

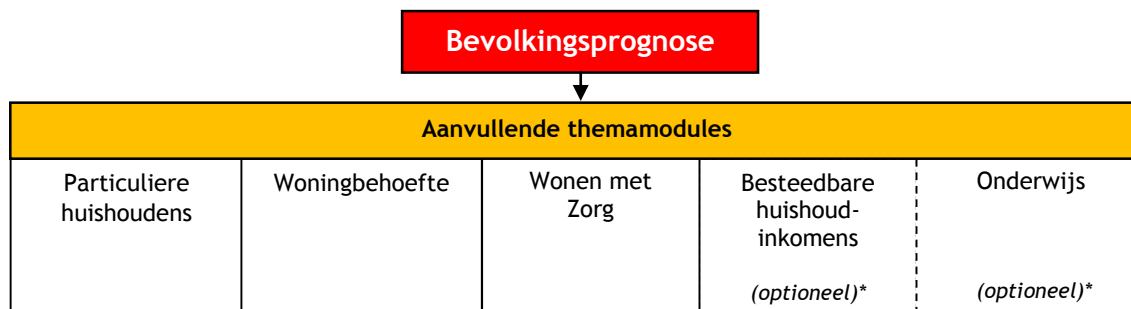
# ETIL - METHODE PROGNEFF 2016

## 1 Inleiding

In 1993 heeft Etil een wiskundig model ontwikkeld voor het opstellen van regionale bevolkingsprognoses. Dit model is genaamd Progneff en staat voor 'Bevolkingsprognoses en effectramingen'. Progneff is louter gebaseerd op demografische veronderstellingen; er wordt dus in de prognoses geen rekening gehouden met de toekomstige plancapaciteiten. Dit heeft als voordeel dat Progneff een nulmeting geeft van de bevolkingsontwikkeling waardoor het model zich leent voor het toetsen van huidig en toekomstig beleid. Daarnaast kunnen met Progneff prognosevarianten worden doorgerekend om de onzekerheidsmarges rondom de meest plausibele bevolkingsontwikkeling te kwantificeren.

Naast een bevolkingsprognose zijn er binnen Progneff ook voor verschillende thema's prognoses opgenomen. Belangrijkste uitgangspunt bij deze thematische prognoses is dat er een sterke koppeling moet zijn tussen het thema en de bevolkingsontwikkeling. In schema 1 is een overzicht weergegeven van de verschillende thema's die deel uit maken van Progneff.

Schema 1 Prognosemodel van Etil (Progneff)



\* De thema's besteedbare huishoudinkomens en onderwijs maakten in 2016 geen deel uit van de onderzoeksopdracht.

Progneff 2016 maakt prognoses van de bevolkingsontwikkeling voor alle Nederlandse gemeenten naar leeftijd en geslacht. Progneff is volledig consistent met de nationale bevolkingsprognose van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Dit betekent dat de regionale deelpopulaties optellen tot de landelijke deelpopulaties uit de nationale bevolkingsprognose van het CBS. Daarnaast kunnen prognoses worden gegenereerd op elk gewenst hoger schaalniveau zoals COROP<sup>1</sup>-regio's, RPA<sup>2</sup>-gebieden of provincies.

Binnen Progneff zijn voor het merendeel van de thema's prognoses beschikbaar op binnengemeentelijk niveau. Hierin onderscheidt Progneff zich van andere prognosemodellen. Bij de interpretatie van de resultaten dient men wel bewust te zijn van het feit dat de kwaliteit van de prognoses afneemt naarmate het geografisch schaalniveau lager is en de tijdschhorizon verder in de toekomst ligt.

In deze notitie geven we een korte beschrijving van de prognosemethodiek van Progneff. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de methode van de bevolkingsprognose. In hoofdstuk 3 wordt de methodiek van huishoudensprognose besproken. In hoofdstuk 4 komt de methode om de toekomstige vraag naar zorgwoningen te bepalen aan bod. Tot slot staat in hoofdstuk 5 de prognosemethodiek van de woningbehoefte centraal.

<sup>1</sup> Coördinatie Commissie Regionaal Onderzoeksprogramma

<sup>2</sup> Regionaal Platform Arbeidsmarktbeleid



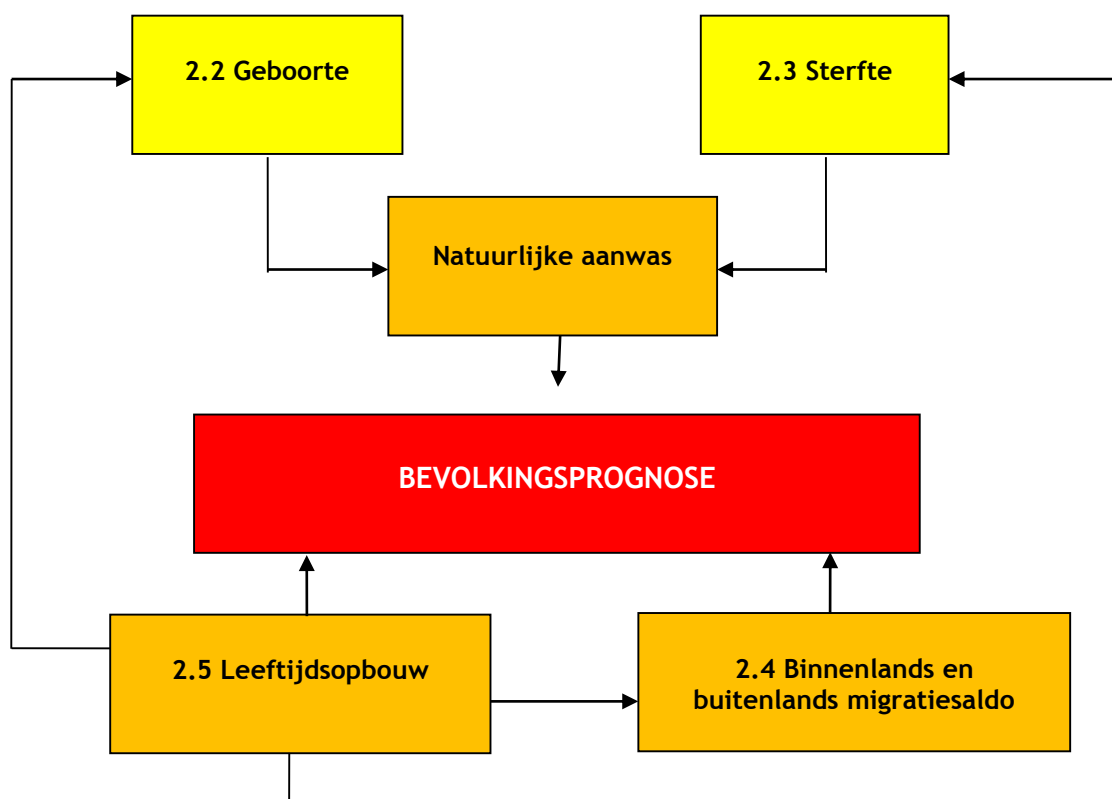
## 2 Methode van de bevolkingsprognose

### 2.1 Algemene kenmerken van de methode

De ontwikkeling van geboorte (vruchtbaarheid), sterfte (sterftekans) en migratiesaldo naar leeftijd en geslacht is per gemeente het vertrekpunt van de prognose. Er wordt in het prognosemodel tevens onderscheid gemaakt tussen het binnenlands en buitenlands migratiesaldo. Door dit onderscheid in het model op te nemen kunnen de migratieprocessen beter worden beschreven.

Bij de prognose wordt dus gebruik gemaakt van veel gemeentespecifieke informatie. De toekomstige veranderingen van vruchtbaarheid en sterftekans worden voornamelijk bepaald op basis van de landelijke ontwikkelingen volgens de laatste bevolkingsprognose van het CBS. Het binnenlands en buitenlands migratiesaldo worden bepaald door middel van een trendanalyse, waarbij de historische ontwikkeling en de relatie tussen het landelijke en regionale migratiesaldo centraal staan. Het migratiesaldo is dus niet gekoppeld aan de sloop- en woningbouwplannen van de gemeente. De prognose sluit aan op de actuele ontwikkeling van het binnenlands en buitenlands migratiesaldo en tendeeert naar de veronderstellingen voor de ontwikkeling op langere termijn. In schema 2 zijn de belangrijkste componenten van de regionale bevolkingsprognose en hun onderlinge samenhang weergegeven. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt op deze componenten afzonderlijk ingegaan.

Schema 2 Onderdelen en samenhang bevolkingsprognosemodel Progneff



## 2.2 Geboorte

Voor het berekenen van het aantal geboorten in een prognosejaar wordt uitgegaan van de leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers uit de nationale bevolkingsprognose van het CBS. De nationale vruchtbaarheidscijfers worden geprojecteerd op het aantal vrouwen in de leeftijdsgroep van 15 tot 50 jaar in elke gemeente en gecorrigeerd met factoren die de gemeentespecifieke vruchtbaarheden weergeven. Deze factoren worden per leeftijdsgroep bepaald en in de toekomst constant verondersteld. Tevens wordt er bij het berekenen van het aantal geboren jongens en meisjes rekening gehouden met de geslachtsratio<sup>3</sup> die in Nederland ongeveer 1,05 bedraagt.

## 2.3 Sterfte

Voor het berekenen van het toekomstig aantal sterfgevallen wordt uitgegaan van de leeftijdsspecifieke sterftetekansen naar geslacht zoals die in de nationale bevolkingsprognose van het CBS worden geprognosticeerd. Deze sterftetekansen worden vervolgens geprojecteerd op de gemeentelijke bevolking en gecorrigeerd met een factor die de gemeentespecifieke sterfte weergeeft. De correctiefactor wordt bepaald aan de hand van in het verleden waargenomen overledenen en het aantal overledenen dat op grond van de nationale sterftetekansen verwacht had mogen worden. Deze factor kan dus worden gezien als een indicator die de relatieve gezondheid van de gemeentelijke bevolking weergeeft ten opzichte van heel Nederland. In het model wordt uitgegaan van de veronderstelling dat deze factor constant blijft in de tijd.

## 2.4 Gemeentelijk migratiesaldo

Voor het bepalen van het totale gemeentelijke migratiesaldo maakt Progneff 2016 een onderscheid tussen het binnenlands en buitenlands migratiesaldo. De reden voor deze uitsplitsing is dat de motieven die aan binnenlandse en buitenlandse migratie ten grondslag liggen verschillend zijn. Daarnaast heeft buitenlandse migratie een sterkere regionale component dan binnenlandse migratie vanwege bijvoorbeeld studie.

### 2.4.1 Binnenlands migratiesaldo

Het gemeentelijke binnenlandse migratiesaldo is het verschil tussen het aantal mensen dat zich vanuit een andere Nederlandse gemeente in de gemeente vestigt en het aantal mensen dat uit de gemeente vertrekt naar een andere Nederlandse gemeente. De som van de *binnenlandse migratiesaldi* van alle Nederlandse gemeenten is per *definitie* gelijk aan nul.

Uit de ontwikkeling in het verleden kan afgeleid worden dat het binnenlands migratiesaldo van een gemeente zich gemiddeld, over een wat langere periode, binnen een beperkte marge rond een bepaald evenwichtsniveau beweegt. Wanneer bij de bevolkingsprognose gerekend wordt met het binnenlands migratiesaldo in plaats van met de afzonderlijke migratiestromen is de onzekerheidsmarge van de prognose veel beperkter.

Voor het bepalen van de ontwikkeling van het gemeentelijke binnenlandse migratiesaldo worden expliciete veronderstellingen gemaakt per gemeente. Deze veronderstellingen zijn gebaseerd op gerealiseerde trends uit het verleden en regionaal demografische inzichten. Het migratiesaldo is dus niet gekoppeld aan de plancapaciteiten van gemeenten.

---

<sup>3</sup> De *geslachtsratio* geeft de verhouding aan van het aantal geboren jongens ten opzichte van het aantal geboren meisjes.



Als basis voor het vaststellen van het toekomstige gemeentelijke binnenlandse migratiesaldo wordt gebruik gemaakt van de gerealiseerde binnenlandse migratiesaldi vanaf het jaar 1995. Met behulp van deze tijdreeks wordt inzicht verkregen in de ontwikkeling en de omvang van het gemeentelijke binnenlandse migratiesaldo. Op basis van een lineaire weging wordt vervolgens een evenwichtsniveau voor de korte termijn bepaald waarbij de recente jaren een zwaarder gewicht krijgen toebedeeld dan eerdere jaren.

In Progneff 2014 tendeert het gemeentelijke binnenlandse migratiesaldo als percentage van de gemeentelijke bevolkingsomvang naar het gemeentelijke evenwichtsniveau voor de korte termijn en tendeert het voor de langere termijn enigszins naar het nulniveau. Deze veronderstelling is gemaakt omdat er in de toekomst minder jongeren en gezinnen en meer ouderen zullen zijn. Vooral jongeren en gezinnen kennen een grote verhuigeneigtheid waardoor het aantal verhuizingen in de toekomst zal afnemen en de gemeentelijke binnenlandse migratiesaldi kleiner worden.

#### **2.4.2 Buitenlands migratiesaldo**

Het gemeentelijke buitenlandse migratiesaldo is het verschil tussen het aantal mensen dat vanuit een ander land in de gemeente komt wonen en het aantal mensen dat uit de gemeente emigreert naar het buitenland.

In de periode 1995-2015 hangt het gemeentelijke buitenlandse migratiesaldo vaak positief samen met het buitenlands migratiesaldo van Nederland. Hoewel de relatie tussen het gemeentelijke buitenlandse migratiesaldo en het nationale migratiesaldo voor sommige jaren negatief is, is de relatie gemiddeld genomen wel positief. Een uitzondering hierop zijn enkele grensgemeenten in Oost- en Zuid-Nederland. Deze grensgemeenten kennen een specifiek migratiepatroon dat grotendeels verklaard kan worden door grensmigratie.

In Progneff 2016 wordt verondersteld dat het buitenlandse migratiesaldo van een gemeente positief samenhangt met het nationale migratiesaldo. Om de toekomstige gemeentelijke buitenlandse migratiesaldi te prognosticeren wordt eerst het aandeel van de gemeentelijke migratiesaldi in het totale buitenlandse migratiesaldo bepaald op basis van de gerealiseerde gegevens vanaf het jaar 1995. Dit gemiddelde aandeel kan worden als een evenwichtsniveau voor de korte en lange termijn. De negatieve aandelen van de grensgemeenten worden iets afgezwakt omdat recente jaren laten zien dat grensmigratie op zijn retour is, mogelijk als gevolg van de ontwikkelingen op de huizenmarkt en de verslechterde economische situatie.

Het aandeel van het gemeentelijke buitenlandse migratiesaldo in het nationale migratiesaldo tendeert in Progneff 2016 naar het gemeentelijke evenwichtsniveau voor de korte termijn en blijft daarna stabiel. De berekening van de gemeentelijke buitenlandse migratiesaldi voor de periode 2016-2050 vindt plaats door de geprognosticeerde aandelen te vermenigvuldigen met de landelijke migratiesaldi volgens de nationale prognose.

#### **2.4.3 Migratiesaldi naar leeftijd en geslacht**

De gemeentelijke migratiesaldi naar geslacht worden bepaald op basis van de methodiek zoals die in de paragrafen 2.4.1. en 2.4.2 is besproken. Voor de berekening van de gemeentelijke migratiesaldi naar leeftijd en geslacht wordt uitgegaan van de totale gemeentelijke migratiesaldi naar geslacht (de binnenlandse en buitenlandse migratiesaldi naar geslacht worden dus bij elkaar opgeteld). De verdeling van deze saldi over de leeftijdsgroepen vindt plaats door uit te gaan van de gemiddelde verdeling van het migratiesaldo naar leeftijd zoals die in de periode 1996-2012 is waargenomen.



## 2.5 Leeftijdsopbouw

De leeftijdsopbouw van een gemeente bepaalt in sterke mate de omvang van de demografische componenten (zie schema 2). De grootte en verdeling van vrouwen in de leeftijdsgroep van 15 tot 50 jaar bepaalt het aantal geboorten. De leeftijdsopbouw van de totale bevolking bepaalt het aantal sterfgevallen. Hoe ouder de leeftijdsopbouw van een gemeente, hoe meer sterfgevallen verwacht mogen worden. Mannen en vrouwen hebben een verschillende levensverwachting die door geslachtsspecifieke sterftetekansen in de bevolkingsprognose tot uitdrukking komt. De gemeentelijke leeftijdsopbouw beïnvloedt ook het niveau van het migratiesaldo aangezien jongeren en gezinnen een grotere verhuisgeneigdheid hebben dan ouderen. Het aantal personen in een leeftijdscohort L in jaar J in een gemeente wordt in Progneff 2014 voorspeld aan de hand van het aantal personen in het leeftijdscohort L-1 in het voorgaande jaar J-1, de sterftetekans die geldt voor het leeftijdscohort L in jaar J en het berekende migratiesaldo voor leeftijdscohort L in jaar J. Op basis van deze berekening kan een nieuwe gemeentelijke bevolking naar geslacht worden geconstrueerd met een nieuwe leeftijdsopbouw.

## 2.6 Bevolkingsprognose op binnengemeentelijk niveau

De prognoses die binnen Progneff 2016 zijn opgenomen, zijn zowel op gemeenteniveau als op binnengemeentelijk niveau beschikbaar. Etil heeft de gemeentelijke prognosemethodiek doorontwikkeld voor de deelgebieden van gemeenten: wijken, buurten, kernen of buurtclusters en viercijferige postcodegebieden.

De methode van de binnengemeentelijke prognoses wijkt alleen bij de bevolkingsprognose af. Voor de overige thema's wordt gebruik gemaakt van een soortgelijke methodiek als het geval is bij de gemeentelijke prognoses. In deze methodebeschrijving wordt daarom alleen ingegaan op de bevolkingsprognose op binnengemeentelijk niveau.

De binnengemeentelijke bevolkingsprognoses worden opgesteld via de 'Cohort Survival Projectie Methode'. Dit is eenvoudige methode voor het voorspellen van de toekomstige bevolking wanneer alleen de bevolking naar vijfjaarsleeftijdsgroepen bekend is en niet naar de afzonderlijke leeftijdsjaren. De methode is gebaseerd op het voortbestaan van de bestaande bevolking en het aantal geboorten. Binnen Progneff is het binnengemeentelijke bevolkingsprognosemodel zodanig opgezet dat ook rekening wordt met de *binnengemeentelijke migratiestromen van een deelgebied*. Zo kunnen er in een gemeente waar de bevolking nog toeneemt zowel deelgebieden zijn waar de bevolking nog groeit en deelgebieden waar de bevolking krimpt onder invloed van migratie.

### 2.6.1 Prognose van het aantal geboorten

Het aantal 0-4-jarigen in een prognosejaar wordt berekend door de gemeentelijke vruchtbaarheid naar vijfjaarsleeftijdsgroepen te projecteren op de bevolking van 15 tot 50 jaar in de deelgebieden van de gemeente voor elk jaar in de vijfjaarsperiode voorafgaand aan het prognosejaar. Hierbij wordt verondersteld dat de man/vrouw-verhouding voor alle vijfleeftijdsgroepen gelijk is. De som van het aantal geboorten in deze vijfjaarsperiode vormt dan een eerste schatting van het aantal 0-4-jarigen in het prognosejaar. Omdat deelgebieden van een gemeente in vruchtbaarheid sterk van elkaar kunnen verschillen (denk bijvoorbeeld aan buurten of wijken met veel studenten), wordt het aantal 0-4-jarigen in het prognosejaar vervolgens nog gecorrigeerd met een lokale component op basis van de verhouding 'eerste schatting' en 'feitelijk aantal 0-4-jarigen' zoals die in het verleden is waargenomen.



### 2.6.2 Prognose van de omvang van de vijfjaarsleeftijdsgroepen

Het aantal personen in de overige leeftijdsgroepen (5-9-jarigen, 10-14-jarigen, ..., 85-89-jarigen, en 90-plussers) wordt berekend met overgangscoefficienten. Een overgangscoefficient is de verhouding tussen het aantal inwoners van leeftijdsgroep L in jaar J en het aantal van leeftijdsgroep L-5 in jaar J-5. In deze overgangscoefficienten zijn zowel het effect van migratiesaldo naar leeftijd als de sterfte naar leeftijd opgenomen. De gebruikte coëfficiënten kunnen ontleend worden aan de realisatie in een deelgebied of aan de realisatie in de gemeente indien de overgangscoefficient onvoldoende betrouwbaar is (de leeftijdsgroepen zijn te klein om betrouwbare overgangscoefficienten vast te stellen). Beide coëfficiënten worden binnen het binnengemeentelijke prognosemodel met elkaar gecombineerd. Verder worden er in het binnengemeentelijke prognosemodel correctiefactoren aangebracht om sterke toe- of afnames in de afgelopen jaren als gevolg van bijvoorbeeld woningbouw af te zwakken. Net als in het gemeentelijke bevolkingsprognosemodel worden plancapaciteiten in de binnengemeentelijke prognoses niet meegenomen. De toekomstige verandering van vruchtbaarheid en sterftetekans en de ontwikkeling van het migratiesaldo van de totale bevolking worden ingebracht door de uitkomst van de som van de deelgebieden te relateren aan de uitkomst van de eerder gemaakte prognose op gemeentelijk niveau.

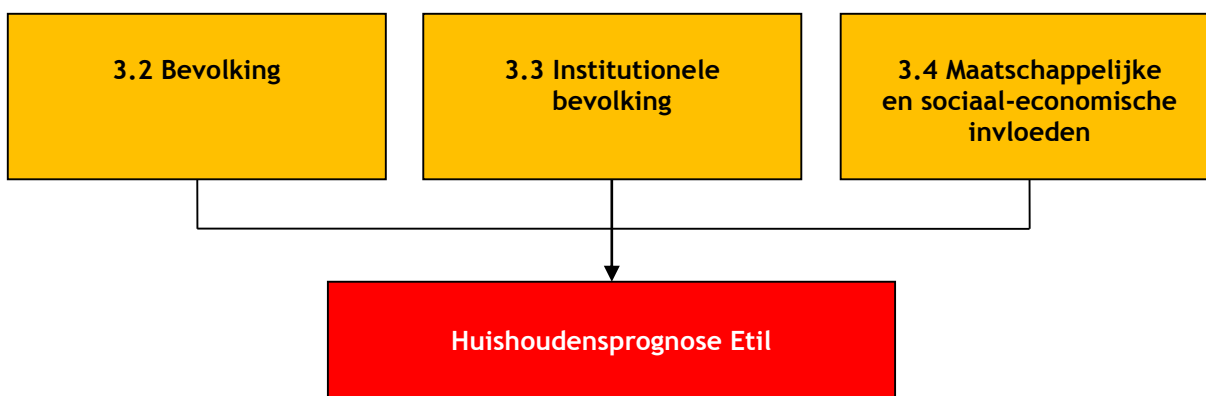


### 3 Methode huishoudensprognose

#### 3.1 Algemene kenmerken van de methode

De bevolkingsprognose ligt ten grondslag aan de prognose van de ontwikkeling van het aantal en soort huishoudens (met als kenmerk de leeftijd van de referentiepersoon huishouden), waarbij de huishoudensverdunding ten gevolge van demografische en maatschappelijke ontwikkelingen een belangrijke (verklarende) factor vormt. Tegelijkertijd vindt er, rekening houdende met het beleid inzake extramuralisering, een prognose van de institutionele bevolking plaats. In schema 3 zijn de belangrijkste componenten van de regionale huishoudensprognose weergegeven. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt op deze componenten afzonderlijk ingegaan.

Schema 3 Onderdelen prognosemodel huishoudens Progneff



#### 3.2 Bevolking

Demografische ontwikkelingen hebben een directe invloed op de ontwikkeling van het aantal huishoudens. Het is hierbij niet alleen de verwachte afname van het aantal inwoners, maar ook de veranderingen in de leeftijdssamenstelling die hierbij een belangrijke rol speelt. Het aandeel huishoudens van een bepaalde leeftijdscategorie ten opzichte van het totale aantal huishoudens verschilt namelijk. Voor de ontwikkeling van het aantal huishoudens en de omvang daarvan zijn beide ontwikkelingen relevant. In de huishoudensprognose binnen Progneff worden de verwachte demografische ontwikkelingen meegenomen door de regionale bevolkingsprognose van Etil in de prognosemethodiek op te nemen.



### 3.3 Institutionele bevolking<sup>4</sup>

Naast de verwachte ontwikkeling van de totale bevolking speelt ook de ontwikkeling van de institutionele bevolking een belangrijke rol binnen de huishoudensprognose van Etil. Onder de institutionele bevolking wordt het aantal personen verstaan die een woonruimte bewoont en daar bedrijfsmatig wordt voorzien in dagelijkse levensbehoeften. Hierbij gaat het om bewoners van instellingen zoals verpleeg-, bejaarden- en kindertehuizen, gezinsvervangende tehuizen, revalidatiecentra en gevangenen, die daar in principe voor langere tijd (zullen) verblijven. De omvang van de institutionele bevolking is de afgelopen jaren sterk afgenomen. Vooral het aantal inwoners van verpleeghuizen is door de toenemende tendens tot zelfstandig wonen gedaald. In de huishoudensprognose wordt verondersteld dat het aandeel ouderen dat in een institutioneel huishouden woont, verder afneemt. Een daling van de institutionele bevolking heeft tot gevolg dat het aantal huishoudens stijgt.

Binnen Progneff wordt de omvang van de extramuralisering bepaald met behulp van de landelijke CBS-prognose van de institutionele bevolking. Door deze prognose te koppelen aan de bevolkingsprognose van het CBS wordt inzicht verkregen in de ontwikkeling van het aandeel van de institutionele bevolking ten opzichte van de totale bevolking. Met behulp van beide prognoses is het mogelijk deze verhoudingen nader te specificeren naar leeftijd. Door de regionale bevolkingsprognose op de verkregen verhoudingen te leggen, wordt inzicht verkregen in de wijze waarop de regionale institutionele bevolking zich zal gaan ontwikkelen. De uiteindelijke regionale prognose van de institutionele bevolking wordt verkregen door de regionale trend te koppelen aan de huidige omvang van de regionale institutionele bevolking naar leeftijd.

### 3.4 Maatschappelijke en sociaaleconomische invloeden

De ontwikkeling van het aantal huishoudens wordt niet alleen bepaald door de ontwikkeling van de totale en institutionele bevolking. Andere belangrijke invloeden waarmee rekening dient te worden gehouden, zijn de verdere daling van de gemiddelde huishoudensomvang (huishoudensverduunning), de ontwikkeling van de welvaart en het veranderende gedrag van actoren. In de huishoudensprognose van Etil worden ook deze maatschappelijk en sociaal-economische invloeden meegenomen. Om het effect van deze invloeden inzichtelijk te maken wordt gebruik gemaakt van de landelijke huishoudensprognose van het CBS waarin het effect van deze invloeden is meegenomen. Door de bevolkings- en huishoudensprognose van het CBS met elkaar te combineren wordt inzicht verkregen in de ontwikkeling van de verhouding tussen het aantal *huishoudens naar de leeftijd van de referentiepersoon van het huishouden* en het *aantal inwoners naar leeftijd*. In de ontwikkeling van deze verhoudingsgetallen is de invloed van de maatschappelijke en sociaal-economische invloeden opgenomen. Door deze landelijke verhoudingen te koppelen aan de regionale bevolkingprognose verminderd met de institutionele bevolkingsprognose, wordt de te verwachte regionale huishoudensontwikkeling bepaald. De uiteindelijke regionale huishoudensprognose wordt verkregen door de verwachte huishoudensontwikkeling te koppelen aan de huidige omvang van het regionale aantal huishoudens naar leeftijd.

---

<sup>4</sup> *Op binnengemeentelijk niveau zijn geen gegevens beschikbaar over de omvang van de institutionele bevolking. Binnen de huishoudensprognose op binnengemeentelijk niveau is er daarom geen prognose gemaakt van de institutionele bevolking en wordt binnen de huishoudensprognose volstaan met de bevolkingsprognose en de maatschappelijke en sociaal-economische invloeden.*





#### 4 Prognose woningbehoefte

Voor het bepalen van de toekomstige woningbehoefte speelt de actuele woningvoorraad een belangrijke rol. Binnen Progneff wordt de actuele woningvoorraad in beeld gebracht met behulp van de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) en de Basisregistratie Waardering Onroerende Zaken (WOZ). De WOZ-registratie dient vooral om ‘foutieve’ registraties in de BAG te corrigeren en onbekende objecten te classificeren.

Er is een directe relatie tussen het aantal particuliere huishoudens en de actuele woningvoorraad. Het aantal particuliere huishoudens moet ongeveer gelijk zijn aan de bewoonde woningvoorraad. De actuele woningvoorraad, de bewoonde en leegstaande woningen, ligt dus hoger als gevolg van frictieleegestand, structurele leegstand en tweede woningen. In de praktijk wijkt het aantal particuliere huishoudens soms af van de bewoonde woningvoorraad. Deze verschillen worden veroorzaakt doordat een deel van de particuliere huishoudens niet in de woningvoorraad zitten (bijv. studentenwoningen) of slechts deels zijn opgenomen in de BAG en WOZ-registratie (bijv. recreatiewoningen). Aangezien het aandeel studenten- en recreatiewoningen sterk verschilt tussen gemeenten, is de bewoonde woningvoorraad dus niet in alle gemeenten gelijk aan het aantal particuliere huishoudens.

De *ontwikkeling* van het aantal particuliere huishoudens geeft een goede indicatie van de toekomstige woningbehoefte. De huishoudensprognose ligt daarom ten grondslag aan de woningbehoefteprognose. De omvang van de toekomstige woningbehoefte wordt bepaald door de huishoudensontwikkeling te projecteren op de actuele woningvoorraad, dus inclusief de leegstaande woningvoorraad. Op deze wijze wordt rekening gehouden met de frictieleegestand die nodig is om verhuizingen ook in de toekomst mogelijk te maken en het feit dat niet alle woningen worden meegeteld in de woningvoorraad. Hierbij wordt dus verondersteld dat er op regionaal niveau geen sprake is van structurele leegstand. Indien dit wel het geval is, komt de berekende woningbehoefte hoger uit dan de feitelijke woningbehoefte, en is er sprake van een overschatting.



## 5 Vraag naar zorgwoningen en wooneenheden in institutionele instellingen

Om de vraag naar zorgwoningen en zorgwooneenheden te kunnen bepalen wordt in eerste instantie de populatie wordt als volgt afgebakend:

- zorg zonder verblijf (van 65 jaar en ouder)
- zorg met verblijf (alle leeftijdsgroepen, geslacht en zzp)

De zorgvraag wordt in beeld gebracht met behulp van de normatieve benadering. Hierbij wordt gekeken in welke mate er gebruik wordt gemaakt van zorg en hoe dat zich verhoudt met de totale populatie, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. Er wordt dus niet gerekend met de cohortenmethode.

De normatieve vraag wordt in beeld met behulp van gegevens van Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het Centrum indicatiestelling Zorg (CiZ). In de online database CBS StatLine staan gegevens over het aantal personen dat gebruik maakt van zorg in de periode 2011-2014, uitgesplitst naar leeftijdsgroepen en geslacht. Etil rekent met het aantal personen dat op de tweede vrijdag van november met een indicatie geregistreerd staat voor AWBZ-gefinancierde zorg zonder verblijf en dat gebruik heeft gemaakt van AWBZ- en/of Wmo-gefinancierde zorg zonder verblijf in natura waarvoor een eigen bijdrage betaald moet worden. Het cijfer is dus de populatie op een vast moment in het jaar.

Voor de Woonmonitor 2015 zijn een drietal scenario's voor Wonen met Zorg opgesteld:

**Scenario 0:** Op basis van demografische ontwikkelingen. Het aantal personen dat op de tweede vrijdag van november 2014 een zorgindicatie heeft wordt gerelateerd aan de bevolking op 1 januari 2015. Op deze wijze worden de normpercentages voor de ouderenzorg, gehandicaptenzorg en de geestelijke gezondheidszorg verkregen (naar geslacht en leeftijdsgroep, per ZZP-klasse en voor elke gemeente). Met behulp van de CiZ-cijfers van oktober 2015 en het inwonertal op 1 januari 2016 worden de normpercentage vervolgens aangepast aan de meest recente gegevens. Zo wordt aangesloten bij de actualiteit. De herberekende normpercentages worden daarna geprojecteerd op de gemeentelijke prognose van Progneff 2015 om de toekomstige zorgvraag in Limburg, de COROP-gebieden en de gemeenten vast te stellen. Tot slot wordt de intramurale populatie gecorrigeerd met behulp van landelijke gebruikcijfers van het Centraal Administratie Kantoor (CAK). Niet iedereen met recht op zorg met verblijf woont namelijk in een intramurale instelling. Het CAK registreert het feitelijke gebruik van intramurale zorg. In het algemeen geldt dat hoe lager de ZZP-indicatie is, hoe groter het verschil is tussen indicatie en daadwerkelijk verblijf in zorginstellingen. De correctie bestaat uit het verkleinen van de intramurale doelgroep en het vergroten van de extramurale doelgroep. De resulterende prognose is het 2014-nulscenario.

**Scenario 1:** Rekening houdende met het actuele beleid. In dit scenario wordt het nulscenario gecorrigeerd voor het actuele beleid, het maatregelenpakket van het Regeerakkoord aangepast met de verzachtende maatregelen uit het Zorgakkoord. Veranderingen in het beleid die op en na 1-1-2016 van kracht worden zijn hierin meegenomen. Door middel van indexcijfers worden de normpercentages van de ZZP-klassen die geëxtramuraliseerd worden afgebouwd. Hierbij wordt onderscheid naar ouderenzorg, gehandicaptenzorg en geestelijke gezondheidszorg gemaakt. Daarnaast is rekening gehouden met ZZP-zwaarte, versterfte en verblijfsduur van de huidige instellingsbewoners.



Scenario 2: Versterkte extramuralisering. Binnen dit scenario worden de eerder bekende, niet-afgezwakte kabinetsplannen doorgerekend, ofwel het maatregelenpakket ten tijde van het Regeerakkoord. Veranderingen in het beleid die op of na 1-1-2016 van kracht zouden worden zijn doorgerekend. Door middel van indexcijfers worden de normpercentages van de relevante ZZP-klassen afgebouwd. Hierbij wordt onderscheid naar ouderenzorg, gehandicaptenzorg en geestelijke gezondheidszorg gemaakt. Daarnaast is rekening gehouden met ZZP-zwaarte, versterfte en verblijfsduur van de huidige instellingsbewoners.

Om de vraag naar zorgwoningen te bepalen worden het aantal personen met zorg zonder verblijf gedeeld door 1,4. Deze factor is afgeleid van Woon2012 en geeft aan hoeveel zorgwoningen er nodig zijn om het aantal personen dat zorg thuis nodig heeft in hun behoefte te voorzien. De factor is groter dan 1 omdat meerdere mensen met een zorgvraag in dezelfde woning kunnen wonen.



## 6 Prognose gemiddeld besteedbaar huishoudinkomen

De basis voor het toekomstige gemiddeld besteedbaar huishoudinkomen naar regio is de huidige regionale inkomenssituatie. Voor het in beeld brengen van de huidige situatie wordt gebruik gemaakt van de CBS gegevens uit het Regionaal Inkomens Onderzoek (RIO). De inkomensgegevens uit het RIO zijn betrouwbaar voor deelpopulaties met 1.000 of meer huishoudens. In de deelpopulaties zijn de huishoudens van studenten buiten beschouwing gelaten.

De verwachte ontwikkeling van het gemiddeld besteedbaar huishoudensinkomen wordt in de voorgaande prognose, dus Prognoseff 2012, in beeld gebracht door de verwachte koopkrachtontwikkelingen volgens het Centraal Economisch Plan 2012 (CEP 2012) te koppelen aan de huishoudensprognose. Aangezien de regionale inkomensbestanden niet actueel zijn, worden de jaren 2010 en 2011 bijgeschat op basis van landelijke bronnen<sup>5</sup>. Voor de toekomstige huishoudensontwikkeling wordt aangesloten bij de regionale huishoudensprognose van Etil, terwijl voor de prognose van het gemiddeld besteedbaar huishoudinkomen gebruik wordt gemaakt van de CPB-prognoses van de koopkrachtontwikkelingen alsmede de verwachte ontwikkelingen over de inflatie. Voor de prognose van het gemiddeld besteedbaar inkomen van de huishoudens naar leeftijdsgroepen wordt gebruik gemaakt van de gerealiseerde regionale inkomensgegevens van huishoudens naar leeftijdsgroepen over de periode 2005-2009 en de samenstelling van de huishoudens naar leeftijdsgroepen en belangrijkste bron van inkomen<sup>6</sup> in 2009. De leeftijdscomponent die op basis van deze tijdreeksanalyses naar voren komt, is in de prognose geëxtrapoleerd naar de toekomst. Door de verkregen landelijke prognose van de koopkrachtontwikkeling op de regionale inkomensgegevens te leggen wordt een indicatie verkregen van het toekomstige regionale gemiddeld besteedbaar huishoudensinkomen naar leeftijd. De gegevens over het gemiddeld besteedbaar huishoudensinkomen worden op gemeenteniveau gepresenteerd naar een viertal leeftijdsgroepen, namelijk 15-44 jaar, 45-64 jaar, 65 jaar of ouder en het totaal.

<sup>5</sup> CBS Statline en Macro Economische Verkenningen 2012 (MEV 2012).

<sup>6</sup> Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen inkomen uit arbeid, inkomen uit eigen onderneming en overdrachtsinkomen.

