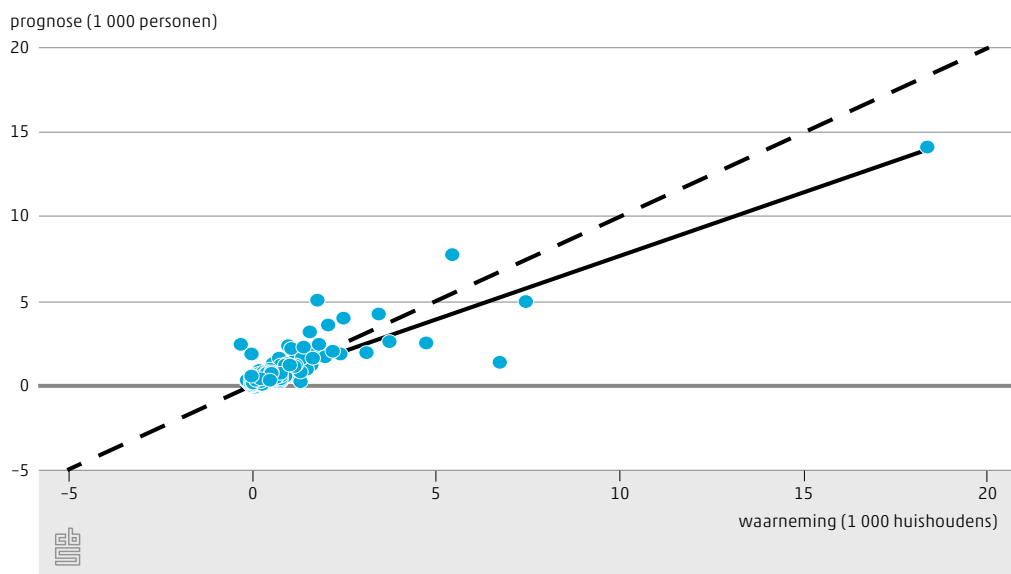
In grafiek 5.1 is via een spreidingsdiagram op gemeentelijk niveau de prognose van de toename van het aantal huishoudens in de periode 2015 tot 2018 afgezet tegen de werkelijke ontwikkeling: absolute aantallen staan in grafiek 5.1a en percentages in grafiek 5.1b (als percentage van het waargenomen aantal huishoudens in 2015). In grafiek 5.1a met de absolute aantallen zijn er een paar uitschieters te zien onder de diagonaal; dit betekent dat in een paar gemeenten een flinke onderschatting is geweest van de toename van het aantal huishoudens.

De regressielijn van de absolute groei van het aantal huishoudens ligt iets onder de diagonaal; dit is opmerkelijk aangezien de nationale huishoudensprognose de werkelijke groei van het aantal huishoudens had overschat. Mogelijk hebben de 'uitbijters' met een te laag geprognoseerde groei van het aantal huishoudens de helling van de regressielijn sterk beïnvloed.

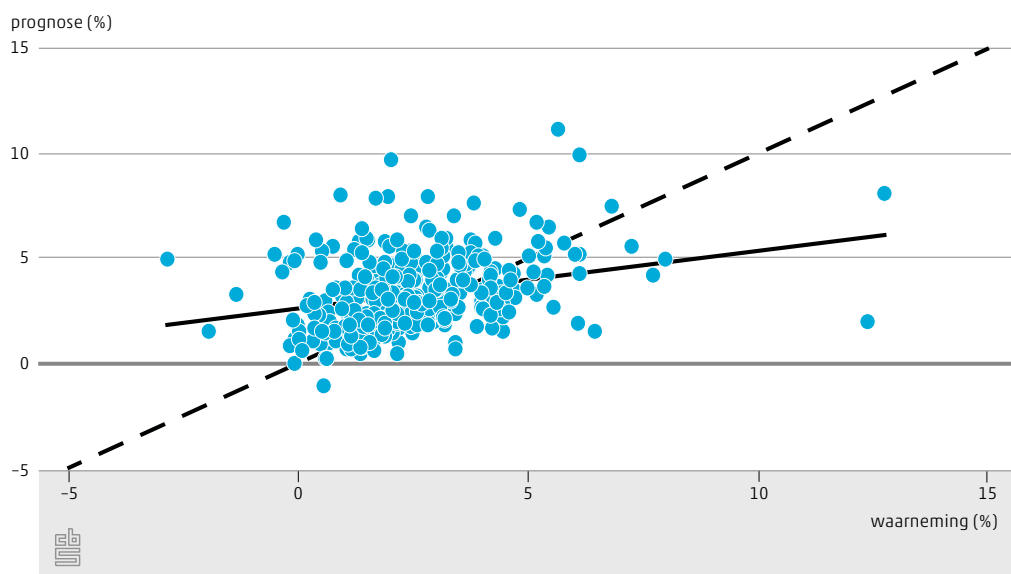
In grafiek 5.1b met de procentuele toename valt op dat de puntenwolk voor een groot deel boven de diagonaal ligt; dit betekent dat het aantal huishoudens in vrij veel gemeenten (251) juist is overschat. Dit is in lijn met de overschatting van de groei van het aantal huishoudens in de nationale huishoudensprognose.

5.1 Scatterplots van de huishoudensgroei in 2015-2017 per gemeente, waarneming versus prognose

a. absolute ontwikkeling



b. relatieve ontwikkeling



— Regressie - - - Diagonaal

Tabellen 5.2 en 5.3 geven een overzicht van de tien gemeenten met de grootste absolute en grootste procentuele afwijking in 2018 tussen het aantal waargenomen en het aantal geprognosticeerde huishoudens. Wat betreft de absolute afwijking scoren Rotterdam en Amsterdam, waar het aantal huishoudens met respectievelijk met 5,4 en 4,3 duizend werd onderschat, het hoogst. Hier was bij het inwonertal echter juist sprake van een onderschatting. Dit betekent dat de ontwikkeling van de gemiddelde huishoudensgrootte voor deze steden dus niet goed is ingeschat. In de twee grootste steden bleef de gemiddelde huishoudensgrootte tussen 2015 en 2018 ongeveer hetzelfde (in Amsterdam 1.83) terwijl een stijging (in Amsterdam naar 1.85) was verwacht in de prognose.

Er zijn naast Amsterdam en Rotterdam nog eens 137 gemeenten waarbij de afwijking in de ontwikkeling in de bevolkings- en huishoudensaantallen tegengesteld verlopen. In de andere 241 gemeenten loopt de over- dan wel onderschatting wel synchroon.

In de top tien van de gemeenten met de hoogste relatieve afwijkingen komen vooral kleinere gemeenten voor. Evenals bij de prognose van de bevolking (tabel 3.3) staat Westerwolde hier bovenaan de lijst.

5.2 Top tien gemeenten: grootste absolute fout in de prognose van het aantal huishoudens¹⁾ op 1 januari 2018

Gemeente	Waargenomen		Prognose		Prognosefout		
	2015	2018	mutatie	2018	mutatie	absoluut	relatief ²⁾
	1 000 huishoudens						%
1 Rotterdam	315,0	321,7	6,7	316,3	1,3	-5,4	-1,7
2 Amsterdam	449,2	467,6	18,4	463,3	14,1	-4,3	-1,0
3 Groningen	120,8	122,5	1,8	125,8	5,1	3,3	2,7
4 Westerwolde	11,5	11,2	-0,3	13,9	2,4	2,7	23,6
5 's-Gravenhage	253,4	260,9	7,5	258,4	4,9	-2,5	-1,0
6 Utrecht	172,7	178,2	5,4	180,5	7,8	2,3	1,3
7 Eindhoven	113,5	118,3	4,7	116,1	2,5	-2,2	-1,9
8 Nissewaard	38,5	38,4	0,0	40,3	1,9	1,9	4,9
9 Breda	86,6	88,2	1,6	89,8	3,2	1,6	1,9
10 Leiden	66,0	68,1	2,1	69,6	3,6	1,5	2,3

¹⁾ De prognosefout is berekend door de waarneming van het aantal huishoudens op 1 januari 2018 af te trekken van de prognose van het aantal huishoudens voor 1 januari 2018. Een positief teken geeft een overschatting weer en een negatief teken een onderschatting. Voor de top tien is er niet gekeken naar het teken van prognosefout.

²⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van het aantal huishoudens op 1 januari 2015.

5.3 Top tien gemeenten: grootste relatieve fout in de prognose van het aantal huishoudens¹⁾ op 1 januari 2018

Gemeente	Waargenomen		Prognose		Prognosefout		
	2015	2018	mutatie	2018	mutatie	absoluut	relatief ²⁾
	1 000 huishoudens						%
1 Westerwolde	11,5	11,2	-0,3	13,9	2,4	2,7	23,6
2 Steenbergen	10,5	11,8	1,3	10,7	0,2	-1,1	-10,4
3 Loppersum	4,4	4,3	-0,1	4,6	0,2	0,3	7,8
4 Rozendaal	0,6	0,7	0,0	0,7	0,1	0,0	7,7
5 Meerssen	8,4	8,5	0,1	9,1	0,7	0,6	7,1
6 Beek	7,3	7,3	0,0	7,8	0,5	0,5	7,0
7 Gilze en Rijen	10,9	11,0	0,2	11,7	0,9	0,7	6,1
8 Ouder-Amstel	5,9	6,0	0,1	6,3	0,5	0,4	6,0
9 Simpelveld	4,9	4,9	0,0	5,2	0,3	0,3	5,7
10 Beemster	3,7	3,9	0,2	4,1	0,4	0,2	5,5

¹⁾ De prognosefout is berekend door de waarneming van het aantal huishoudens op 1 januari 2018 af te trekken van de prognose van het aantal huishoudens voor 1 januari 2018. Een positief teken geeft een overschatting weer en een negatief teken een onderschatting. Voor de top tien is er niet gekeken naar het teken van prognosefout.

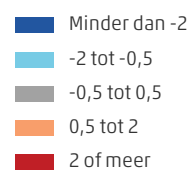
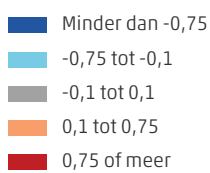
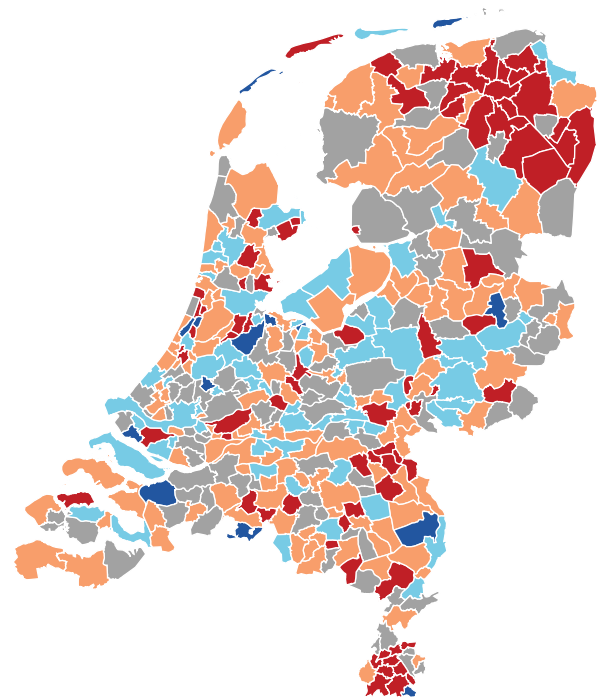
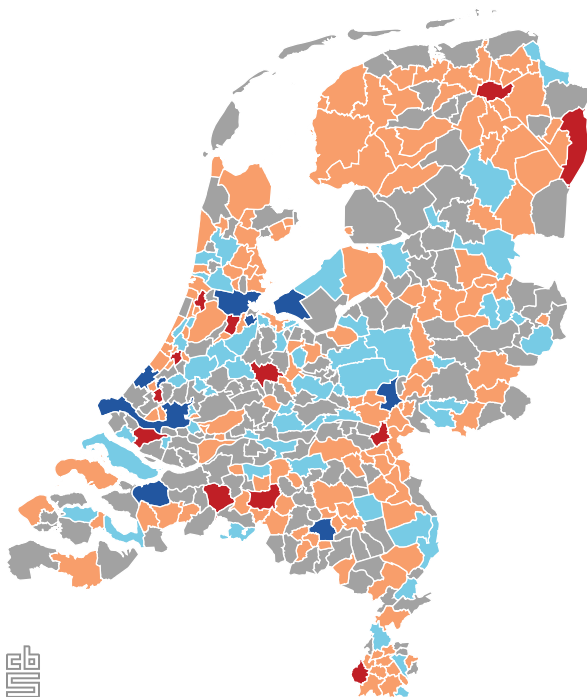
²⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van het aantal huishoudens op 1 januari 2015.

Kaart 5.4 presenteert de absolute en relatieve afwijking tussen het waargenomen en het geprognosticeerde aantal huishoudens in 2018. Net als in kaart 3.4, die betrekking heeft op de bevolking, ligt een gemeente met een sterke overschatting vaak naast een gemeente met een sterke onderschatting. Een uitzondering vormen in dit geval Amsterdam en Almere, waar het aantal huishoudens in beide plaatsen is onderschat.

5.4 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van het aantal huishoudens op 1 januari 2018 per gemeente

a. absolute fout (1 000 huishoudens)

b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van het waargenomen aantal huishoudens op 1 januari 2015.

6. Monitoring van de ontwikkeling van de woningvoorraad per gemeente

In de regionale prognose worden ook veronderstellingen over de ontwikkeling van de woningvoorraad gehanteerd. Deze dienen echter als een hulpmiddel om de migratie, met name op korte afstand, te prognosticeren (zie ook De Jong, Stoeldraijer en Traa, 2017; De Jong en Ritsema van Eck, 2017; en De Jong, Huisman en Stoeldraijer, 2019). Vaak verhuizen mensen over korte afstand vanwege de mogelijkheid elders een woning te kunnen betrekken.

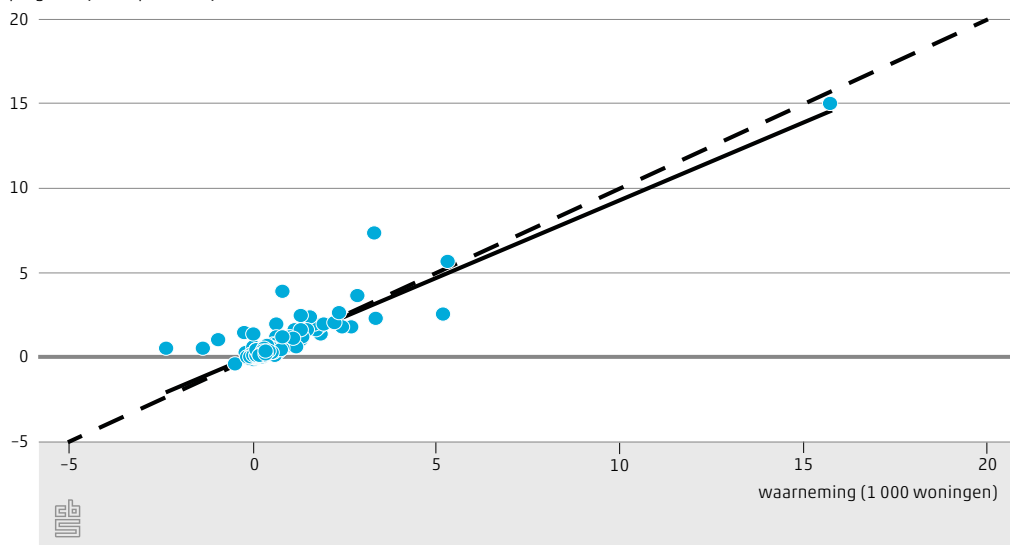
In grafiek 6.1 is via een spreidingsdiagram op gemeentelijk niveau de prognose van het toename van het aantal woningen in de periode 2015–2017 afgezet tegen de werkelijke ontwikkeling. Daarbij staan absolute aantallen in grafiek 6.1a en percentages (ten opzichte van de woningvoorraad in 2015) in grafiek 6.1b. In grafiek 6.1a met de absolute aantallen liggen de meeste punten behoorlijk goed op de diagonaal, wat betekent dat in absolute zin de veranderingen in de woningvoorraad behoorlijk goed zijn geprognosticeerd. In grafiek 6.1b met de procentuele toename valt op dat de puntenwolk redelijk verspreid rond de diagonaal ligt; dit houdt in dat het aantal woningen in ongeveer evenveel gemeenten is overschat als onderschat. Een uitbijter betreft de gemeente Wageningen: de uitbreiding van de woningvoorraad in deze typische studentenstad bleef sterk achter bij de verwachtingen.

De ontwikkeling van de woningvoorraad op gemeentelijk niveau is gebaseerd op de verandering van het aantal woningen (dit is het jaarlijks saldo van de toevoegingen aan de woningvoorraad minus de onttrekkingen) in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Dit register is in 2012 ingevoerd. Echter, bij de invoering van de BAG is de afbakening van verblijfsobjecten door gemeenten verschillend geïnterpreteerd. Dit speelde met name in gemeenten met veel (on)zelfstandige wooneenheden, zoals studentenkamers en kamers in zorginstellingen. Een deel van de gemeenten had elke kamer als verblijfsobject in de BAG opgenomen. Andere gemeenten hadden dit anders ingevuld. De BAG bronhouders (BAO) besloten dat het niet de bedoeling is dat onzelfstandige kamers apart in de BAG worden opgenomen. Daarom kregen gemeenten tot 1 januari 2017 de tijd om hun voorraad onzelfstandige (studenten)kamers in de BAG te corrigeren. Als gevolg hiervan kunnen in de betreffende gemeenten grote fluctuaties optreden van het aantal woningen in de periode 2012–2017. Dit is bijvoorbeeld te zien in Wageningen waar een groot aantal woningen administratief aan de woningvoorraad werd onttrokken in 2016. Een foute inschatting van de netto woningvoorraad per gemeente kan dus ook een gevolg zijn van wijzigingen in het register die pas na 2015 zijn doorgevoerd waardoor deze niet zijn meegenomen in de regionale prognose.

6.1 Scatterplots van de groei van de woningvoorraad in 2015-2017 per gemeente, waarneming versus prognose

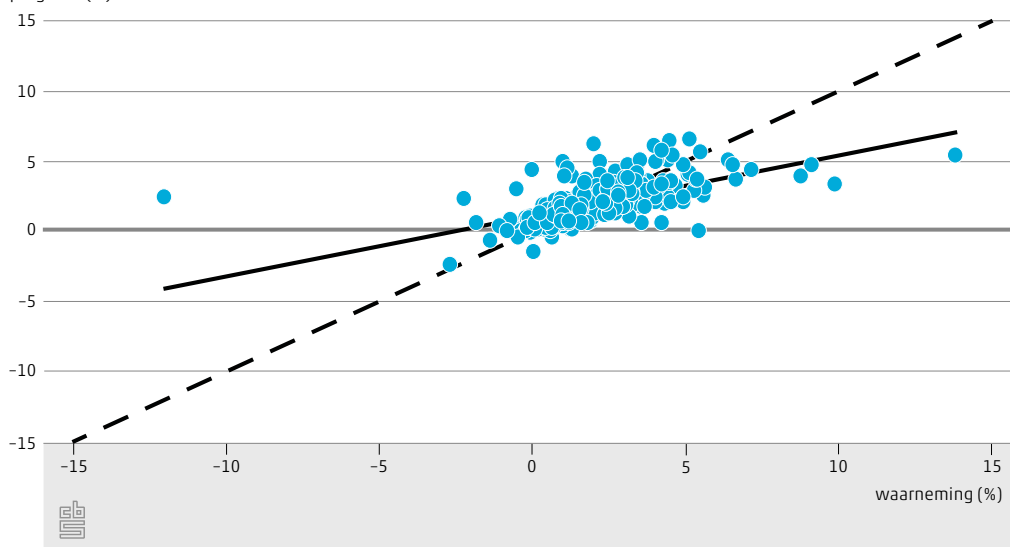
a. absolute ontwikkeling

prognose (1 000 personen)



b. relatieve ontwikkeling

prognose (%)



Tabellen 6.2 en 6.3 geven een overzicht van de tien gemeenten met de grootste absolute en de grootste procentuele afwijking in 2015–2017 tussen de toe- of afname in het waargenomen en het veronderstelde aantal woningen. Wat betreft de absolute afwijking scoren Utrecht en Nijmegen het hoogst (tabel 6.2); hier is de stijging van het aantal woningen met respectievelijk met 4,0 en 3,1 duizend overschat. Ook het inwonertal en het aantal huishoudens bleef bij deze gemeenten achter bij de prognose. Hierbij kan sprake zijn van een 'kip-ei' relatie: doordat de woningbouw in een gemeente achter bleef bij de verwachtingen, stagneerde de bevolkingsgroei en de toename van het aantal huishoudens of juist omgekeerd. Ook in diverse (middel)grote gemeenten als Enschede, Rotterdam en Delft werd minder gebouwd dan verwacht. Voor al deze steden lijkt te gelden dat het aantrekken van de woningbouw niet of minder sterk op gang kwam dan waar vanuit werd gegaan. Dit zou kunnen betekenen dat hierdoor een woningtekort wordt opgebouwd, aangezien er wel sprake is van een (aanzienlijke) huishoudensgroei in deze gemeenten. In Eindhoven werd juist meer gebouwd dan in de prognose werd verwacht. Dit past ook goed bij de grote woningbouwambitie van deze stad (zie in dit kader De Jong, Huisman en Stoeldraaijer, 2019). De bevolking en het aantal huishoudens groeiden hier ook meer dan was aangenomen.

In tabel 6.3 met de relatieve afwijkingen komen vooral kleinere gemeenten voor, met als uitzondering de middelgrote gemeenten Nijmegen en Amstelveen.

6.2 Top tien gemeenten: grootste absolute fout in de prognose van de woningvoorraad¹⁾ op 1 januari 2018

Gemeente	Waargenomen		Prognose		Prognosefout			
	2015	2018	mutatie	2018	mutatie	absoluut	relatief ²⁾	
	1 000 woningen							%
1 Utrecht	147,5	150,8	3,3	154,8	7,3	4,0	2,7	
2 Nijmegen	78,7	79,5	0,8	82,6	3,9	3,1	3,9	
3 Wageningen	19,5	17,2	-2,3	20,0	0,5	2,8	14,4	
4 Eindhoven	104,3	109,5	5,2	106,8	2,6	-2,6	-2,5	
5 Amstelveen	42,7	41,8	-1,0	43,7	1,0	2,0	4,6	
6 Enschede	75,0	73,7	-1,4	75,5	0,5	1,8	2,4	
7 Ede	48,3	48,0	-0,2	49,7	1,5	1,7	3,5	
8 Rotterdam	311,3	311,3	0,0	312,7	1,3	1,3	0,4	
9 Delft	49,2	49,9	0,7	51,1	1,9	1,3	2,6	
10 Groningen	97,9	100,9	3,0	99,7	1,8	-1,3	-1,3	

¹⁾ De prognosefout is berekend door de waarneming van de woningvoorraad op op 1 januari 2018 af te trekken van de prognose van de woningvoorraad voor op 1 januari 2018. Een positief teken geeft een overschatting weer en een negatief teken een onderschatting. Voor de top tien is er niet gekeken naar het teken van prognosefout.

²⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de woningvoorraad op op 1 januari 2015.

6.3 Top tien gemeenten: grootste relatieve fout in de prognose van de woningvoorraad¹⁾ op 1 januari 2018

Gemeente	Waargenomen		Prognose		Prognosefout			
	2015	2018	mutatie	2018	mutatie	absoluut	relatie ²⁾	
	1 000 woningen							%
1 Wageningen	19,5	17,2	-2,3	20,0	0,5	2,8	14,4	
2 Blaricum	4,3	4,9	0,6	4,5	0,2	-0,4	-8,5	
3 Oirschot	7,0	7,7	0,7	7,3	0,2	-0,5	-6,5	
4 Vaals	5,2	5,5	0,3	5,2	0,0	-0,3	-5,4	
5 Renswoude	1,8	2,0	0,2	1,9	0,1	-0,1	-4,9	
6 Amstelveen	42,7	41,8	-1,0	43,7	1,0	2,0	4,6	
7 Haaren	5,3	5,8	0,5	5,6	0,3	-0,2	-4,4	
8 Diemen	13,1	13,1	0,0	13,7	0,6	0,6	4,4	
9 Ouder-Amstel	5,8	5,9	0,1	6,1	0,4	0,2	4,2	
10 Nijmegen	78,7	79,5	0,8	82,6	3,9	3,1	3,9	

¹⁾ De prognosefout is berekend door de waarneming van de woningvoorraad op 1 januari 2018 af te trekken van de prognose van de woningvoorraad voor 1 januari 2018. Een positief teken geeft een overschatting weer en een negatief teken een onderschatting. Voor de top tien is er niet gekeken naar het teken van prognosefout.

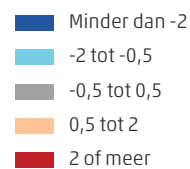
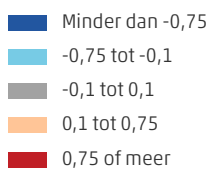
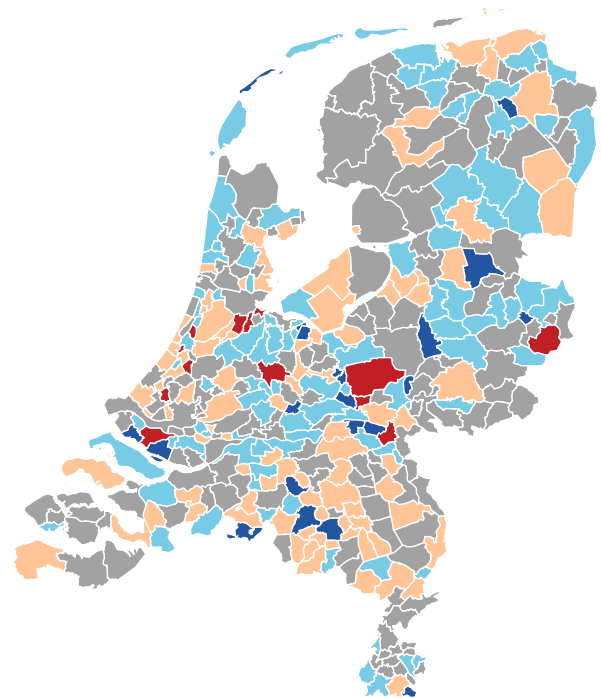
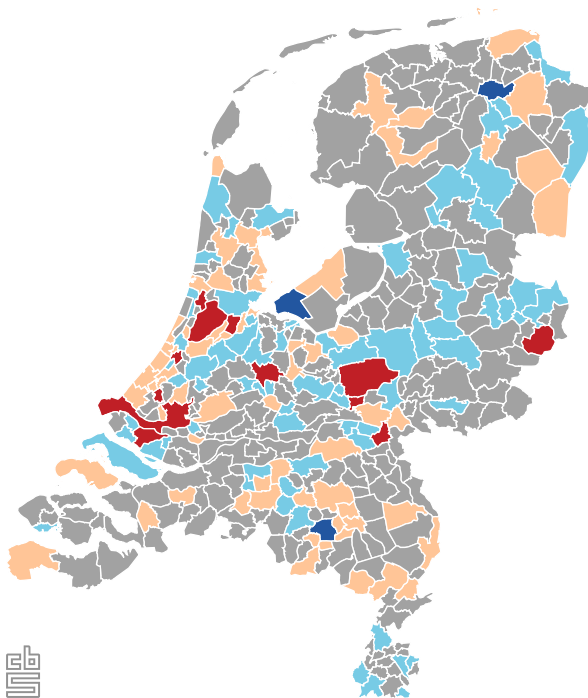
²⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de woningvoorraad op 1 januari 2015.

Kaarten 6.4a en b presenteren de absolute en relatieve afwijkingen per gemeente tussen de waargenomen en de geprognosticeerde groei van de netto woningvoorraad over de periode 2015–2017. Evenals in Eindhoven werden er ook in Groningen en Almere aanzienlijk meer woningen gebouwd dan in de prognose werd verwacht. Zowel in de kaart van de absolute verschillen als die van de relatieve verschillen lijken de afwijkingen vrij klein. De woningbouwveronderstellingen zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op de inschattingen van de provincies en een zestigtal (grotere) gemeenten die via een enquête zijn benaderd (zie De Jong en Ritsma van Eck, 2017). Het lijkt erop dat de betrouwbaarheid van deze inschattingen derhalve behoorlijk groot is.

6.4 Absolute en relatieve¹⁾ fout in de prognose van de groei van de woningvoorraad in 2015–2017 per gemeente

a. absolute fout (1 000 huishoudens)

b. relatieve fout (%)



¹⁾ Dit is de absolute afwijking als percentage van de waargenomen woningvoorraad op 1 januari 2015.

7. Conclusies en evaluatie

Bij het opstellen van een nieuwe editie van de regionale prognose is het nuttig om na te gaan hoe goed de toekomst is geprognosticeerd door de vorige edities. In dit kader is in dit artikel de PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016–2040, die in september 2016 is gepubliceerd, gemonitord.

In de nationale CBS Bevolkingsprognose 2015–2060 is de bevolking per 1 januari 2018 in lichte mate overschat. Door te kijken naar de componenten van de bevolkingsgroei komt naar voren dat de immigratie en geboorte wat te hoog zijn geprognosticeerd ten opzichte van de realisatie. Bij de regionale prognose zit de grootste onzekerheid bij de binnenlandse migratie en hiermee samenhangend de (netto) woningbouw. Het aantal verhuizingen in de periode 2015–2017 viel in werkelijkheid veel hoger uit dan in de prognose werd verwacht. De opgaande trend na 2013 is dus de afgelopen jaren niet afgezwakt. Verhuizingen worden voor een belangrijk deel veroorzaakt doordat nieuw gebouwde woningen worden betrokken en dit leidt op haar beurt dan tot extra huishoudens. Opmerkelijk genoeg is de fout in de prognose van de toename van het aantal huishoudens aanzienlijk groter dan die in de prognose van de (netto) uitbreiding van woningvoorraad.

Hoewel verondersteld mag worden dat de groei van het aantal huishoudens zeker op de langere termijn in lijn zal zijn met de toename van de woningvoorraad, hoeft dit op de korte termijn niet zo te zijn. Ook in de jaren 2015–2017 overtrof de huishoudensgroei de (netto) toename van de woningvoorraad: namelijk 19 duizend tegen 15 duizend. Dit zou kunnen betekenen dat het moeilijker is om de huishoudensgroei goed te prognosticeren dan de woningbouw.

Ook op gemeentelijk niveau geldt dat de prognosefouten bij de woningbouw doorgaans kleiner zijn dan die bij de huishoudensontwikkeling, althans voor de korte termijn. Bij alle vier grote steden is de huishoudensgroei overschat, terwijl de woningbouw vrij accuraat was ingeschat (met uitzondering van Utrecht). Nadere analyse wees uit dat in diverse grote en/of studentensteden een opgaande trend in de gemiddelde huishoudensgrootte tot 2016 niet of minder sterk is verder gegaan dan werd verwacht in de regionale prognose. Dit was aanleiding om in de regionale prognose van 2019 de veronderstelling over de ontwikkeling van de gemiddelde huishoudensgrootte voor diverse steden aan te passen. Voor Amsterdam wordt bijvoorbeeld in de nieuwe prognose ervan uitgegaan dat de gemiddelde huishoudensgrootte min of meer stabiel blijft (en niet meer verder zal stijgen, zoals in de prognose van 2016 was verondersteld), terwijl voor Den Haag en Rotterdam een minder sterke stijging wordt voorzien. Voor Utrecht wordt de veronderstelling van de vorige prognose gehandhaafd, aangezien hier de prognosefout werd veroorzaakt door een foutieve inschatting van de woningbouw. Er werd namelijk veel meer gebouwd dan verwacht. Ook voor diverse andere grote steden en/of studentensteden is de veronderstelling over de gemiddelde huishoudensgrootte naar beneden bijgesteld, zoals voor Nijmegen, Groningen, Leiden en Eindhoven.

Tegenover de onderschatting in diverse grote steden van de groei van het aantal huishoudens staat een overschatting van de toename van het inwonertal. Dit geldt vooral voor Amsterdam en Den Haag. Deze overschatting is vooral toe te schrijven aan de

onderschatting van het vertrek. De grote steden zijn erg in trek bij jongeren, die hier komen voor studie en er dan een baan vinden, en immigranten, waarbij het de laatste jaren veelal om arbeidsmigranten en internationale studenten gaat. Dit was in de regionale prognose van 2016 ook verwacht, maar in werkelijkheid overtrof de immigratie de verwachting, terwijl de binnenlandse vestiging juist lager uitpakte dan verwacht, dit mede doordat er minder studenten kwamen wonen, mogelijk als gevolg van de invoering van het studieleenstel. Wat niet was voorzien in de prognose van 2016 was de vrij sterke (toename van de) uitstroom. Deze uitstroom (van jonge stellen) was vooral georiënteerd op de randgemeenten, waar de woningbouw weer op gang kwam. Hierbij kunnen de fors gestegen huizenprijzen in de grote steden een rol hebben gespeeld. Voor de meeste stellen met plannen voor gezinsuitbreiding is een gezinshuis (in een groene omgeving) veelal niet betaalbaar, ze wijken daarom uit naar randgemeenten waar dit nog wel binnen hun budget past. De immigranten die naar de grote steden komen, bestaan deels uit expats die wel een dure woning kunnen betalen of bij wie de werkgever dit (deels) financiert. In de prognose van 2019 is verondersteld dat de immigratie naar de grote steden blijft stijgen en dat dit leidt tot een hoger buitenlands migratiesaldo. Tegelijkertijd gaat dit samen met een negatief binnenlands migratiesaldo, meer vertrek dan vestiging dus. Tussen 2008 en 2013, ten tijde van de economische crisis, was er nog sprake van een positief binnenlands migratiesaldo, maar in een paar jaar tijds is dit omgeslagen naar een negatief saldo. Het gevolg van deze veronderstelling (een hoger buitenlands migratiesaldo en een lager binnenlands migratiesaldo) is dat in de nieuwe prognose diverse randgemeenten (aanzienlijk) sterker groeien dan in de prognose van 2016 was verwacht. Dit was trouwens ook zichtbaar in de monitoring: grote steden zijn doorgaans minder snel gegroeid dan verwacht en hun buurgemeenten juist sneller.

Literatuur

Duin, C. van, L. Stoeldraijer, H. Nicolaas, J. Ooijevaar en A. Sprangers (2015). Kernprognose 2015-2060: Hoge bevolkingsgroei op korte termijn. *Bevolkingstrends*, 2015|19.

Duin, C. van, L. Stoeldraijer, D. van Roon en C. Harmsen (2016). Huishoudensprognose 2015-2060: jongeren en ouderen langer thuis. *Bevolkingstrends*, 2016|04.

Jong, A. de, L. Stoeldraijer en M. Traa (2017). Evaluatie PBL/CBS Regionale Bevolkings- en huishoudensprognose. PBL: Den Haag.

Jong, A. de, en J. Ritsma van Eck (2017). PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016-2040: woningbouwveronderstellingen. *Bevolkingstrends*, juli 2017.

Riele, S. te, C. Huisman, L. Stoeldraijer en T. Husby (2019). PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050: belangrijkste uitkomsten. *Statistische Trends*, 2019.

Jong, A. de, C. Huisman en L. Stoeldraijer (2019) PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050: woningbouwveronderstellingen. *Statistische Trends*, 2019.

Kooiman, N, A. de Jong, C. Huisman, C. van Duin en L. Stoeldraijer (2016). PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016–2040: sterke regionale verschillen. Bevolkingstrends, augustus 2016.

Verklaring van tekens

Niets (blanco)	Een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
.	Het cijfer is onbekend, onvoldoende betrouwbaar of geheim
*	Voorlopige cijfers
**	Nader voorlopige cijfers
2018-2019	2018 tot en met 2019
2018/2019	Het gemiddelde over de jaren 2018 tot en met 2019
2018/'19	Oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2018 en eindigend in 2019
2016/'17-2018/'19	Oogstjaar, boekjaar, enz., 2016/'17 tot en met 2018/'19

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Eindredactie Statistische Trends

Math Akkermans
Marion van den Brakel
Moniek Coumans
Annelie Hakkenes-Tuinman
Brigitte Hermans
Suzanne Loozen

Colofon

Uitgever
Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312, 2492 JP Den Haag
www.cbs.nl

Prepress
Centraal Bureau voor de Statistiek

Ontwerp
Edenspiekermann

Inlichtingen
Tel. 088 570 70 70
Via contactformulier: www.cbs.nl/infoservice

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen/Bonaire, 2019.
Verveelvoudigen is toegestaan, mits het CBS als bron wordt vermeld.