****

**Provincie Antwerpen, Dienst Welzijn en Gezondheid**

**Lokale bevolkingsprojecties, de onzekerheid van cijfers**



**Dienst Welzijn en Gezondheid Antwerpen, 2015**

Stafdienst - Steunpunt sociale planning

Guido Bottu (auteur) Rudy Marynissen

Boomgaardstraat 22 (bus 100), 2600 Antwerpen (Berchem) Tel. 03 240 61 70

e-mail: [ssp@provincieantwerpen.be](mailto:ssp@provincieantwerpen.be)

website: [www.provincieantwerpen.be - welzijn-en-gezondheid - omgevingsanalyse](http://www.provincieantwerpen.be/content/provant/nl/beleid/welzijn-en-gezondheid/sociale-planning.html)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INHOUD** | |  |
|  | |  |
| Inleiding | |  |
| 1 | Bevolking op actieve leeftijd (de 20-59 jarigen) | 4 |
| 2 | Jongeren (0-19 jaar) | 11 |
| 3 | Bevolking op pensioenleeftijd | 19 |
| 4 | Totale bevolking | 25 |
| Synthese | | 27 |
| Bronnen | | 30 |
|  | |  |

**Inleiding**

De Studiedienst van de Vlaamse Regering (SVR) maakt regelmatig projecties van de bevolking voor de Vlaamse gemeenten. De jongste projectie vertrekt van de situatie op 1 januari 2014 en raamt per gemeente het aantal inwoners naar geslacht en leeftijdsjaar en dit voor elk jaar tot 2030.[[1]](#footnote-1)

* Bij de voorstelling van die projectie op 29 januari wees SVR erop dat het eerder om een ‘projectie’ gaat dan om een ‘prognose’. Hiermee gaf hij aan dat het om een vooruitberekening gaat vertrekkend van een stel hypotheses.
* Hij wees er ook op dat voor verder liggende jaren de resultaten meer onzeker worden. Die visie vertaalt zich zeer duidelijk in het voornemen van SVR de periodiciteit van de projecties te verhogen van vijfjaarlijks tot driejaarlijks.

Niettegenstaande die waarschuwingen blijft de verleiding groot de resultaten - ook die op langere termijn – over te nemen en er beleidsbesluiten aan vast te knopen, zonder het nodige voorbehoud.

Met deze studie wil de provincie Antwerpen voor haar gemeenten in de eerste plaats enkele indicatoren presenteren.[[2]](#footnote-2)

* De website van SVR geeft wel de cijfers naar geslacht en leeftijdsjaar. Maar als gemeente heb je nog wel veel werk als je hieruit enkele grote lijnen wil halen, en zeker als je die wil vergelijken met andere gemeenten.
* Deze studie brengt de evolutie tussen 2014 en 2024 in kaart voor de 0-19 jarigen, de 20-59 jarigen, de inwoners ouder dan 60 jaar, en voor de totale bevolking.
* Voor de evolutie van de 20-59 jarigen wordt ook onderzocht in welke mate die het gevolg is van de leeftijdsverdeling (het opschuiven van de na-oorlogse ‘babyboom’ naar 60+).
* Voor de inwoners ouder dan 60 jaar worden ook enkele indicatoren voorgesteld voor het belang van de ‘vergrijzing binnen de vergrijzing’ (verschillen binnen de groep qua zorgvraag en inkomenspositie).

Deze studie wil verder aansluiten bij de waarschuwingen van SVR.

* Het is belangrijk niet alleen de resultaten te kennen, maar ook de hypotheses gebruikt bij de berekeningen. SVR presenteert wel een nota over de methodiek. Maar het vraagt wel wat tijd om er kennis van te nemen. Deze studie poogt daarom de krachtlijnen bondig weer te geven.

Die hypotheses steunen op een reflectie over trends in het verleden. Sommige trends zijn echter juist door de observaties voor de jongste jaren minder duidelijk.

* De SVR-projectie steunt op slechts één stel van mogelijke hypotheses. Deze studie formuleert ook enkele alternatieve hypotheses en onderzoekt in welke mate dit tot andere resultaten leidt. De bedoeling is niet de ene berekening te verkiezen boven de andere, maar wel door een alternatief - maar ook redelijk - stel hypotheses de onzekerheid van projecties te illustreren.

Voor de meeste gemeenten geven beide vooruitberekeningen eerder beperkte verschillen op korte termijn. Belangrijk is wel te weten voor welke gemeenten dit niet zo is.

1. **Bevolking op “actieve leeftijd” (de 20-59 jarigen)**

Het aantal 20-59 jarigen in 2024 is afhankelijk van:

* het aantal 10-49 jarigen in 2014 (die 10 jaar later doorschuiven naar de leeftijd 20-59 jaar)
* de sterfte bij de overgang van 10-49 jaar in 2014 naar 20-59 jaar in 2024
* de inwijking en uitwijking bij die overgang.

De invloed van sterfte is gering (- 1,3 %) en de evolutie is goed in te schatten. [[3]](#footnote-3)

Meer aandacht vraagt de invloed van migratie. Eerst volgt een schets van de evolutie zonder migratie.

1. ***Evolutie zonder migratie***

Zonder migratie zou het aantal 20-59 jarigen in de periode 2014-2024 in Vlaanderen met 8,1 % afnemen. De 50-59 jarigen waren in 2014 met 921.000 en verlaten de leeftijdsgroep 20-59 jaar.

De 10-19 jarigen in 2014 treden toe tot de leeftijdsgroep, maar waren in 2014 slechts met 686.000. De evolutie wordt vaak verklaard door de naoorlogse “babyboom” (hier de geboorten in de jaren 1955-1965), maar is even zeer het gevolg van de latere “baby-val”.[[4]](#footnote-4)

Volgende kaart over de provincie Antwerpen toont grote verschillen tussen gemeenten.

Kaart 1



Voor 4 op 10 gemeenten (in donker blauw) is de afname zelfs groter dan 10 %. Voor slechts enkele gemeenten (in grijs) is de afname kleiner dan 5 %.

De lokale verschillen zijn nog enkel het gevolg van de leeftijdsverdeling bij het begin (2014) namelijk de verhouding tussen intredende 0-19 jarigen en uittredende 20-59 jarigen. Die verhouding is wel beïnvloed door eerdere migratie. Buitenlandse inwijking in bijvoorbeeld stad Antwerpen leidde tot een verjonging. Het aantal 10-19 jarigen nam sterker toe dan het aantal 50-59 jarigen.

1. ***Het effect van migratie***

SVR maakt onderscheid tussen: a) binnenlandse migratie of het verhuizen van een gemeente in België naar een andere gemeente in België en b) internationale migratie (inwijking vanuit een ander land of uitwijking naar een ander land).[[5]](#footnote-5)

De SVR-projectie vertrekt van enkele observaties voor de periode 1997-2013 en formuleert op die basis hypotheses over de toekomstige ontwikkeling.

*Binnenlandse migratie [[6]](#footnote-6)*

observaties:

Het aantal migraties is zeer hoog en sterk stijgend.

De gemeentelijke saldi (inwijking – uitwijking) zijn veel geringer en vertonen meestal geen duidelijke trend.

De profielen naar leeftijd voor inwijking en uitwijking verschillen sterk tussen gemeenten.

prognose:

Zowel inwijking als uitwijking worden doorgetrokken op basis van het gemiddelde van de 17 voorgaande jaren.

De leeftijdsverdeling wordt gelijk gehouden aan die voor de periode 2009-2013.

In de vorige prognose van SVR steunde de binnenlandse migratie op de observatie voor de vier meest recente jaren. Dit maakte die prognose sterk gevoelig voor schommelingen in die migratie. De prognose 2015-2030 is hier veel minder gevoelig voor, daar ze steunt op het gemiddelde voor een observatieperiode van 17 jaar.

*Internationale migratie [[7]](#footnote-7)*

observaties:

De internationale migraties bereikten voor het Vlaams gewest een keerpunt in 2010. Na een sterke stijging van het saldo in de voorgaande jaren, zette zich een daling van de inwijking en een stijging van de uitwijking in. Die evolutie zwakt wel af in 2013.

prognose:

Voor iedere gemeente en per leeftijdsjaar en geslacht evolueert het aantal dat *inwijkt* tegen 2025 lineair naar het gemiddelde voor de jaren 2003-2007.[[8]](#footnote-8)

Voor de *uitwijking* wordt per gemeente gewerkt met kansen: aantal dat uitwijkt in een jaar als procent van het aantal inwoners bij het begin van het jaar. Per leeftijdsjaar wordt de kans in de prognosejaren bepaald door het gemiddelde van de kansen in de periode 2011-2013.[[9]](#footnote-9)

De evolutie van de internationale migratie in de observatieperiode leidt ook in de huidige prognose tot een grote onzekerheid over de hypotheses. De gepubliceerde cijfers geven enkel de totale buitenlandse inwijking en uitwijking, dus zonder opsplitsing naar leeftijd. Voor de provincie Antwerpen geeft dit volgend beeld.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hieruit blijkt dat de veronderstelde terugkeer van de inwijking naar het gemiddelde voor de jaren 2004-2007  ook overeenstemt met een terugkeer naar iets meer dan het gemiddelde voor heel de observatieperiode 1997-2013.  Onzeker blijft echter of de recente daling zich niet verder zal doorzetten, met een terugkeer tot lagere waarden.  De emigratie wordt ongeveer constant gehouden.  Het jaarlijks gemiddeld migratiesaldo wordt hierdoor in 2014-2023 iets lager dan in de observatieperiode (7208 tegenover 7673) en 30 % lager dan in de periode 2002-2011 (10229). |

*Het totale effect van migratie (binnenlands en internationaal)*

De website van SVR geeft (op 11 maart 2015) geen cijfers naar leeftijd en voor de binnenlandse migratie ook enkel het saldo van inwijking en uitwijking. [[10]](#footnote-10) Door vergelijking met de evolutie zonder migratie is het effect van migratie op de evolutie van de 20-59 jarigen wel te berekenen.

Voor Vlaanderen zou migratie een positief effect van iets meer dan 5 % hebben.

Volgende kaart geeft het effect van migratie voor de gemeenten in de provincie Antwerpen.

Kaart 2



1. ***Evolutie van de 20-59 jarigen volgens SVR***

De evolutie van het aantal 20-59 jarigen in de periode 2014-2024 is uiteindelijk het resultaat van

- het uittreden van de 50-59 jarigen en het intreden van de 10-49 jarigen

- en van de migratie bij de overgang naar de 20-59 jarigen bij het einde van de periode.

Voor Vlaanderen geeft dit een afname met bijna 3 % (- 8 % omdat de intredende leeftijdsgroep van de 10-19 jarigen bij het begin minder talrijk was dan de uittredende leeftijdsgroep van de 50-59 jarigen, + 5 % door migratie.)

Volgende kaart geeft het resultaat voor de gemeenten in de provincie Antwerpen.

Kaart 3



Voor Antwerpen, Niel en Boom is een toename met meer dan 5 % te verwachten (zowel door een minder ongunstige leeftijdsverdeling als door een sterk migratiesaldo).

Niettegenstaande het positief migratiesaldo voor de meeste gemeenten, zijn er verder slechts vier gemeenten (Willebroek, Mechelen, Hulshout en Geel) waarvoor het aantal 20-59 jarigen niet zou afnemen.

Voor ruim de helft van de gemeenten (in blauw op de kaart) is een afname met meer dan 5 % te verwachten. Voor 1 op 8 is die afname zelfs groter dan 10 %.

1. ***Invloed migratie personen met andere origine en onzekerheid***

Voor sommige gemeenten is de evolutie echter sterk afhankelijk van de hypothese over de inter-nationale migratie, met een onduidelijke trend in de observatieperiode. De hypothese van SVR is dat de buitenlandse inwijking tegen 2025 terugloopt naar het niveau voor de periode 2003-2007 en de emigratiekansen bepaald worden door de periode 2011-13. De vraag rijst of dit voor gemeenten niet een te kleine referentieperiode is?

Op gemeentelijk niveau rijst overigens de vraag of de indeling binnenlands / internationaal de meest geschikte is? Als een buitenlandse inwijking snel gevolgd wordt door verhuis naar een andere gemeente, dan wordt die tweede migratie binnenlands, hoewel ze toch verbonden is met de buitenlandse inwijking. De veronderstelde afname van het internationaal migratiesaldo zal dan voor sommige gemeenten ook invloed hebben op het binnenlands saldo. Met die invloed wordt echter in de SVR-projectie geen rekening gehouden.

De provincie Antwerpen bestudeerde de migratie in de periode 2002-2012 met een andere indeling, namelijk een opsplitsing naar origine. [[11]](#footnote-11) De migratie werd afzonderlijk onderzocht voor de personen die bij hun geboorte noch de Belgische noch de Nederlandse nationaliteit hadden of waarvoor minstens één van de ouders bij hun geboorte noch de Belgische noch de Nederlandse nationaliteit hadden, aangeduid als personen met ‘andere origine’.

Die studie geeft voor de evolutie van het aantal 20-59 jarigen een minimale en maximale raming voor de periode 2012-2022.

* De maximale raming geeft de evolutie als de totale migratie per leeftijdsgroep even sterk blijft als in de 10 voorgaande jaren.
* De minimale raming geeft de evolutie zonder migratiesaldo voor personen met ‘andere origine’ (noch Belgisch, noch Nederlands).

Het verschil betreft enkel de bevolking met ‘andere origine’: gelijkblijvende migratie versus geen migratie. Volgende kaart geeft het gemiddelde van beide ramingen, dit is bij halvering van het migratiesaldo voor personen met andere origine.

Kaart 4



In de veronderstelling dat de evolutie in de periode 2014-2024 ongeveer even groot zal zijn als in de periode 2012-2022, toont vergelijking met de kaart op basis van de projectie van SVR (kaart 3) onder meer het volgende:

* Voor 3 op 4 gemeenten is het verschil gering (kleiner dan 2,5 %).
* Voor de meeste noordelijke gemeenten aan de grens met Nederland zou de afname kleiner zijn dan in de projectie van SVR.[[12]](#footnote-12)
* Voor 1 op 10 gemeenten (zie volgende lijst[[13]](#footnote-13)) zou in vergelijking met de prognose van SVR de toename veel geringer zijn of de afname nog groter.



* Vooral voor stad Antwerpen zou de toename veel kleiner en gering worden (2 % versus 8 %).
* De matige afname voor Turnhout zou dan sterk zijn.
* De sterke afname voor Borsbeek zou nog sterker zijn.
* De lichte toename voor Geel, Willebroek en Mechelen verandert in lichte afname.
* De sterke toename voor Niel blijft sterk maar wel minder.

De bedoeling is hier niet de ene berekening te verkiezen boven de andere, wel met twee alternatieve redelijke hypotheses de onzekerheid van iedere bevolkingsprojectie te illustreren.

Ten slotte dient opgemerkt dat de projectie van SVR voor hypotheses over migratie geen rekening hield met al sterke toenames van de bevolking in de voorgaande tien jaar. Voor steden met een zeer hoge bevolkingsdichtheid, zoals Antwerpen, rijst de vraag of een blijvende sterke toename niet botst op grenzen van huisvesting?

1. **Jongeren (0-19 jaar)**

Voor de bepaling van het aantal 0-19 jarigen in 2024 maakt SVR eerst een raming van de geboortes in de periode 2014-2023. Die raming steunt op een analyse van de evolutie voor Vlaanderen (punt a) en het (quasi) constant houden van lokale verschillen (punt b). Voor migratie en sterfte verloopt de raming zoals voor de 20-59 jarigen.

Een alternatieve benadering is de evolutie van de 0-19 jarigen te koppelen aan die van de 20-59 jarigen. Die benadering onderzoekt of het aantal jongeren voldoende is om de generaties van hun ouders in aantal op te volgen, en hoe dit evolueert (punt c).

Dit deel over de jongeren wordt afgerond met een vergelijking van beide benaderingen (punt d).

1. ***geboortes en kindertal in Vlaanderen [[14]](#footnote-14)***

Vertrekpunt vormen de “vruchtbaarheidscijfers naar leeftijd van de moeder” (VCL). Hieronder verstaat men de verhouding van: (a) het aantal geboortes bij vrouwen met leeftijd L tot (b) het aantal vrouwen met leeftijd L.

Evolutie in de observatieperiode

Als synthese voor een bepaald kalenderjaar gebruikt men vaak het “totaal vruchtbaarheidscijfer” (TVC), dit is de som van de cijfers per leeftijdsjaar. Als de vruchtbaarheidscijfers constant zouden blijven, dan geeft TVC het gemiddeld aantal kinderen dat vrouwen zouden krijgen.

Volgende grafiek geeft het verloop van TVC sedert 1980.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Het totaal vruchtbaarheidscijfer daalde nog in het begin van de 80’er jaren, maar toonde daarna een stijgende trend, die de jongste jaren echter is omgebogen.  Die evolutie is echter niet alleen afhankelijk van het kindertal dat men uiteindelijk zal krijgen, maar ook van de evolutie in de leeftijd waarop men kinderen krijgt.  De sterke stijging tussen 2002 en 2008 is geconcentreerd rond de leeftijd van 33 jaar[[15]](#footnote-15) en wijst op een inhaalbeweging van uitgestelde geboortes.  SVR schrijft de recente daling toe aan uitstel. |

Dit verloop wordt echter sterk beïnvloed door wijzigingen in de leeftijd waarop men kinderen krijgt.

Men kan de cijfers echter herschikken om de geboortes bij generaties te volgen. Met generatie bedoelt men in de demografie de ‘personen geboren in een zelfde jaar’.

Voor iedere generatie kan men voor elke leeftijd de bereikte ‘afstamming’ bepalen: hoeveel kinderen zij gemiddeld al bij het bereiken van die leeftijd hadden. Volgende grafiek geeft voor de generaties 1960 tot 1982 die afstamming op 30 jaar en voor zover al gekend ook op 35 en 40 jaar. Slechts 1 % van de afstamming wordt nog gerealiseerd na de leeftijd van 40 jaar.

|  |  |
| --- | --- |
|  | De afstamming bereikt op de leeftijd van 30 jaar (blauwe lijn) neemt sterk af voor de generaties 1960-1972, maar blijft voor jongere generaties bijna constant.  Zelfs voor de generaties 1960-1972 neemt de bereikte afstamming veel minder af naarmate hogere leeftijden worden bekeken.  De eindafstamming stabiliseert rond 1,75 (iets meer dan die op 40 jaar). |

Prognose van SVR

* Aan de hand van een model extrapoleert SVR de leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers voor de generaties waarvoor de geboortes gekend zijn tot de leeftijd van 30 jaar. Het gaat om generaties waarvoor wellicht iets meer dan de eindafstamming al bereikt is.
* Voor de jongere generaties (geboortes nog niet gekend tot de leeftijd van 30 jaar) wordt de eindafstamming ongeveer constant gehouden en worden de geboortes met een model verdeeld over de leeftijden.
* De cijfers voor die generaties worden ten slotte terug geschikt om ze te gebruiken voor de leeftijdscijfers in de kalenderjaren.

Voor het totaal vruchtbaarheidscijfer leidt dit tot een lichte daling in de eerste jaren en vervolgens een toename tot iets meer dan 1,80.

1. ***Lokale verschillen voor geboortes***

Op gemeentelijk niveau zijn de vruchtbaarheidscijfers slechts gekend voor de jaren 2010-2012. De prognose van SVR veronderstelt dat voor elke gemeente en voor elke leeftijd het verschil tussen het gemeentelijk cijfer en het Vlaams cijfer in de periode 2014-2023 bijna constant blijft. [[16]](#footnote-16)

De website van SVR geeft geen lokale vruchtbaarheidscijfers.

Een globaal beeld van de lokale verschillen is echter te bekomen door voor de jaren 2010-2012 het aantal geboortes te vergelijken met het aantal geboortes indien de vruchtbaarheidscijfers naar leeftijd dezelfde zouden zijn als voor Vlaanderen.[[17]](#footnote-17)

Volgende kaart geeft dit beeld. Een cijfer van bijvoorbeeld 110 geeft aan dat het aantal geboortes

10 % hoger is dan wat te verwachten zou zijn bij Vlaamse vruchtbaarheidscijfers.

Kaart 5



Er zijn grote verschillen tussen gemeenten.

* Voor 2 op 3 gemeenten was het aantal geboortes lager (dan wat zou verwacht worden op basis van Vlaamse vruchtbaarheidscijfers). Voor 1 op 5 gemeenten in de provincie was het minstens 10 % lager.
* Voor Antwerpen, Boom, Willebroek en Mechelen was het aantal geboortes 17 tot 22 % hoger. Het gaat om gemeentes met een zeer hoog percentage inwoners met ‘andere origine’ (geboortenationaliteit van de ouders noch Belgisch, noch Nederlands).[[18]](#footnote-18)

De projectie van SVR veronderstelt dat de lokale verschillen in de periode 2014-2023 bijna constant blijven. De observatieperiode (2010-2012) is zeer kort. De voorgaande benadering maakt het mogelijk verschillen over een langere periode te onderzoeken. Volgende kaart geeft de lokale verschillen voor de jaren 2003-2012.

Kaart 6



Niettegenstaande een grote gelijkenis met voorgaande kaart zijn er ook grote verschillen.

Op basis van een langere observatieperiode zou de raming van het aantal geboortes bijvoorbeeld

* minstens 5 % lager zijn voor 9 op 70 gemeenten (vooral in het arrondissement Turnhout)
* minstens 5 % hoger zijn voor 13 op 70 gemeenten.

***c) de opvolging van generaties, een alternatieve benadering***

Zijn de vruchtbaarheidscijfers naar leeftijd geraamd, en zijn ook het aantal vrouwen naar leeftijd bepaald, dan kunnen de aantallen geboortes voor 2013-2024 worden berekend.

Om het aantal 0-19 jarigen in 2024 te bepalen dient ook nog rekening gehouden met migratie en sterfte tussen geboorte en het bereiken van de leeftijdsgroep 0-9 jaar en ook voor de overgang van de 0-9 jarigen in 2014 naar de 10-19 jarigen in 2024. Die berekeningen steunen op dezelfde hypotheses als voor 20-59 jarigen.

Men kan echter ook een koppeling maken tussen de 0-19 jarigen en de 20-59 jarigen of de leeftijdsgroep van hun ouders.

De vraag wordt dan: is het aantal jongeren voldoende om hun ouders in aantal op te volgen.

Voor opvolging dient het aantal in de eerste leeftijdsgroep van 20 jaar minstens de helft te bedragen van het aantal van de tweede leeftijdsgroep van 40 jaar.

Het aantal 0-19 jarigen in procent van de helft van het aantal 20-59 jarigen geeft dus een index voor de opvolging van generaties. [[19]](#footnote-19)

Volgende kaart geeft voor 2014 de index voor de gemeenten in de provincie Antwerpen.

Kaart 7



Uit deze kaart en vergelijking met kaart 6 (over de index voor vruchtbaarheidscijfers) blijkt onder meer het volgende.

* De indicator voor opvolging van generaties is voor stad Antwerpen hoger dan voor Vlaanderen (87 versus 81 of 7 % hoger), maar wel veel minder dan voor de index voor vruchtbaarheids-cijfers (kaart 6: 122 versus 100 of 22 % hoger).
* Veel gemeenten in de Antwerpse periferie scoren laag voor vruchtbaarheidscijfers, maar niet voor de opvolging van generaties.
* De index voor opvolging van generaties is zeer laag voor veel gemeenten in het zuiden van het arrondissement Turnhout en aansluitend in het oosten van het arrondissement Mechelen.

De opvolging van generaties wordt dus niet alleen bepaald door de geboortes, maar ook door migratie van gezinnen met kinderen.

Door die migratie verliest stad Antwerpen jongeren en wint de periferie jongeren bij.

In tegenstelling tot de Antwerpse periferie worden lage geboortecijfers in het zuiden van de Kempen niet gecompenseerd door migratie. Er is wel netto-inwijking van 20-59 jarigen (zie kaart 2) maar de netto-inwijking is er niet sterker voor kinderen.

Evolutie

Volgende grafiek geeft voor Vlaanderen de evolutie van die index sedert 20 jaar (1994-2014) en de raming tot 2024 en wel in blauw die van SVR en in rood een alternatief verloop. In 2014 was de index 81 %. Er waren dus 1 op 5 jongeren te weinig voor de opvolging.

|  |  |
| --- | --- |
|  | In het verloop - eerst dalend, vervolgens stijgend - herkent men dit van de geboortecijfers (zie grafiek over TVC), maar sterk afgezwakt en met vertraging (daar de index bepaald wordt door de geboortes in de 20 voorgaande jaren).  De projectie van SVR houdt een veel sterkere stijging in voor 2014-2024 dan voor 2004-2014.  Het alternatief steunt op het gelijk blijven van het stijgingsritme, en is te verantwoorden door de evolutie van de geboortes in de jaren 2008-2012.  Door de onzekere evolutie is werken met twee scenario’s wenselijk. |

Zoals SVR werkt met de hypothese dat de lokale verschillen in vruchtbaarheidscijfers (quasi) constant blijven, kan in deze benadering worden aangenomen dat de lokale verschillen in opvolging van generaties constant blijft. De evolutie van het aantal 0-19 jarigen wordt dan bepaald door de evolutie van die index en de evolutie van de leeftijdsgroepen van de ouders.

***d) de evolutie van het aantal 0-19 jarigen***

Volgende kaart geeft voor de gemeenten in de provincie Antwerpen en voor de periode 2014-2024 de procentuele evolutie van de 0-19 jarigen volgens de projectie van SVR met een sterke toename voor de opvolging van generaties.

Voor het geheel van de provincie is er een toename met ruim 8 %, tegenover een afname met 1 % voor de 20-59 jarigen (zie kaart 3).

Voor stad Antwerpen is de toename zelfs 20 % tegenover 8 % voor de 20-59 jarigen.

Voor 1 op 3 gemeenten (in rood) is de toename groter dan 5 %.

Voor slechts 1 op 10 gemeenten (in blauw) is de afname sterker dan 5 % (tegenover meer dan de helft van de gemeenten voor de evolutie van de 20-59 jarigen).

Kaart 8



Volgende kaart geeft de te verwachten evolutie op basis van het alternatief scenario waarbij de opvolging van generaties slechts even sterk toeneemt als in de periode 2004-2014. Er zijn zeer grote verschillen met vorig scenario (kaart 8, projectie SVR).

Voor de provincie blijft het aantal 0-19 jarigen constant (-0,1 %), tegenover een toename met 8,4 %.

Daarenboven is voor de gemeenten het verschil tussen beide scenario’s zeer ongelijk en zijn voor het alternatieve scenario de verschillen tussen gemeenten veel kleiner.[[20]](#footnote-20)

Kaart 9



De bedoeling is ook hier - zoals voor de 20-59 jarigen - niet de ene berekening te verkiezen boven de andere, wel met twee alternatieve redelijke hypotheses de onzekerheid van iedere projectie van de bevolking te illustreren, en te onderzoeken voor welke gemeenten de resultaten sterk uiteenlopen.

In het voorgaande werd dan nog geen rekening gehouden met de onzekerheid over de hypotheses betreffende de evolutie van de leeftijdsgroep van de ouders (de 20-59 jarigen).

Voor bijvoorbeeld stad Antwerpen leidt dit tot zeer uiteenlopende verwachtingen.[[21]](#footnote-21)

Voor een kortere periode van bijvoorbeeld 5 jaar zullen uiteenlopende scenario’s wel veel meer gelijkende resultaten geven.

Bij een volgende prognose volgens de methode gebruikt door SVR zullen gemeentelijke vruchtbaar-heidscijfers naar leeftijd ook beschikbaar zijn voor meer jaren. Als SVR voor de huidige projectie had kunnen werken met een langere observatieperiode, dan zouden beide scenario’s een veel grotere gelijkenis tonen.

1. **Bevolking op pensioenleeftijd (60 jaar en ouder)**

Het aantal inwoners 60 jaar en ouder in 2024 is afhankelijk van:

* De aantallen in de leeftijdsgroepen 50 jaar en ouder in 2014
* De hypotheses over sterfte, inwijking en uitwijking in die groepen bij de overgang naar 2024.

Zelfs zonder dalen van de sterfterisico’s zal de bevolking ouder dan 60 jaar sterk toenemen als louter gevolg van de leeftijdsverdeling.

1. ***Hypotheses over migratie en sterfte [[22]](#footnote-22), maar vooral effect van de leeftijdsverdeling***

De evolutie van *migratie* wordt door SVR geraamd zoals voor de 20-59 jarigen. Voor sommige gemeenten kan die evolutie sterk zijn. Maar op basis van de gepubliceerde cijfers is de invloed van migratie niet af te zonderen uit de prognose van SVR.[[23]](#footnote-23)

Voor Vlaanderen zijn er voor de *sterfterisico’s* naar leeftijd tot 90 jaar duidelijke trends in de jaren 1971-2013. Die risico’s nemen af maar wel steeds minder sterk.[[24]](#footnote-24)

Enkel tussen de leeftijd van 65 en 90 jaar wordt rekening gehouden met gemeentelijke verschillen.[[25]](#footnote-25)

Met uitzondering van Antwerpen en Gent werden de gemeenten hiervoor samen genomen in drie groepen met laag, midden of hoog sterfteniveau. [[26]](#footnote-26) De trends voor de groepen van gemeenten worden vergeleken met die Vlaanderen. Dit leidt per groep tot het toepassen van een correctiefactor op de Vlaamse sterfterisico’s.

De evolutie van de leeftijdsgroepen ouder dan 60 in de periode 2014-2024 is ook afhankelijk van de leeftijdsverdeling bij het begin. Zo is bijvoorbeeld de verhouding tussen het aantal 60-64 jarigen in 2024 en hun aantal in 2014 (evolutie) te schrijven als het resultaat van twee verhoudingen, waarvan de ene betrekking heeft op migratie en sterfte en de andere op de leeftijdsverdeling bij het begin:

60-64 jarigen in 2024 60-64 jarigen in 2024 50-54 jarigen in 2014

--------------------------- = --------------------------- \* ---------------------------

60-64 jarigen in 2014 50-54 jarigen in 2014 60-64 jarigen in 2014

evolutie effect van migratie en sterfte verhouding tussen leeftijds-

groepen bij het begin

Volgende figuur geeft voor Vlaanderen de procentuele toe- of afname van de leeftijdsgroepen tussen 2014 en 2024 en dit op basis van twee scenario’s: met of zonder migratie en dalende sterftekansen.

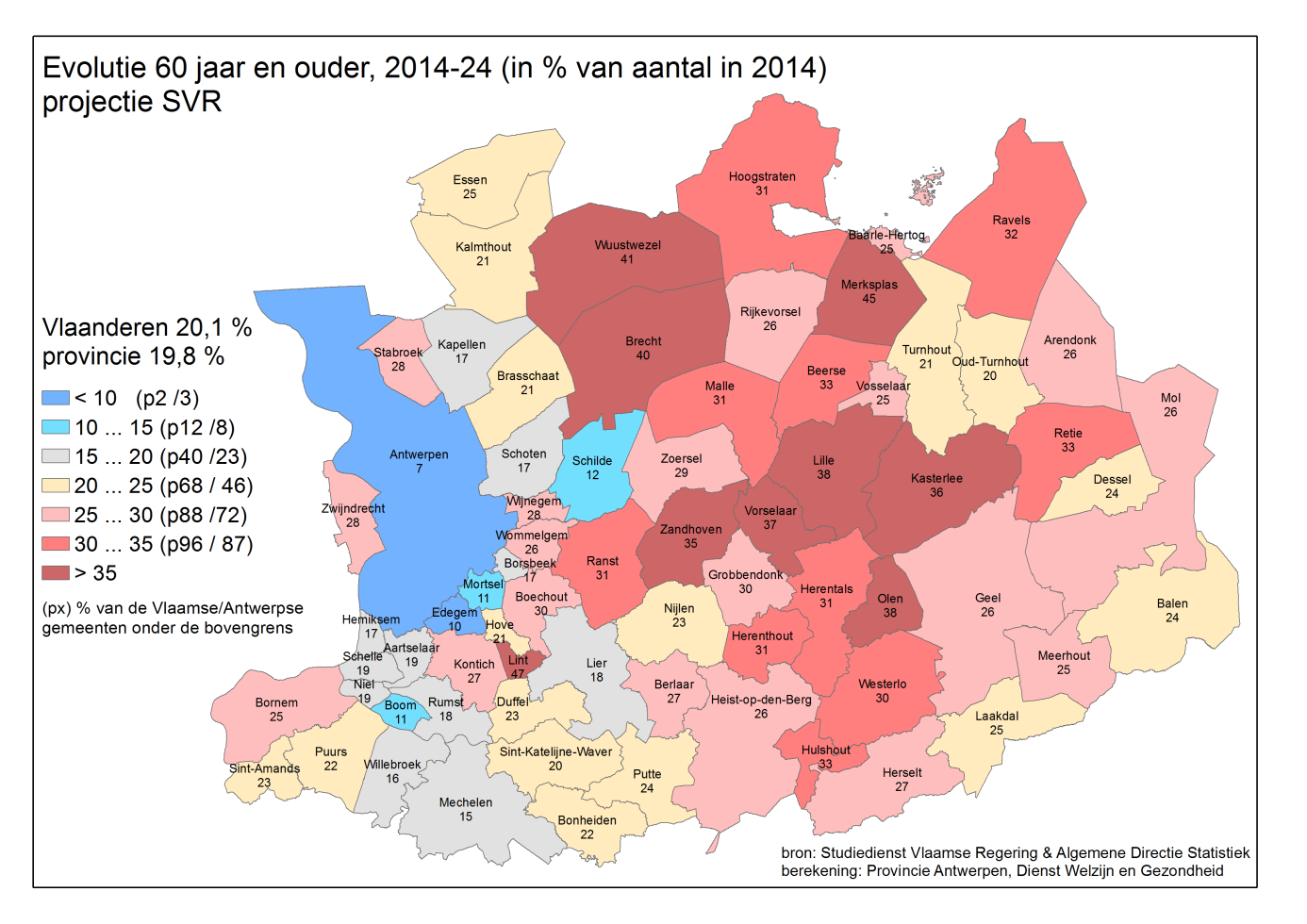
|  |  |
| --- | --- |
|  | De rode lijn geeft de resultaten van de projectie van SVR. Er is een sterke toename voor alle leeftijdsgroepen uitgezonderd de 80-84 jarigen in 2024 die geboortes in Wereldoorlog II betreffen.  Zonder dalende sterfterisico’s (en zonder migratie) zijn de toenames bijna even sterk (blauwe lijn).  Alleszins voor het geheel van Vlaanderen zijn de toenames dus bijna volledig het gevolg van de leeftijdsverdeling bij het begin. |

1. ***Evolutie van het aantal ‘60+ers’***

Volgende kaart geeft voor de gemeenten in de provincie Antwerpen de evolutie van het aantal inwoners ouder dan 60 jaar.

* Voor het geheel van de provincie zou hun aantal in de periode 2014-2024 met 20 % toenemen. Dit is even sterk als voor Vlaanderen. Tussen de gemeenten zijn er echter grote verschillen.
* Het beeld voor de provincie wordt sterk beïnvloed door stad Antwerpen met ‘slechts’ een toename met 7 %.
* Voor slechts 1 op 4 gemeenten in de provincie (in blauw of grijs) is de toename kleiner dan 20 %. In Vlaanderen gaat het om 4 op 10 gemeenten.
* Voor ruim de helft van de gemeenten (in rood) is de toename groter dan 25 %, tegenover 1 op 3 in Vlaanderen.

Kaart 10

****

Uit de grafiek voor Vlaanderen bleek dat de toename sterk verschilt tussen de leeftijdsgroepen. Er zijn ook grote verschillen naar leeftijd inzake inkomen en zorgvraag.

1. ***inkomen en oudere senioren***

|  |  |
| --- | --- |
|  | Het percentage met een verhoogde tegemoetkoming in de ziekteverzekering is een goede indicator voor lage inkomens.  De inkomensgrens ligt in de grootteorde van de Europese armoedegrens.[[27]](#footnote-27)  Bij de 45-64 jarigen gaat het om 10 %.  voor 65-74 jarigen al om 25 %,  en bij de 75’ers zelfs al om meer dan 40 %.  Bron: Inter-Mutualistisch Agentschap |

Volgende kaart geeft de evolutie van het aantal inwoners ouder dan 75 jaar.

* Voor Vlaanderen en voor de provincie is er ook een sterke toename van de inwoners ouder dan 75 jaar, die wel iets geringer is dan voor de inwoners ouder dan 60 jaar, voor de provincie 15 % tegenover 20 %. Op gemeentelijk niveau zijn er echter veel grotere verschillen.[[28]](#footnote-28)
* Voor meer gemeenten blijft de toename kleiner dan 15 % (in blauw op de kaarten) in de kaarten).
* Maar ook voor meer gemeenten is de toename groter dan 35 % (in donker rood op de kaarten) namelijk voor 1 op 4 in de provincie Antwerpen (tegenover 1 op 8 in Vlaanderen).

Kaart 11



1. ***zorgvraag***

De statistieken over de Vlaamse zorgverzekering geven een beeld van de relatie tussen leeftijd en zorgbehoevendheid.

De rode lijn in volgende grafiek geeft per leeftijdsgroep het percentage met een uitkering voor residentiële of mantel/thuiszorg.

De blauwe lijn geeft aan hoeveel procent van de personen met een uitkering jonger is dan een bepaalde leeftijd.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Het percentage met een tegemoetkoming door het Vlaams Zorgfonds neemt sterk toe met de leeftijd. (rode lijn).  Om een idee van de evolutie van de zorgvraag te krijgen kijkt men soms naar de evolutie van het aantal 80’ers.  Maar:   * juist binnen de groep 80+ zijn er zeer grote verschillen, * men mist dan 30 % van de gerechtigden die wel ouder is dan 60 maar jonger dan 80 (blauwe lijn).   Bron: Agentschap Zorg en Gezondheid |

Om zicht te krijgen op de impact van de demografische evolutie op de zorgvraag van ouderen is het, beter dan zich te beperken tot de evolutie van de hoogbejaarden, wenselijk rekening te houden met alle leeftijdsgroepen maar slechts in de mate dat zij een beroep doen op het Vlaams Zorgfonds.[[29]](#footnote-29)

Volgende kaarten geven op die basis de evolutie van de zorgvraag bij ouderen. Ter vergelijking met kaarten 10 en 11 is voor kaart 12a de zelfde indeling in klassen gebruikt. Om beter de lokale verschillen te tonen is voor kaart 12b een andere indeling gebruikt.

* Hoger (kaart 10) bleek dat in de provincie Antwerpen het aantal inwoners ouder dan 60 jaar zou toenemen met bijna 20 % (19,8). De toename van de zorgvraag is echter bijna 26 % (25,8).
* Voor de inwoners ouder dan 75 jaar (kaart 11) is die toename ‘slechts’ iets meer dan 15 % (15,3). Het werken met een hogere leeftijdsgroep geeft dus niet steeds een beter beeld van de toenemende zorgvraag.[[30]](#footnote-30) Dit komt omdat men geen rekening houdt met grote verschillen binnen die oudere leeftijdsgroep.
* Voor slechts 1 op 6 gemeenten (in blauw, geel of grijs op kaart 12) is de toename kleiner dan 25 %, tegenover 1 op 2 voor de evolutie van het aantal ouder dan 75 jaar (kaart 11).
* Voor 6 op 10 gemeenten (in donker rood op kaart 12) is de toename van de zorgvraag groter dan 35 % (tegenover 1 op 4 voor het aantal 75+’ers en tegenover 4 op 10 van de Vlaamse gemeenten).

In het arrondissement Turnhout en de oostelijke rand van het arrondissement Antwerpen betreft het bijna alle gemeenten.

* Binnen die laatste groep gemeenten zijn er nog grote verschillen zoals blijkt uit kaart 12b.

Zo is bijvoorbeeld voor 1 op 6 gemeenten in de provincie de toename groter dan 50 %.

Kaart 12: a & b



1. **Totale bevolking**

De raming voor de totale bevolking en de onzekerheid hierover vloeien voort uit die voor de afzonderlijke leeftijdsgroepen.

1. ***De raming door SVR***

Kaart 13 geeft voor de periode 2014-2024 de procentuele evolutie van het totaal aantal inwoners volgens de prognose van SVR.

Kaart 13

1. ***En de onzekerheid***

Kaart 14 geeft de evolutie op basis van enkele andere hypotheses die eerder besproken werden bij de verwachtingen voor de leeftijdsgroepen.

* Vorig decennium was gekenmerkt door een sterk toenemend buitenlands migratiesaldo. De laatste jaren nam dit af. Voor de evolutie van de 20-59 jarigen is een alternatieve raming uitgewerkt in de veronderstelling dat voor 2014-2024 het migratiesaldo voor personen met een ‘andere origine’ (noch Belgisch, noch Nederlands, en ongeacht of zij uit een andere gemeente of het buitenland komen) slechts de helft is van dit in de jaren 2002-2012.
* Vorig decennium was ook gekenmerkt door een sterk stijgend geboortecijfer. De laatste jaren nam dit cijfer echter af. De prognose steunt op een analyse van de geboortecijfers per generatie, wat een veel stabielere evolutie geeft. Dit wordt bevestigd door de evolutie van de ‘opvolging van generaties’: zijn de 0-19 jarigen voldoende talrijk om de leeftijdsgroepen van hun ouders in aantal op te volgen. In de periode 2004-2014 nam die opvolging licht toe (van 78,5 tot 81 %). Het alternatief trekt die evolutie door tot 2024 (83,5 %). De projectie van SVR houdt een veel sterkere toename in (tot 87,5 %).

Kaart 14



|  |  |
| --- | --- |
|  | Voor 5 op 6 gemeenten is het verschil tussen projectie SVR en het alternatief kleiner dan 3 %.  Voor 4 gemeenten aan de grens met Nederland is de toename is in het alternatief minstens 3 % sterker.[[31]](#footnote-31)  Voor 7 gemeenten is de toename in het alternatief minstens 3 % minder.  Dit is het sterkst voor Antwerpen (3,9 % versus 10,3) en Borsbeek (-5,3 versus 1). |

De bedoeling is ook hier niet de ene berekening te verkiezen boven de andere, wel met twee alternatieve redelijke hypotheses de onzekerheid van iedere projectie van de bevolking te illustreren, en te onderzoeken voor welke gemeenten de resultaten sterk uiteenlopen.

**Synthese**

Voor iedere projectie is het wenselijk er geen beleidsbesluiten aan vast te knopen zonder het nodige voorbehoud. Het is belangrijk niet alleen de resultaten te kennen, maar ook de hypotheses die gebruikt worden bij de berekeningen.

Alternatieve hypotheses die ook redelijk zijn, kunnen aantonen in welke mate dit tot andere resultaten kan leiden. Dit geldt voor projecties voor grotere regio’s, maar zeker voor projecties op gemeentelijk niveau.

1. ***Bevolking op actieve leeftijd (20-59 jaar)***

In de periode 2014-2024 zou volgens de projectie van SVR (Studiedienst van de Vlaamse Regering) de bevolking op actieve leeftijd (hier 20-59 jaar) voor ruim de helft van het aantal gemeenten in de provincie Antwerpen met meer dan 5 % afnemen.

Dit is vooral het gevolg van de leeftijdsverdeling bij het begin. De 10-19 jarigen zullen de leeftijds-groep 20-59 jaar vervoegen en zijn veel minder talrijk dan de 50-59 jarigen die de bevolking op actieve leeftijd verlaten.

Dit effect van de leeftijdsverdeling wordt verzwakt door het gunstig effect van migratie. Zonder migratie zou voor bijna alle gemeenten (93 %) het aantal 20-59 jarigen met meer dan 5 % afnemen, en voor 4 op 10 gemeenten zou die afname zelfs groter zijn dan 10 %.

Voor binnenlandse migratie steunde de vorige projectie van SVR op enkele recente jaren. De huidige projectie steunt op de trend in een veel langere periode en is hierdoor veel minder gevoelig voor schommelingen.

Meer onzekerheid is er wel over de internationale migratie. In de observatieperiode 1997-2013 was er een zeer sterke toename van de inwijking uit het buitenland. De jongste jaren zette zich echter een daling in. SVR veronderstelt een terugkeer tegen 2025 naar het niveau voor de jaren 2003-2007, toch nog een hoog niveau.

In de studie ‘Lokale demografie. Kleuren of krimpen’ onderzocht de provincie Antwerpen voor de periode 2002-2012 de evolutie van de bevolking opgesplitst naar origine: ‘Belgisch of Nederlands’ versus ‘andere’. Die studie geeft de basis voor een alternatieve projectie. Verondersteld wordt dat het migratiesaldo voor de bevolking met andere origine in de periode 2014-2024 halveert.

Vergelijking van dit alternatief met de projectie van SVR geeft voor de evolutie van alle 20-59 jarigen voor 3 op 4 gemeenten een gering verschil (kleiner dan 2,5 %). Voor 1 op 10 gemeenten zou de toename echter veel geringer zijn (bijvoorbeeld voor Antwerpen 2 % tegenover 8 %) of de afname nog groter (bijvoorbeeld voor Borsbeek 14 tegenover 10 % en voor Turnhout 7 tegenover 3 %).

1. ***Jongeren (0-19 jaar)***

geboortes

Voor hypotheses over geboortes steunde SVR niet op de evolutie van geboortes per kalenderjaar, maar op de ‘afstamming per generatie’: hoeveel kinderen krijgt een groep vrouwen geboren in een zelfde kalenderjaar.

De eindafstamming stabiliseert voor Vlaanderen rond 175 kinderen per 100 vrouwen. De generaties 1960-1972 kregen hun kinderen wel op steeds latere leeftijd. Voor jongere generaties zette die trend zich niet door, terwijl oudere generaties aan een inhaalbeweging begonnen. Dit leidde in vorig decennium tot een sterke stijging van het ‘totaal vruchtbaarheidscijfer’, dat de jongste jaren wel terug daalde.

De prognose werkt voor de periode 2014-2024 met een bijna constant blijvende eindafstamming voor Vlaanderen. De lokale verschillen worden ook bijna constant gehouden aan die voor de jaren 2010-2012, dit bij gebrek aan oudere cijfers op lokaal niveau.

Voor vroegere jaren is het echter wel mogelijk de geboortes in een gemeente te vergelijken met het aantal geboortes te verwachten op basis van Vlaamse vruchtbaarheidscijfers. De lokale verschillen blijken dan niet constant te zijn.

0-19 jarigen

Een raming van het aantal 0-19 jarigen is ook mogelijk zonder eerst de geboortes te bepalen. De vraag wordt dan: “ is het aantal jongeren voldoende om de leeftijdsgroepen van hun ouders in aantal op te volgen?” Voor Vlaanderen steeg de verhouding tussen beide aantallen licht in de periode 2004-2014 na afname in de voorgaande jaren. In de prognose van SVR neemt zij sterk toe tegen 2024.

De prognose leidt tot onzekerheid wegens de recente daling van het aantal geboortes en het steunen op lokale verschillen in een slechts korte periode.

Een alternatieve raming steunt op de verhouding tussen aantal 0-19 jarigen en 20-59 jarigen. De verhouding tussen beide neemt slechts licht toe zoals in de periode 2004-2014. De lokale verschillen blijven constant en steunen op geboortes in een lange periode (1994-2014).

In welke mate leiden de twee benaderingen tot verschillende resultaten?

* De projectie van SVR geeft voor de periode 2014-2024 slechts voor 1 op 10 gemeenten een afname met meer dan 5 % (tegenover ruim de helft van de gemeenten voor de 20-59 jarigen). Voor 1 op 7 gemeenten geeft zij een toename met meer dan 10 %.
* De alternatieve raming geeft voor 1 op 3 gemeenten een afname met meer dan 5 %. Voor slechts 2 gemeenten is de toename meer dan 10 %. Voor ruim de helft van het aantal gemeenten verschilt de procentuele evolutie meer dan 5 procentpunten.
* In het voorgaande werd dan nog geen rekening gehouden met de onzekerheid over de hypotheses betreffende de evolutie van de leeftijdsgroepen van de ouders. Voor bijvoorbeeld stad Antwerpen kan de toename dan 20 % bedragen (SVR), maar ook beperkt blijven tot 12 % (minder sterke stijging opvolging generaties) en zelfs tot 6 % (verminderde migratie).

De evolutie van het aantal 0-19 jarigen is op gemeentelijk niveau en voor periodes van 10 jaar of meer erg onzeker. Voor een kortere periode van bijvoorbeeld 5 jaar zullen uiteenlopende scenario’s wel veel meer gelijkende resultaten geven. Zeker voor deze leeftijdsgroep is het wenselijk slechts voor een korte periode besluiten voor het beleid te trekken.

1. ***Bevolking op pensioenleeftijd (60 jaar en ouder)***

Een minder onzekere evolutie

De projectie voor de bevolking op pensioenleeftijd geeft minder aanleiding tot alternatieve hypotheses.

Op gemeentelijke niveau is migratie niet verwaarloosbaar, maar de meest onzekere migratie namelijk die met het buitenland is wel beperkt.

De sterfterisico’s voor Vlaanderen tonen een duidelijke trend: afnemend, maar wel steeds minder sterk. Buiten Antwerpen en Gent worden de gemeenten opgesplitst op basis van drie sterfteniveaus. Overigens wordt de evolutie van de leeftijdsgroepen slechts weinig beïnvloed door de dalende sterfterisico’s.

Beleidsconclusies: grote verschillen binnen de groep en tussen de gemeenten

Voorbehoud dient wel gemaakt bij het te vlug trekken van beleidsconclusies zonder gedetailleerd onderzoek van de cijfers.

De toename van het aantal inwoners ouder dan 60 jaar heeft te maken met de babyboom na wereldoorlog II. Het zou echter voorbarig zijn hieruit te besluiten dat de toename van het aantal oudere senioren pas voor later is. In de provincie Antwerpen neemt in de periode 2014-2024 het aantal ouder dan 60 jaar toe met 20,1 %, maar ook het aantal ouder dan 75 jaar neemt al toe met 15,3 %.

Om zicht te krijgen op de impact van de demografische evolutie op de zorgvraag van ouderen is het, beter dan zich te beperken tot een hogere leeftijdsgroep, wenselijk rekening te houden met alle leeftijdsgroepen en hun verschillen in zorgvraag (bijvoorbeeld via de mate waarin zij een beroep doen op het Vlaams Zorgfonds). De zorgvraag bij ouderen in de provincie zou in de periode 2014-2024 al toenemen met 26 %. Voor 2 op 3 gemeenten is die toename zelfs groter dan 33 % en voor 1 op 6 meer dan 50 %.

1. ***Totale bevolking***

Voor 5 op 6 gemeenten is het verschil tussen projectie SVR en het alternatief kleiner dan 3 %.

Voor enkele gemeenten is er wel een groot verschil. Dit is het sterkst voor Antwerpen (+3,9 % versus +10,3) en Borsbeek (-5,3 versus 1).

**BRONNEN**

ALGEMENE DIRECTIE STATISTIEK (<http://statbel.fgov.be/>)

Bevolking: inwoners naar geslacht en leeftijd

Vruchtbaarheidscijfers naar leeftijd van de moeder

INTERMUTUALISTISCH AGENTSCHAP

Rechthebbenden Ziekteverzekering; met en zonder verhoogde tegemoetkoming

STUDIEDIENST VAN DE VLAAMSE REGERING

\* SVR-projecties van de bevolking en de huishoudens voor Vlaamse steden en gemeenten 2015-2030 ([SVR-projecties ... 2015-2030](http://www4.vlaanderen.be/sites/svr/Pages/2015-01-29-projecties.aspx))

\* E. Pelfrenne, I. Schockaert & E. Lodewijckx; Bevolkingsprojecties: basishypotheses en werkwijzen (26/01/2015), 42 p.

PROVINCIE ANTWERPEN, Dienst Welzijn en Gezondheid

\* Lokale demografie: kleuren of krimpen? Evolutie 2002-2022, 2014, 35 p. + bijlagen

\* Lokale demografie: loop van de bevolking 2000-2009. Migratie, geboortes en overlijdens in de Antwerpse gemeenten, 2012, 38 p.

\* Lage inkomens en leeftijd, lokale verschillen, 2014, 19 p.

1. Zie website Studiedienst Vlaamse Regering: [SVR-projecties ... 2015-2030](http://www4.vlaanderen.be/sites/svr/Pages/2015-01-29-projecties.aspx) [↑](#footnote-ref-1)
2. SVR geeft ook een projectie van de loop van de bevolking (geboortes, overlijdens, inwijking, uitwijking) en van het aantal huishoudens en hun grootte. Die projecties komen (behoudens de geboortes) in deze studie niet aan bod. [↑](#footnote-ref-2)
3. op basis van de sterftetafel Vlaams Gewest 2013 ( [http://statbel.fgov.be](http://statbel.fgov.be/nl/modules/publications/statistiques/bevolking/downloads/bevolking_sterftetafels.jsp) ) De sterftekansen nemen toe met de leeftijd. Het effect van sterfte verschilt echter weinig tussen gemeenten (van 1,21 tot 1,44 %) niettegenstaande grote verschillen in leeftijdsverdeling. Voor de prognose zie: SVR 2015/1, p. 21 [↑](#footnote-ref-3)
4. Die evolutie is dan ook nog voor de volgende 10 jaar (2024-2034) te verwachten, zij het wat afgezwakt. [↑](#footnote-ref-4)
5. Men spreekt ook wel over ‘interne’ en ‘externe’ migratie. Die begrippen zijn echter ruimer en betreffen het al dan niet overschrijden van een grens. Voor het onderscheid ‘binnenlands’ en ‘internationaal’ is die grens de landsgrens. Die grens kan echter bijvoorbeeld ook het arrondissement zijn. [↑](#footnote-ref-5)
6. SVR 2015/1 p. 26-33 [... basishypotheses ...](http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/afbeeldingennieuwtjes/demografie/bijlagen/proj2014_bevolking_metadata.pdf) [↑](#footnote-ref-6)
7. SVR 2015/1 p. 34-40 [... basishypotheses ...](http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/afbeeldingennieuwtjes/demografie/bijlagen/proj2014_bevolking_metadata.pdf) [↑](#footnote-ref-7)
8. Het exacte verloop is iets complexer dan hier voorgesteld. Zie SVR 2015/1, p. 36-38. [... basishypotheses ...](http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/afbeeldingennieuwtjes/demografie/bijlagen/proj2014_bevolking_metadata.pdf)

   Voor de steden met meer dan 65.000 inwoners wordt het aantal met 5 % verhoogd als inwijking vanuit Oost- en Zuid-Europa domineerde en anders met 5 % verminderd.

   Voor de Limburgse grensgemeenten was er een sterke terugloop van inwijking vanuit Nederland en wordt de periode 1997-1999 als basis genomen. [↑](#footnote-ref-8)
9. De berekening is weer iets complexer dan hier voorgesteld. Er is ook een kleine correctie voor de grote steden naargelang welke bestemmingslanden domineren. Zie SVR 2015/1, p. 38-41. [... basishypotheses ...](http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/afbeeldingennieuwtjes/demografie/bijlagen/proj2014_bevolking_metadata.pdf) [↑](#footnote-ref-9)
10. De inwijking omvat ook: a) de overgang van wachtregister (asielzoekers) naar bevolkingsregister, b) aantal dat terug ingeschreven werd na ambtshalve schrapping (niet gevonden op adres). De uitwijking omvat ook de schrapping (en ook de terugkeer naar wachtregister). SVR 2015/1, p. 34 ([... basishypotheses ...](http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/afbeeldingennieuwtjes/demografie/bijlagen/proj2014_bevolking_metadata.pdf)) [↑](#footnote-ref-10)
11. PROVINCIE ANTWERPEN, Lokale demografie. Kleuren of krimpen. Evolutie 2002-2022. [(kleuren of krimpen)](http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/dwep/dwg/thematische-studies.html) [↑](#footnote-ref-11)
12. De projectie van SVR vertrekt voor de eerste jaren van een recent teruggelopen inwijking en van hoge emigratie in de jaren 2011-13. [↑](#footnote-ref-12)
13. Op basis van sterke migratie van personen met andere origine zou in die lijst ook Boom te verwachten zijn. De projectie van SVR steunt echter voor de emigratiekansen op de hoge waarden voor de periode 2011-13, met als gevolg een sterke afname van het migratiesaldo. [↑](#footnote-ref-13)
14. Zie SVR 2015/1 p.8-15 [↑](#footnote-ref-14)
15. Zie website ADS (Algemene Directie Statistiek) [www.statbel.fgov.be](http://www.statbel.fgov.be) (bevolking, geboorten en vruchtbaarheid) [↑](#footnote-ref-15)
16. Zie SVR 2015/1 p.15-19

    Het verschil neemt vanaf 2016 tegen 2030 (lineair) met 30 % af. Lag een cijfer bijvoorbeeld aanvankelijk 20 % hoger dan zal het tegen 2030 nog slechts 14 % hoger. Voor de periode 2014-2023 zal het echter nog 18 % hoger liggen. [↑](#footnote-ref-16)
17. SVR gaf - aanvullend aan wat gepubliceerd is op de website - de vruchtbaarheidscijfers voor Vlaanderen voor de jaren 2010-2012.

    In deze analyse is de invloed van de leeftijdsverdeling weggewerkt (dit in tegenstelling tot een vergelijking van geboortecoëfficiënten die enkel de invloed van het totaal aantal inwoners wegwerkt). Die leeftijdsverdeling heeft immers een (quasi) gelijke invloed op het effectief aantal geboortes en op het aantal geboortes bij Vlaamse vruchtbaarheidscijfers. [↑](#footnote-ref-17)
18. PROVINCIE ANTWERPEN, Lokale demografie. Kleuren of krimpen. Evolutie 2002-2022.

    Kaart 6, p.14: Vreemde origine (exclusief Nederlands) in % van de 20-59 jarigen op 1-1-2012.

    Rekening houdend met verschillen in ‘vreemde origine’ valt dan weer op dat het aantal geboortes in Antwerpen niet hoger ligt dan voor Boom, Willebroek en Mechelen. De vraag rijst hierbij hoe snel verschillen naar origine afnemen? [↑](#footnote-ref-18)
19. Die benadering werd in het volgende nog verfijnd door er rekening mee te houden dat de ouders niet gelijk verdeeld zijn over de leeftijdsgroepen binnen de 20-59 jarigen. Dit leidt tot een weging van de leeftijdsgroepen op basis van de vruchtbaarheidscijfers naar leeftijd. In deze studie werd de indicator 0...19 in % van 20...59/2 verfijnd tot 0...19 in % van (20...29)/4 + (30...49)/2 + (50...59)/4 [↑](#footnote-ref-19)
20. Tussen beiden is er volgende samenhang: alternatief = SVR\*0,56 - 4 (R²= 0,57) [↑](#footnote-ref-20)
21. Voor stad Antwerpen geeft de projectie van SVR een toename van de 0-19 jarigen met 19,9 %. In het alternatief betreffende de evolutie van de opvolging van generaties wordt dit 12,4 %.

    Als het migratiesaldo van personen met andere origine voor de 20-59 jarigen in de periode 2014-2024 zou halveren ten opzichte van de periode 2004-2014, dan zullen er 6 % minder 20-59 jarigen zijn. Wegens minder ouders, zal de toename van het aantal 0-19 jarigen verder verminderen tot 6 %. [↑](#footnote-ref-21)
22. SVR15/1, p. 19-26 [↑](#footnote-ref-22)
23. De invloed van migratie werd onderzocht in volgende studie: Lokale demografie: loop van de bevolking 2000-2009. Migratie, geboortes en overlijdens in de Antwerpse gemeenten, Provincie Antwerpen - Dienst Welzijn en Gezondheid, 2012 (p. 7-12) [lokale demografie loop 2000-2009](http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/dwep/dwg/thematische-studies.html)

    Voor 1 op 7 gemeenten in de provincie Antwerpen was in 2010 het aantal inwoners ouder dan 60 jaar 10 % meer dan het aantal als er in de tien voorgaande jaren geen migratie was. Het betrof bijna uitsluitend gemeenten met een hoge capaciteit voor woonzorgcentra. [↑](#footnote-ref-23)
24. De evoluties zijn goed te vatten in ‘negatief exponentiële’ trendcurves. Voor de sterftekansen boven 90 jaar zijn er wel sterkere schommelingen en wordt een andere methode gevolgd. Zie SVR15/1, p. 25-26 [↑](#footnote-ref-24)
25. Voor jongere leeftijden is sterfte gering en zijn dan ook de verschillen gering. Boven de leeftijd van 90 jaar is het aantal overlijdens te gering om duidelijke lokale verschillen te kunnen vaststellen. [↑](#footnote-ref-25)
26. Voor de sterfte tussen 65 en 90 jaar werd voor de jaren 2010-2013 (per geslacht) het aantal overlijdens in iedere gemeente vergeleken met het aantal dat zou te verwachten zijn als de sterfterisico’s die voor Vlaanderen zouden zijn. Een hoger aantal overlijdens is het gevolg van in feite hogere sterfterisico’s.

    Op die basis worden de gemeenten (per geslacht) ingedeeld in drie groepen: een kwart met lagere sterfte, een kwart met hogere sterfte, en de helft in de middengroep.

    De zelfde methode werd voor alle inwoners ouder dan 60 en voor beide geslachten samen toegepast in een studie van de provincie Antwerpen (zie voetnoot 21, p.17-20). Zoals voor het saldo van migratie vallen de hogere waarden voor gemeenten met een hoge capaciteit voor woonzorgcentra op. [↑](#footnote-ref-26)
27. Licht hoger voor alleenstaanden en licht lager voor grote gezinnen. Zie ook: Provincie Antwerpen, [Lage inkomens en leeftijd, lokale verschillen](http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/dwep/dwg/thematische-studies.html), 2014, 19 p. [↑](#footnote-ref-27)
28. De samenhang tussen beide evoluties is voor de gemeenten in de provincie eerder beperkt (R² = 0,46). Gemeenten verschillen voor de evolutie 75+ ook veel sterker (gemiddelde afwijking 11,4 tegenover 6,2). [↑](#footnote-ref-28)
29. De lokale aantallen per leeftijdsgroep worden voor 2014 en 2024 vermenigvuldigd met de Vlaamse percentages eind 2012. De lokale percentages kunnen afwijken. Voor de zorgvraag geeft dit een fout die echter even groot zal zijn in 2014 als in 2024 en hierdoor geen invloed heeft op de evolutie. [↑](#footnote-ref-29)
30. Dit komt omdat men geen rekening houdt met grote verschillen binnen die oudere leeftijdsgroep. Hierdoor geeft de evolutie van het aantal ouderen een sterke onderschatting van de evolutie van de zorgvraag. Daar dit voor bijna alle gemeenten gebeurt, belet dit niet dat de evolutie van de zorgvraag wel sterkt samenhangt met de evolutie van het aantal ouder dan 75 jaar. (R²=0,80) [↑](#footnote-ref-30)
31. De projectie van SVR steunt voor internationale migratie slechts op de observatie voor enkele recente jaren met lager saldo vanuit Nederland. Voor Baarle-Hertog is iedere projectie moeilijk wegens de geografisch positie en het kleine inwonertal. [↑](#footnote-ref-31)