

# VOORUITZICHTEN



## Demografische vooruitzichten

2014-2060

Bevolking, huishoudens en  
prospectieve sterftequotienten



Algemene Directie Statistiek  
Statistics Belgium

Maart 2015

.be

# Vooruitzichten

Een van de belangrijkste opdrachten van het Federaal Planbureau (FPB) bestaat erin de beleidsmakers te helpen anticiperen op de toekomstige evolutie van de Belgische economie.

Onder de verantwoordelijkheid van het INR maakt het FPB aldus twee keer per jaar, in februari en september, kortetermijnvoorzichten voor de Belgische economie - de *Economische begroting* - met het oog op, zoals de naam aangeeft, de opmaak van de Rijksbegroting en de controle ervan. Op verzoek van de sociale partners, publiceert het FPB in mei de *Economische middellangetermijnvoorzichten* in een internationale context. In het verlengde daarvan worden, in samenwerking met regionale instellingen, de *Regionale economische vooruitzichten* opgesteld. De *Nime Outlook* beschrijft één keer per jaar middellangetermijnvoorzichten voor de wereldeconomie. Het FPB publiceert om de drie jaar *Langetermijnenergievoorzichten voor België*. Ook om de drie jaar maakt het, in samenwerking met de FOD Mobiliteit en Vervoer, *Langetermijnvoorzichten voor transport in België*. Tot slot maakt het FPB jaarlijks in samenwerking met de ADS *Demografische vooruitzichten* op lange termijn.

Overname is toegestaan, behalve voor commerciële doeleinden, mits bronvermelding: Federaal Planbureau en Algemene Directie Statistiek, Demografische vooruitzichten 2014-2060

Verantwoordelijke uitgever FPB: Philippe Donnay - Wettelijk depot: D/2015/7433/4

Verantwoordelijke uitgever ADS: Nicolas Waeyaert

VOORUITZICHTEN

# Demografische vooruitzichten 2014-2060

Bevolking, huishoudens en prospectieve sterftequotiënten

Maart 2015



**Federaal  
Planbureau**

Economische analyses en vooruitzichten



FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie

**Algemene Directie Statistiek  
Statistics Belgium**

## Bijdragen

Deze publicatie werd gerealiseerd onder leiding van Marie Vandresse, FPB (vm@plan.be).

Hebben bijgedragen: Johan Duyck, Luc Masure, Jean-Marc Paul, Patrick Van Brusselen (FPB)

Hebben meegewerkt: Patrick Lusyne, Michel Willems (ADS)

### **Federaal Planbureau**

Kunstlaan 47-49, 1000 Brussel

tel.: +32-2-5077311

fax: +32-2-5077373

e-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)

<http://www.plan.be>

### **Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium**

North Gate - Koning Albert II-laan 16, 1000 Brussel

tel.: 0800 120 33

e-mail: [statbel@economie.fgov.be](mailto:statbel@economie.fgov.be)

<http://statbel.fgov.be>

# Inhoudstafel

<b>Synthese</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Kader van de demografische vooruitzichten</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Bevolkingsvooruitzichten 2014-2060</b> .....	<b>7</b>
2.1. Hypothesen	7
2.1.1. Internationale migratie	9
2.1.2. Interne migratie	20
2.1.3. Vruchtbaarheid	20
2.1.4. Sterftecijfer	22
2.1.5. Naturalisaties	25
2.2. Projectie van de bevolking 2014-2060	26
2.2.1. Algemeen overzicht van de loop van de bevolking	26
2.2.2. Vitale indicatoren	30
2.2.3. Leeftijdsstructuur van de bevolking	32
2.2.4. De vergrijzing volgens een prospectieve benadering van de leeftijd	37
<b>3. Huishoudensvooruitzichten 2014-2060</b> .....	<b>39</b>
3.1. Methodologisch overzicht	39
3.2. Hypothesen	41
3.3. Projectie van de particuliere huishoudens 2015-2060	42
3.3.1. Projectie van de individuen volgens positie binnen het huishouden	42
3.3.2. Projectie van het aantal particuliere huishoudens per gezinstype	46
3.3.3. Projectie van het totaal aantal huishoudens en van de gemiddelde gezinsgrootte	50
<b>4. Prospectieve sterftequotiënten</b> .....	<b>53</b>
4.1. Kader	53
4.2. Definities	53
4.3. Modellering	54
4.4. Raming	54
4.5. Levensverwachting	56
4.5.1. Transversale levensverwachtingen	56
4.5.2. Generationele levensverwachtingen	57
4.6. Vergelijking tussen de transversale en generationele levensverwachtingen	57
4.7. Uniseks sterftequotiënten	59
<b>5. Bijlage</b> .....	<b>60</b>
5.1. Parameters van het model van prospectieve sterftequotiënten	60
<b>6. Lijst met afkortingen</b> .....	<b>61</b>

## Lijst van tabellen

Tabel 1	Levensverwachting bij de geboorte en gemiddelde toename in levensverwachting, waarnemingen (1991-2013) en hypothesen (2014-2060).....	23
Tabel 2	Loop van de bevolking in België, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap tussen 2000 en 2060 .....	27
Tabel 3	Vitale indicatoren voor België, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap tussen 2000 en 2060 .....	32
Tabel 4	Structuur van de bevolking in België, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap.....	34
Tabel 5	Evolutie van de bevolking per leeftijdsgroep in de drie gewesten.....	35
Tabel 6	Beschrijving van de posities binnen het huishouden.....	40
Tabel 7	Beschrijving van de gezinstypes.....	40
Tabel 8	Opsplitsing van de bevolking volgens leeftijd en positie binnen het huishouden in België (1/01/2014).....	43
Tabel 9	Opsplitsing van de bevolking volgens leeftijd en positie binnen het huishouden in België (2030).....	44
Tabel 10	Opsplitsing van de bevolking volgens leeftijd en positie binnen het huishouden in België (2060).....	44
Tabel 11	Evolutie van het aantal particuliere huishoudens per gezinstype in België en in de drie gewesten.....	48
Tabel 12	Transversale levensverwachtingen op verschillende leeftijden voor het Rijk.....	56
Tabel 13	<i>Generationale levensverwachtingen</i> op verschillende leeftijden voor het Rijk.....	57
Tabel 14	Verskil tussen de transversale en de generationale levensverwachtingen op verschillende leeftijden voor het Rijk.....	58
Tabel 15	Generationale levensverwachtingen op verschillende leeftijden - mannen, vrouwen en uniseks - voor het Rijk.....	59
Tabel 16	Prospectieve sterftequotienten: waarden van $a_x$ en $\beta_x$ voor het Rijk .....	60

## Lijst van figuren

Figuur 1	Verdeling van de afgeleverde eerste verblijfsvergunningen volgens motief voor EU-burgers (links) en derdelanders (rechts).....	10
Figuur 2	Internationale immigratie voor het Rijk uit de EU15-landen 'in crisis' (links) en uit de overige EU15-landen (rechts) .....	12
Figuur 3	Immigratie uit Polen, Bulgarije, Roemenië en de overige EU13-landen.....	14
Figuur 4	Immigratie uit de derde landen.....	16
Figuur 5	Internationale immigratie van buitenlanders voor het Rijk - synthese.....	17
Figuur 6	Spreading over het grondgebied van de immigranten per arrondissement - gemiddelde over de periode 2011-2013.....	18
Figuur 7	Emigratie van buitenlanders in niveau (linkeras, absolute aantallen) en in percentage (rechteras, in verhouding tot de niet-Belgische bevolking) .....	18
Figuur 8	Evolutie van de immigratie en emigratie van buitenlanders.....	19
Figuur 9	Internationale migratie van Belgen.....	19
Figuur 10	Intern migratiesaldo per gewest .....	20
Figuur 11	Evolutie van de interne migratiestromen van/naar het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.....	20
Figuur 12	Het totaal vruchtbaarheidscijfer per gewest en nationaliteit (Belgen/buitenlanders) .....	21
Figuur 13	Levensverwachtingen bij de geboorte voor het Rijk en per gewest .....	24
Figuur 14	Levensverwachting op 65 jaar en 85 jaar voor het Rijk .....	25
Figuur 15	Bevolkingsgroei, natuurlijk saldo en extern migratiesaldo voor België.....	26
Figuur 16	Componenten van de bevolkingsgroei volgens gewest.....	29
Figuur 17	Evolutie van het aantal geboorten en overlijdens voor het Rijk en zijn drie gewesten.....	31
Figuur 18	Evolutie van de bevolking per leeftijdsgroep en per gewest .....	36
Figuur 19	Afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen - vergelijking tussen de chronologische en de prospectieve benaderingen (afgevlakte gegevens) .....	37
Figuur 20	Evolutie van het aantal individuen in collectieve huishoudens.....	41
Figuur 21	Evolutie van het aantal kinderen binnen een gehuwd of samenwonend koppel of een eenoudergezin .....	45
Figuur 22	Evolutie van het aantal alleenstaanden (of huishoudens bestaande uit een persoon) volgens leeftijdscategorie en gewest .....	49
Figuur 23	Evolutie van de bevolking en de huishoudens in België en in de drie gewesten .....	50
Figuur 24	Evolutie van de gemiddelde gezinsgrootte in België en in de drie gewesten.....	51
Figuur 25	Sterftequotienten volgens leeftijd voor mannen en vrouwen voor het Rijk in 2013, 2030 en 2060 .....	55





## Synthese

De Bevolkingsvooruitzichten 2014-2060 behelzen, voor de bevolking van het Rijk, een opwaartse herziening van de *langetermijntrends* uit de laatste bevolkingsprojecties die samen door de Algemene Directie Statistiek (ADS) en het Federaal Planbureau (FPB) werden gerealiseerd. Die opwaartse herziening wordt gerechtvaardigd door de verbeterde methodologie inzake de verwachte evolutie van de internationale migratie van personen van vreemde nationaliteit. Meer bepaald, op lange termijn zouden de groei van de wereldbevolking (vooral in de landen buiten de EU) – en dus de groei van het aantal potentiële immigranten – en de toenemende globalisering die bevorderlijk is voor internationale migraties, leiden tot aangehouden jaarlijkse immigratiestromen. De groei van de bevolking op *korte termijn*, daarentegen, werd neerwaarts herzien als gevolg van de recente evolutie van de internationale migratie die negatief beïnvloed wordt door het migratiebeleid en door een betere verrekening van de impact van de economische en financiële crisis op de immigratie uit de EU-landen die bijzonder zwaar getroffen werden door die crisis.

Die opwaartse herziening van de bevolking op lange termijn leidt daarmee ook tot een opwaartse herziening van de vooruitzichten op lange termijn voor de huishoudens. Voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, dat jaarlijks iets minder dan de helft van de nieuwkomers opvangt, geldt dit in bijzonder mate, zowel op het niveau van de bevolking als van het aantal huishoudens.

In de projectie zou de *immigratie* (inclusief de immigratie van personen van Belgische nationaliteit) op lange termijn oplopen tot 160 000 immigraties per jaar. De *emigratie*, berekend op basis van de emigratiegraden naar het buitenland die tevens naar boven werden bijgesteld om rekening te houden met de globaliseringscontext, zou oplopen tot 135 000 emigraties per jaar in 2060. Het extern migratiesaldo (34 843 in 2013), of het verschil tussen de immigraties en de emigraties, situeert zich op lange termijn tussen 25 000 en 30 000 individuen per jaar. Het extern migratiesaldo blijft de belangrijkste groeifactor van de bevolking op het niveau van het Rijk.

De *levensverwachting* bij de geboorte stijgt nog steeds aanzienlijk, maar die groei vertraagt zeer geleidelijk tegen 2060 en is meer uitgesproken voor mannen dan voor vrouwen. De tijdens de projectieperiode (2014-2060) verwachte toename van de levensverwachting bij de geboorte bedraagt gemiddeld 2,1 maanden per jaar voor mannen en 1,4 maanden per jaar voor vrouwen (tegenover respectievelijk 2,8 en 1,9 maanden voor de periode 1991-2013). In 2060 bedraagt de levensverwachting bij de geboorte 86,3 jaar voor mannen en 88,4 jaar voor vrouwen (tegenover respectievelijk 77,9 en 82,9 jaar in 2013). De sinds begin deze eeuw vastgestelde trend tot convergentie van de levensverwachting bij de geboorte van beide geslachten wordt daardoor bevestigd.

In de huidige context waarin de toename van de levensverwachting zich vooral voordoet bij de hoge leeftijden, kan de evolutie van de levensverwachting op 65 jaar of 85 jaar een interessant element zijn. Voor het Rijk stijgt de levensverwachting van een 65-jarige man van 17,2 jaar in 2013 naar 23,3 jaar in 2060 en voor een 65-jarige vrouw respectievelijk van 20,7 naar 25,1 jaar. Op 85 jaar stijgt de levensverwachting van een man, voor het gehele land, van 5,2 jaar in 2013 naar 6,9 jaar in 2060 en voor een vrouw respectievelijk van 6,3 jaar naar 8,1 jaar.

Tijdens de vorige projectie leken de recentste waarnemingen te wijzen op een daling van de *vruchtbaarheidsgraad* in de leeftijdscategorieën jonger dan 30 jaar, wellicht gelinkt aan de financiële en economische crisis die vooral de jonge gezinnen zou kunnen treffen. Na de leeftijd van 30 jaar lijkt de financiële en economische crisis weinig of geen invloed te hebben op het vruchtbaarheidsgedrag (voor vrouwen tussen 35 en 49 jaar lijken de vruchtbaarheidsgraden zelfs verder te stijgen). De laatste waarneming (de vruchtbaarheid waargenomen in 2013) lijkt die hypothese inherent aan de periode van economische crisis te bevestigen. Het totaal vruchtbaarheidscijfer<sup>1</sup> is namelijk nog verder gedaald in 2013, zowel voor het Rijk als voor de drie gewesten. De huidige projectie behoudt dus die hypothese, namelijk tot 2015 een voortzetting van de evolutie van de vruchtbaarheidsgraden per leeftijd zoals waargenomen tijdens de crisisperiode en nadien een geleidelijke terugkeer in 2020 naar het pre-crisisniveau. Op lange termijn worden de vruchtbaarheidsgraden constant gehouden op het gemiddelde niveau van vóór de crisis.

Op *lange termijn* daalt het *natuurlijk saldo* (verschil tussen geboorten en sterfgevallen). Die daling wordt vooral verklaard door de stijging van het aantal sterfgevallen wanneer de babyboomgeneraties geleidelijk hoge leeftijden bereiken (85 jaar vanaf 2030). Terwijl dat niet zo was in de voorgaande projecties, blijft het natuurlijk saldo op het niveau van het Rijk positief over de volledige projectieperiode.

Op basis van de hierboven kort beschreven hypothesen, stijgt de bevolking van het Rijk in totaal van 11,2 miljoen in 2014 tot 11,9 miljoen in 2030 (+7%) en 13,1 miljoen in 2060 (+17%). Op het vlak van leeftijdsstructuur, bevestigen de verschillende klassieke indicatoren van de bevolkingsvergrijzing de bekende trends: een gemiddelde bevolkingsleeftijd die toeneemt van 41 jaar in 2014 tot 44 jaar in 2060, het aandeel van 15-64-jarigen dat respectievelijk daalt van 65% naar 59% terwijl het aandeel van de 65-plussers stijgt van 18% in 2014 tot 25% in 2060. De afhankelijkheidsgraad van de ouderen stijgt bijgevolg (van 28% in 2014 tot 42% in 2060).

Door de leeftijd van een individu niet op basis van het aantal geleefde jaren (*chronologische leeftijd*) maar op basis van het aantal nog te leven jaren (*prospectieve leeftijd*) te definiëren, leveren de indicatoren van de vergrijzing een bijkomende, meer optimistische visie op de leeftijdsstructuur van de bevolking. De bevolking vergrijst, wat wordt bevestigd door de indicatoren gebaseerd op de chronologische leeftijd, maar het aantal nog te leven jaren stijgt eveneens; dat blijkt uit de indicatoren gebaseerd op de prospectieve leeftijd. Die toename van het aantal nog te leven jaren, op alle leeftijden, kan dus vanuit maatschappelijk en economisch oogpunt geïnterpreteerd worden als een opportuniteit. Men kan langer 'productief' blijven, hetzij via verlonde arbeid of via een actieve deelname aan de maatschappij (vrijwilligerswerk, jongerenbegeleiding, hulp aan bejaarden...). De (sociale, economische...) gevolgen zullen uiteraard beïnvloed worden door de kwaliteit van dat aantal nog te leven jaren.

Op het niveau van de drie gewesten wordt ook een bevolkingsgroei verwacht, zij het in verschillende tempo's; een sterkere groei in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (+27% in 2060 ten opzichte van 2014, of ongeveer 315 000 bijkomende inwoners) dan in het Waals Gewest (+20% in 2060 ten opzichte van 2014 of ongeveer 722 000 bijkomende inwoners) en in het Vlaams Gewest (+14% in 2060 ten opzichte

---

<sup>1</sup> Het gemiddeld aantal kinderen dat een vrouw op de wereld zou zetten indien ze tijdens haar vruchtbare periode de waargenomen vruchtbaarheidsvoorwaarden kent - volgens leeftijd - voor een beschouwd jaar.

van 2014 of ongeveer 907 000 bijkomende inwoners). De relatief sterkere stijging die op lange termijn verwacht wordt voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, niet alleen ten opzichte van de andere gewesten maar ook ten opzichte van de geprojecteerde stijging uit de vorige projectie, is het gevolg van het grote aantal immigranten die zich bij aankomst in dat gewest vestigen en van het verwachte immigratieniveau dat in deze projectie werd verhoogd.

Wat de loop van de bevolking betreft, behoudt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, in tegenstelling tot de overige twee gewesten, een positief natuurlijk saldo over de volledige projectieperiode. De bevolkingsevolutie op het niveau van de gewesten hangt niet alleen af van de evolutie van het natuurlijk saldo en het extern migratiesaldo, maar tevens van het intern migratiesaldo (tussen de gewesten). Ook op dat vlak onderscheidt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich van de twee andere gewesten met een negatief saldo tijdens de gehele projectieperiode.

Het aantal particuliere huishoudens voor het Rijk als geheel stijgt van 4,8 miljoen in 2014 tot 5,3 miljoen in 2030 (+10%) en tot 5,9 miljoen in 2060 (+24%). De gemiddelde grootte van de particuliere huishoudens daalt evenwel van 2,3 personen per huishouden in 2014 tot 2,2 in 2030 en 2,1 in 2060. Die daling van de gemiddelde omvang is het gevolg van een stijging van het aandeel alleenstaande huishoudens (vooral als gevolg van de vergrijzing) en, in mindere mate, van het aandeel eenoudergezinnen. Voor het Rijk als geheel, ten slotte, daalt het aantal huishoudens bestaande uit gehuwde koppels met kind(eren) tegen 2060 ten gunste van huishoudens bestaande uit ongehuwde koppels.

In het Vlaams Gewest groeit het aantal particuliere huishoudens met 10% in 2030 (ongeveer +262 000 huishoudens) en met 20% in 2060 (ongeveer +549 000 huishoudens) ten opzichte van 2014. In Wallonië stijgt dat aantal met 12% in 2030 (ongeveer +187 000 huishoudens) en met 30% in 2060 (ongeveer +464 000 huishoudens) ten opzichte van 2014. Het aantal particuliere huishoudens in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest groeit, in tegenstelling tot de twee andere gewesten, trager dan de bevolking. Zo neemt het aantal particuliere huishoudens toe met 8% in 2030 (ongeveer +44 000 huishoudens) en met 21% in 2060 (ongeveer +112 000 huishoudens), terwijl de bevolkingsgroei respectievelijk 11% en 27% bedraagt. Voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest speelt de factor immigratie een belangrijke rol, zowel voor de bevolking als voor de huishoudens.

De toekomstige evolutie van het aantal huishoudens is afhankelijk van de toekomstige evolutie van de verschillende samenlevingsvormen, de bevolkingsevolutie op lange termijn en de bevolkingsstructuur. Die laatste wordt dan weer bepaald door de toekomstige evolutie van het sterftcijfer, de vruchtbaarheid en de migraties. We benadrukken dan ook dat bij de interpretatie van de bevolkings- en de huishoudensprojecties altijd de hypothesen inzake de langetermijnevolutie van de verschillende determinanten in het achterhoofd gehouden moeten worden.

Bij het opstellen van de hypothesen in het kader van deze demografische vooruitzichten werd, voor de korte termijn, rekening gehouden met recente ontwikkelingen m.b.t. de financiële en economische crisis en hun impact op de componenten van de bevolking, alsook met het huidige immigratiebeleid. Voor de lange termijn past de projectie in een scenario van ongewijzigd beleid en ongewijzigde maatschappelijke organisatie. De hypothese van "ongewijzigde maatschappelijke organisatie" impliceert niet dat de waarden van de verschillende centrale parameters worden bevroren, maar net de voortzetting van trends die kenmerkend zijn voor de huidige maatschappelijk context (breuken en grote

## VOORUITZICHTEN

verschuivingen worden daarbij niet voorzien). De hypothese inzake het sterftcijfer, bijvoorbeeld, gaat uit van een verdere daling van de sterftequotiënten. Inzake internationale migratie mag er, rekening houdend met de globalisering en groeiende mobiliteit, op lange termijn een aangehouden niveau verwacht worden. Op dezelfde manier berust de projectie van het aantal huishoudens op de voorzetting van de trends die tijdens de afgelopen jaren werden waargenomen voor de verschillende samenlevingsvormen ("trendmatig" scenario). In geval van een belangrijke wijziging of – sterker nog – een breuk in die trends, zou de realiteit kunnen afwijken van de hypothesen in deze projecties.

# 1. Kader van de demografische vooruitzichten

Sinds het begin van de jaren 70 werkt het FPB mee aan het opstellen van de bevolkingsvooruitzichten, die toen door het NIS werden opgemaakt. Vanaf de Bevolkingsvooruitzichten 2007-2060 werd de modellering toevertrouwd aan het FPB. In 2011 werd een overeenkomst gesloten tussen de ADS en het FPB over de algemene organisatie van de bevolkingsvooruitzichten. Die overeenkomst bepaalt de rol van elke instelling – de ADS verzamelt en verwerkt de gegevens en het FPB zorgt voor het opstellen van de vooruitzichten – evenals de timing en de producten. In 2013 werd de overeenkomst aangepast met de integratie van vooruitzichten op niveau van de huishoudens.

De overeenkomst vormt de grondslag van een nauwe samenwerking tussen de twee instellingen die de bevolkings- en huishoudensvooruitzichten jaarlijks actualiseren.

## *Dimensies van de bevolkings- en huishoudensvooruitzichten 2014-2060*

De bevolkings- en huishoudensvooruitzichten 2014-2060 gaan uit van de bevolking volgens arrondissement, leeftijd, geslacht, positie binnen het huishouden en nationaliteit, zoals waargenomen op 1 januari 2014. Een opsplitsing volgens nationaliteit (Belgen en buitenlanders, met soms een verdere opsplitsing van die laatste groep in grote subgroepen) wordt vooral gebruikt om hypothesen op te bouwen, in het bijzonder m.b.t. vruchtbaarheid, internationale migraties en naturalisaties. De resultaten worden echter, zoals voordien, gepubliceerd zonder nationaliteitsonderscheid. Voor de huishoudensvooruitzichten speelt de nationaliteit geen rol voor de hypothesen.

De bevolkings- en huishoudensvooruitzichten 2014-2060 worden gerealiseerd volgens arrondissement en vervolgens gegroepeerd per provincie, per gewest (waarbij de Duitstalige gemeenschap apart wordt weergegeven) en voor het hele land.

## *Beschikbaarheid van de resultaten van de bevolkings- en huishoudensvooruitzichten 2014-2060 op de websites van het FPB en van de ADS*

De bevolkingsvooruitzichten volgens jaar, leeftijd en geslacht en de huishoudensvooruitzichten volgens gezinstype worden voor alle bovenvermelde geografische niveaus gepubliceerd op de websites van het FPB (<http://www.plan.be>) en van de ADS (<http://statbel.fgov.be>). De volgende gegevens zijn beschikbaar:

- de jaarlijkse evolutie van de bevolking;
- de jaarlijkse loop van de bevolking, geboorten, overlijdens, interne en externe migraties;
- de demografische coëfficiënten: gemiddeld aantal kinderen per vrouw en levensverwachting, leeftijdsstructuur per grote leeftijdsgroepen en gemiddelde leeftijd, kenmerken van de bevolking op actieve leeftijd, intensiteit van de vergrijzing en afhankelijkheidscoëfficiënten;
- de jaarlijkse evolutie van het aantal particuliere huishoudens volgens gezinstype.

*Projectie van de sterftequotiënten*

De wet van 28 april 2003 betreffende de aanvullende pensioenen en het belastingstelsel van die pensioenen en van sommige aanvullende voordelen inzake sociale zekerheid (B.S. van 15.05.2003, erratum in B.S. van 16.05.2003), voorziet dat "... de gebruikte actualisatieregels [voor de omzetting van het kapitaal in rente] geen resultaat opleveren dat kleiner is dan het resultaat dat men zou verkrijgen met de Belgische prospectieve sterftetafels die worden vastgesteld door de FSMA op basis van de laatste demografische studies uitgevoerd door de Algemene Directie Statistiek en het Federaal Planbureau". Als gevolg van die wettelijk verplichting werden eerst in 2004 en vervolgens in 2009 *prospectieve sterftequotiënten* gepubliceerd.

Sinds 2012 mag bij de berekening van de levensverzekeringspremies bovendien geen onderscheid meer worden gemaakt tussen mannen en vrouwen. Om een veralgemeende 'uniseks' levensverwachting op te maken, werden *uniseks* sterftecoëfficiënten opgesteld.

Tot slot vermeldt de wet van 22 mei 2014 houdende invoeging van artikel 624/1 in het Burgerlijk Wetboek en tot wijziging van artikel 745sexies van datzelfde Wetboek teneinde de regels vast te leggen voor de waardering van het vruchtgebruik in geval van omzetting van het vruchtgebruik van de langstlevende echtgenoot en van de langstlevende wettelijk samenwonende dat de omzettingstafels voor het vruchtgebruik rekening moeten houden *met de Belgische prospectieve sterftetafels die jaarlijks door het Federaal Planbureau gepubliceerd worden*.

Voortaan zullen de prospectieve sterftecoëfficiënten en de transversale en generationele levensverwachting voor het Rijk jaarlijks worden gepubliceerd op de website van het FPB (<http://www.plan.be>) voor elk geslacht apart en in een uniseksversie.

Ter herinnering, de *transversale levensverwachting* is het gemiddeld aantal nog te leven jaren van een fictief individu van  $x$  jaar op 1 januari van het jaar  $t$  indien hij/zij zijn/haar volledige leven in de omstandigheden van jaar  $t$  zou leven. De *generationele levensverwachting* is het gemiddeld aantal nog te leven jaren van een individu van  $x$  jaar op 1 januari van het jaar  $t$ , rekening houdend met de evolutie van de sterftequotiënten tijdens zijn/haar toekomstig leven.

## 2. Bevolkingsvooruitzichten 2014-2060

### 2.1. Hypothesen

Om de bevolkingsvooruitzichten<sup>2</sup> op te maken met behulp van de componentenmethode<sup>3</sup>, moeten vier hypothesen bepaald worden, namelijk de toekomstige evolutie van:

- de internationale migratie (immigratie en emigratie);
- de interne migratie;
- de vruchtbaarheid;
- het sterftecijfer.

Aangezien de vruchtbaarheid verschilt volgens nationaliteit (Belg of buitenlander), moet een hypothese opgesteld worden m.b.t. de toekomstige evolutie van het naturalisatiecijfer. Om de geboorten te verdelen over de beide geslachten, moet tevens een masculiniteitsgraad worden bepaald (aandeel jongens bij de geboorte). Die verschillende hypothesen worden beschreven in de volgende delen.

In het kader van deze herziening van de bevolkingsvooruitzichten, werd een aanzienlijke inspanning gedaan om de methode betreffende de toekomstige evolutie van de internationale migratie van buitenlanders te verfijnen. De moeilijkheden waar de demografen mee te kampen hebben bij de voorbereiding van het luik 'internationale migratie' van de bevolkingsprojecties zijn welbekend. Ze hebben zowel betrekking op de methodologische keuzes als op de vaststelling van de hypothesen zelf.

Die moeilijkheden houden met name verband met de complexiteit van de determinanten van migraties, waarover talrijke theorieën ontwikkeld werden<sup>4</sup>, met de moeilijkheid om die determinanten te meten en hun impact te ramen of met het gebrek aan betrouwbare projecties voor bepaalde determinanten. Die determinanten zijn van velerlei aard. We vermelden met name de economische situatie in het immigratieland en in het emigratieland, de (geografische, taalkundige en historische) verbanden tussen die landen, de demografische ontwikkelingen, het beleid en de regelgeving.

De meest klassieke benaderingen passen voor de volledige projectieperiode de recent waargenomen waarden (of nabije waarden) van de internationale migratiestromen toe (in aantallen, soms in graden voor de emigratie) of gaan uit van een convergentie op lange termijn – of zeer lange termijn – naar een nulsaldo. Die twee opties zijn niet alleen principieel tegengesteld, maar leiden ook tot zeer uiteenlopende projectieresultaten, mits de recente migratiestromen, en vooral het extern migratiesaldo, belangrijk zijn. Dat is ruimschoots het geval voor België, zeker sinds de jaren 2000.

<sup>2</sup> Overeenkomstig de nationale bepaling van het officieel bevolkingscijfer (art. 4 van de wet van 24 mei 1994 tot oprichting van een wachtregister), is de waargenomen bevolking gebaseerd op "bevolkingsregisters waarin ingeschreven worden op de plaats waar zij hun hoofdverblijfplaats gevestigd hebben, ongeacht of zij er aanwezig dan wel tijdelijk afwezig zijn, de Belgen en de vreemdelingen die toegelaten of gemachtigd zijn om zich in het Rijk te vestigen of er te verblijven, met uitzondering van de vreemdelingen die zijn ingeschreven in het wachtregister".

<sup>3</sup> Voor een algemene beschrijving van de projectiemethode: zie Bevolkingsvooruitzichten 2007-2060, Planning Paper 105, FPB-ADSEI, pp. 59-61.

<sup>4</sup> Voor een algemeen overzicht van de theorieën over immigratie en de praktijken die in projectiemodellen gebruikt worden, zie met name N. Howe et R. Joackson, 2004, Projecting immigration, A survey of the current state of practice and theory, Center for Retirement Research Working Paper, CRR WP 2004-32.

Sinds de publicatie van de "Bevolkingsvooruitzichten 2007-2050" werd in de nationale Bevolkingsvooruitzichten al enigszins geopteerd voor een benadering die zich situeerde tussen de eerste en de tweede optie. De methodologie steunde voor de langetermijnevolutie van de immigratie uit de nieuwe EU-lidstaten en de landen buiten de EU (de derde landen) op de relatieve economische aantrekkelijkheid van België. Die benadering werd gemotiveerd door de immigratieopstoot uit de nieuwe lidstaten tijdens de jaren 2000, die grotendeels toe te schrijven was aan de relatieve economische aantrekkelijkheid van België (levensstandaard, loonniveau, werkgelegenheidsopportunities), op het ogenblik dat het uitbreidingsproces van de EU geleidelijk uitmondde in het vrij verkeer van personen en werknemers. Het was niet uitgesloten dat die immigratieopstoot zich zou doorzetten en zelfs zou toenemen op korte termijn. In de veronderstelling evenwel dat de relatieve economische aantrekkelijkheid van België op lange termijn afneemt ten opzichte van die landen, was het redelijk om voor de verdere toekomst een omkering van die trend te voorzien. Diezelfde logica van vergelijking van levensstandaarden werd toegepast op de verwachte evolutie van de immigratie uit de derde landen. Voor de immigratie uit de vroegere EU-lidstaten was de verwachte evolutie meer gebaseerd op een logica van nabijheid met België dan op een logica van aantrekkelijkheid door de verschillende levensstandaard.

Het verleden toont echter aan dat talrijke migratiestromen niet enkel verklaard worden door de relatieve economische aantrekkelijkheid maar door weinig of niet "voorspelbare" determinanten. Voor België kunnen we in het bijzonder de regularisatiecampagnes aanhalen (1999, 2010) of de geopolitieke situatie in bepaalde delen van de wereld (crisis in Kosovo eind de jaren 90 die leidt tot een grote stroom asielzoekers) die tot een plotse en tijdelijke toename van de immigratie hebben geleid. Daarentegen heeft meer recent de invoering van een restrictievere wetgeving op het vlak van gezinshereniging in 2011 geleid tot een afname van de migratiestromen tijdens de afgelopen 3 jaar. Vanuit een meer globaal perspectief dat verder teruggaat in de tijd, heeft de val van de Berlijnse muur in 1989 ook onverwachte migratiestromen naar West-Europa teweeggebracht.

Het projecteren van de toekomstige evolutie van de migratiestromen op basis van maatstaven uit het verleden is een delicate oefening. Waar men binnen een horizon van vijf jaar nog kan voortgaan op een trend, zonder evenwel de reikwijdte ervan te kunnen ramen, blijft het voorspellen van de evolutie van de internationale migratie op lange termijn (2060 in dit geval) een moeilijke oefening, onderhevig aan grote onzekerheden, zowel wat betreft de timing en de duur van de fenomenen als hun intensiteit. Daarom is het net als bij elke andere projectieoefening, maar wellicht nog meer voor de internationale migraties, van belang te onderstrepen dat de projecties gebaseerd zijn op een reeks hypothesen op basis van actuele kennis, in een gegeven institutionele en mondiale context. Bij een belangrijke wijziging in die context, zal de werkelijkheid afwijken van de hypothesen.

In een continu streven om zijn modellen te verbeteren, heeft het FPB een grondige studie uitgevoerd om de huidige methodologie over de toekomstige evolutie van internationale migraties te verbeteren op basis van verschillende elementen:

- de migratiemotieven met behulp van de statistieken over verblijfsvergunningen meer in detail analyseren;



- een beroep doen op de expertise van het FPB in de econometrische benaderingen om – indien relevant – de impact van de economische aantrekkelijkheid op de internationale immigratie te ramen en die ramingen te gebruiken voor de projectie;
- de projectiemethode op lange termijn verbeteren om die stabielere te maken; de jaarlijkse herzieningen van de immigratie op lange termijn mogen niet afhangen van kortetermijnschommelingen in de immigratie;
- rekening houden met een toenemende globalisering die de internationale migratiestromen bevordert.

Dit deel zal dus meer aandacht besteden aan de hypothese over de internationale migratie van buitenlanders. In 2015 zal er ook een Working Paper gepubliceerd worden met meer uitleg over de methodologische vooruitgang.

Ter herinnering: de jongste bevolkingsgegevens uit het Rijksregister die door de ADS aan het FPB werden meegedeeld, dateren van 1 januari 2014. Het eerste projectiejaar van de loop van de bevolking (geboorten, overlijdens, migraties) is dus 2014.

### 2.1.1. Internationale migratie

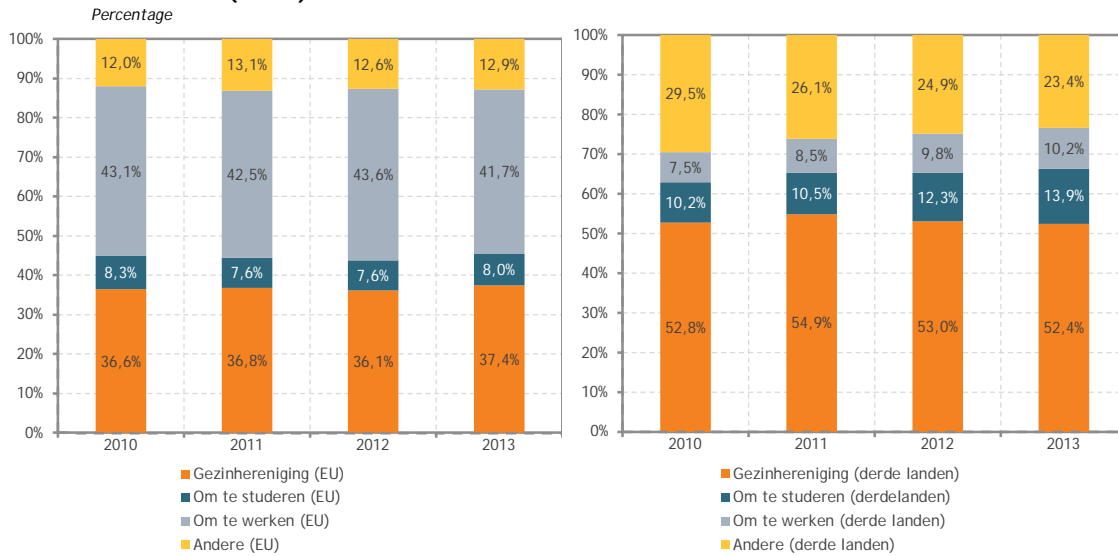
Talrijke redenen kunnen de evolutie van de migratiestromen naar België verklaren: werk, gezinshereniging, mobiliteit van studenten, asielaanvragen, verblijven om humanitaire en medische redenen... De verdeling per motief van de in België afgeleverde eerste verblijfsvergunningen (van 2010 tot 2013) met een onderscheid tussen EU-burgers en niet-EU-burgers<sup>5</sup> (de derde landen) wordt voorgesteld in figuur 1. Voor de EU-burgers vertegenwoordigt het uitoefenen van een verloonde activiteit meer dan 40% van de eerste verblijfsvergunningen, gevolgd door gezinshereniging (ten belope van 37%). Gezien het groot aandeel eerste verblijfsvergunningen afgeleverd in het kader van een verloonde activiteit, kan worden verondersteld dat het immigratieniveau uit EU-landen deels verklaard kan worden door economische variabelen (verschillend bbp per hoofd, werkloosheidsgraad, werkgelegenheidsgraad, belastingstelsels...) maar ook door de aanwezigheid van Europese en internationale instellingen op het grondgebied en, desgevallend, de nabijheid van België. Voor wat de niet-EU-burgers betreft, maken de verblijfstitels in het kader van gezinshereniging meer dan 50% uit van de afgeleverde verblijfsvergunningen, terwijl degene die afgeleverd werden 'voor andere motieven' ook een aanzienlijk deel vertegenwoordigen (nog meer dan 20% in 2013). Die categorie omvat met name de erkende vluchtelingen<sup>6</sup> en de begunstigden van subsidiaire bescherming<sup>7</sup>. Samen vertegenwoordigen de immigratiemotieven van de niet-EU-burgers voor familiale redenen en voor 'andere' redenen bijna 80% van de afgeleverde eerste verblijfsvergunningen. Voor die motieven lijkt de evolutie van de economische variabelen als determinanten van de evolutie van de immigratie een minder relevante benadering.

<sup>5</sup> Op basis van nationaliteit en niet het land van herkomst.

<sup>6</sup> Elke persoon [...] die [...] uit gegronde vrees voor vervolging wegens zijn ras, godsdienst, nationaliteit, het behoren tot een bepaalde sociale groep of zijn politieke overtuiging, zich bevindt buiten het land waarvan hij de nationaliteit bezit, en die de bescherming van dat land niet kan of, uit hoofde van bovenbedoelde vrees, niet wil invoeren, of die, indien hij geen nationaliteit bezit en verblijft buiten het land waar hij vroeger zijn gewone verblijfplaats had, daarheen niet kan of, uit hoofde van bovenbedoelde vrees, niet wil terugkeren.

<sup>7</sup> Een begunstigde van subsidiaire bescherming is een persoon waaraan het statuut van subsidiaire bescherming werd verleend. Die persoon is een vreemdeling die niet voldoet aan de voorwaarden voor het statuut van vluchteling, maar die een reëel risico loopt op ernstige schade bij repatriëring naar het land van herkomst.

**Figuur 1** Verdeling van de afgeleverde eerste verblijfsvergunningen volgens motief voor EU-burgers (links) en derdelanders (rechts)



Bron: FOD Binnenlandse Zaken - Dienst Vreemdelingenzaken

Deze statistieken zijn gebaseerd op het wettelijk motief voor de toelating tot verblijf op het Belgisch grondgebied. In de praktijk zijn de motieven die een individu ertoe aanzetten te migreren vaak veelvoudig en complex. Talrijke push- en pullfactoren interageren, wat de ontwikkeling van talrijke internationale migratietheorieën verklaart. De statistieken betreffende de eerste verblijfsvergunningen volgens (wettelijk) motief van aflevering moeten bijgevolg slechts beschouwd worden als een van de indicatoren van de motivatie om te migreren, en niet als het enige migratiemotief. De werkelijkheid is veel complexer.

Om de verschillen in de migratiemotieven per nationaliteit zo goed mogelijk te vatten, worden de hypothesen betreffende de toekomstige evolutie van de internationale immigratie van personen van vreemde nationaliteit<sup>8</sup> reeds verschillende jaren gespecificeerd voor drie afzonderlijke groepen:

- de vroegere EU-lidstaten (EU15 met uitzondering van België) waarvan de migratiestromen met name beïnvloed worden door een logica van nabijheid, de aantrekkingskracht van een gunstigere huizenmarkt (voor de aangrenzende landen), de aanwezigheid van Europese en internationale instellingen of fiscale redenen;
- de nieuwe lidstaten van de Europese Unie (EU13) waarvan de migratiestromen o.a. beïnvloed worden door de verschillen in levensstandaard met België, met een versnellingseffect zodra het land toetreedt tot de Europese Unie;
- De derde landen waarvan de stromen niet enkel beïnvloed worden door de wil om betere levensomstandigheden te vinden, maar ook door het migratiebeleid of de instabiele geopolitieke situaties in sommige landen.

<sup>8</sup> De statistieken per nationaliteit in dit document zijn gebaseerd op de huidige nationaliteit van het individu. Het betreft dus niet de nationaliteit van oorsprong. Bovendien verwijst de rest van het document vaak naar de immigratie "afkomstig van". Het betreft dus de huidige nationaliteit van het individu (die verschillend kan zijn van het land van herkomst).

Wat de emigratie van buitenlanders betreft, wordt geen onderscheid naar nationaliteit aangehouden in het model. Er wordt enkel een onderscheid gemaakt tussen Belgen en buitenlanders. De hypothesen betreffende de immigratie van buitenlanders per landengroep, de emigratie van buitenlanders en de immigratie en emigratie van Belgen worden achtereenvolgens voorgesteld in de rest van dit deel.

#### a. Immigratie uit de EU15

Op het eerste gezicht lijken twee elementen te pleiten voor een projectie van de immigratie uit de EU15 op basis van economische determinanten:

- de opstoot van de immigratie in België uit de EU15-landen die het meest getroffen werden door de economische en financiële crisis (Spanje, Italië, Portugal en Griekenland), in het bijzonder op het vlak van de werkloosheidsgraad;
- het relatief grote aandeel van de eerste verblijfsvergunningen in het kader van een verloonde activiteit (zie figuur 1, hoewel het gaat om een verdeling voor alle EU-landen, en niet enkel EU15).

De migranten uit de EU15 – met nu nog als uitzondering de vier landen die bijzonder getroffen werden door de crisis – komen echter geen "beter leven" zoeken, zoals dat veeleer het geval zou kunnen zijn voor de landen van de EU13 of de derde landen. De aantrekkingskracht voor België in vergelijking met andere EU-15-landen ligt meer in andere factoren zoals de aanwezigheid van Europese of internationale instellingen of het verschillende belastingstelsel. Daarnaast betreft de immigratie uit de EU15 grotendeels personen uit aangrenzende landen die de huizenmarkt in België aantrekkelijk lijken te vinden en voor wie de verplaatsingskosten (in ruime zin) meer beperkt zijn.

De totale immigratie uit de EU15 is aanzienlijk gestegen sinds het begin van de jaren 2000, terwijl ze relatief stabiel was tijdens de jaren negentig. De emigratiegraden uit de EU-landen naar België<sup>9</sup> kennen echter een minder uitgesproken, zelfs stabiele evolutie (met uitzondering van de EU15-landen die meer getroffen werden door de economische en financiële crisis). Nederland, Luxemburg, Portugal en Frankrijk (allemaal buurlanden op Portugal na) hebben de hoogste emigratiegraden.

Rekening houdend met deze argumenten, is de projectie van de immigratie vanuit de EU15-landen gebaseerd op emigratiegraden naar België veeleer dan op een constant aantal immigranten (zoals het geval was in de vorige oefeningen). Voor de EU15-landen in crisis lijkt er op korte termijn wel een verband te bestaan met de economische determinanten, en meer specifiek met de werkloosheidsgraad. Op lange termijn, bij ongewijzigd beleid en ongewijzigde maatschappelijke organisatie, gaan de internationale organisaties uit van een geleidelijk wegebben van de crisis; de emigratiegraden van die landen naar België zouden dan opnieuw aanknopen met het niveau van vóór de crisis. Gelet op het belang van de bevolkingsprojecties in de economische korte- en middellangetermijnprojecties, lijkt het noodzakelijk een specifieke kortetermijnhypothese te hanteren voor de immigratie uit die landen, des te meer omdat immigratie vooral de bevolking op actieve leeftijd beïnvloedt, een bepalende factor van de toestand op de arbeidsmarkt. We merken tevens op dat de verwachte evolutie van de bevolking op korte/middellange termijn een impact heeft op de langetermijnprojecties.

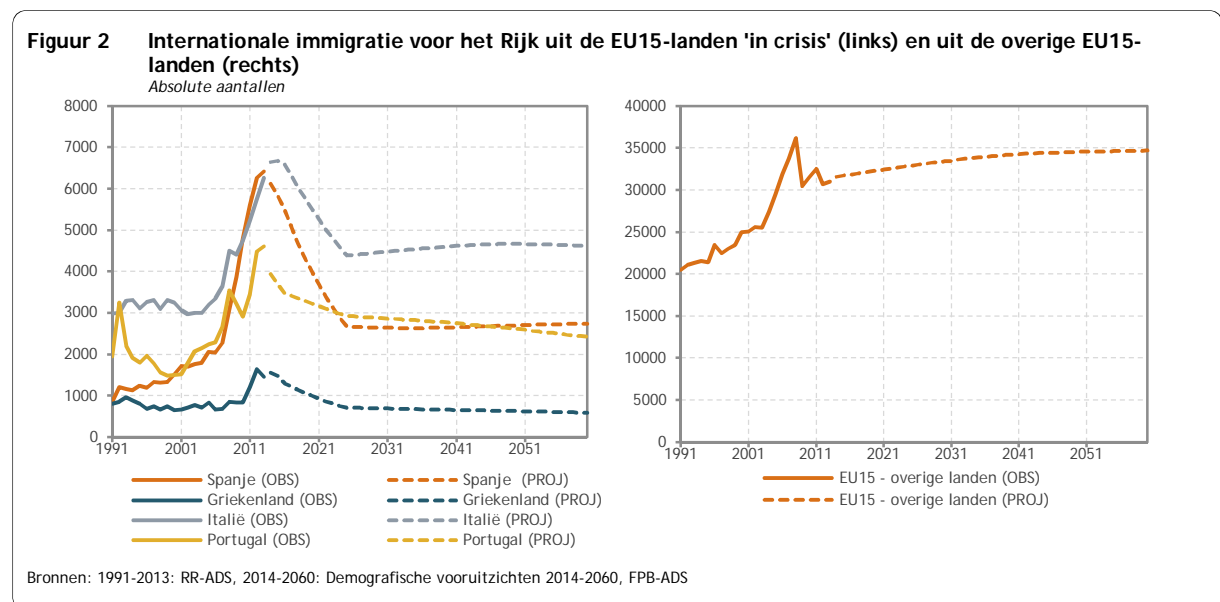
---

<sup>9</sup> Emigratiegraden vanuit de EU15 naar België: het totaal aantal emigraties naar België vanuit de EU15 gedeeld door de totale bevolking van de EU-15-landen.

Meer concreet, voor *de landen in crisis* werd een econometrisch model opgesteld om de impact van de werkloosheidsgraad op de immigratie vanuit Spanje, Italië, Portugal en Griekenland te ramen. De resultaten van die raming worden gebruikt om de kortetermijnevolutie (tot 2016) te bepalen van de immigratie uit die landen die bijzonder getroffen werden door de economische en financiële crisis. Op lange termijn (2025-2060) is de immigratie uit die landen gebaseerd op het beginsel dat bepaald is voor de andere landen van de EU15, namelijk op basis van een gemiddelde constante emigratiegraad naar België. Voor de landen in crisis wordt die graad bepaald op basis van de pre-crisisjaren. De periode 2017-2025 wordt dus beschouwd als een overgangperiode naar een terugkeer naar een evenwichtige economische situatie in de landen in crisis. Het herwonnen evenwicht in 2025 is o.a. gebaseerd op de middellangetermijnvooruitzichten van de Europese Commissie<sup>10</sup> die uitgaan van het dichten van de output gap<sup>11</sup> vanaf 2019, maar ook de verdere daling van de werkloosheidsgraad over de periode 2020-2024 voor sommige landen die momenteel in crisis zijn.

Voor *de andere EU15-landen* wordt uitgegaan van een constante emigratiegraad tot 2060. De emigratiegraad per land wordt vastgesteld als het gemiddelde van de emigratiegraden over de drie laatste waargenomen jaren (2011-2013). De gemiddelde emigratiegraad per land wordt vervolgens vermenigvuldigd met de geprojecteerde bevolking in het land van herkomst, op basis van de projecties van EUROSTAT (EUROPOP2013).

De projecties van de immigratie uit EU15-landen in crisis en de 'overige landen' van de EU15 worden voorgesteld in figuur 2. In de projectie stijgt het aantal immigranten uit de 'overige landen' van de EU15 tot 2060, maar minder uitgesproken dan tijdens het voorbije decennium. Dat wordt met name verklaard doordat de bevolking in die landen op lange termijn minder sterk zou stijgen dan in het verleden, en zelfs zou dalen in bepaalde landen. Bovendien waren de emigratiegraden van bepaalde landen (Frankrijk en Nederland) vrij hoog tussen 2005 en 2008.



<sup>10</sup> Niet-gepubliceerde werkdokumentten van de Europese Commissie.

<sup>11</sup> De output gap wordt gedefinieerd als het procentueel verschil tussen het effectief en zijn potentieel.

## b. Immigratie uit de EU13

Sinds verschillende jaren houdt de hypothese over de immigratie uit de EU13-landen rekening met een index van de relatieve economische aantrekkelijkheid van België ten opzichte van de EU13-landen. Die index wordt berekend op basis van het bbp-verschil per hoofd tussen België en de EU13-landen. Het model ging uit van een unitaire elasticiteit tussen de evolutie van de index van relatieve economische aantrekkelijkheid van België en de evolutie van de immigratie afkomstig uit de EU13. Om die methode te verfijnen werd een econometrisch model gespecificeerd om de relatie tussen economische aantrekkelijkheid en immigratie te ramen. De modellering is toegespitst op drie landen: Roemenië, Bulgarije en Polen. Over de volledige periode waarvoor waarnemingen beschikbaar zijn (1991-2013) hebben die drie landen altijd de immigratie uit de EU13 gedomineerd.

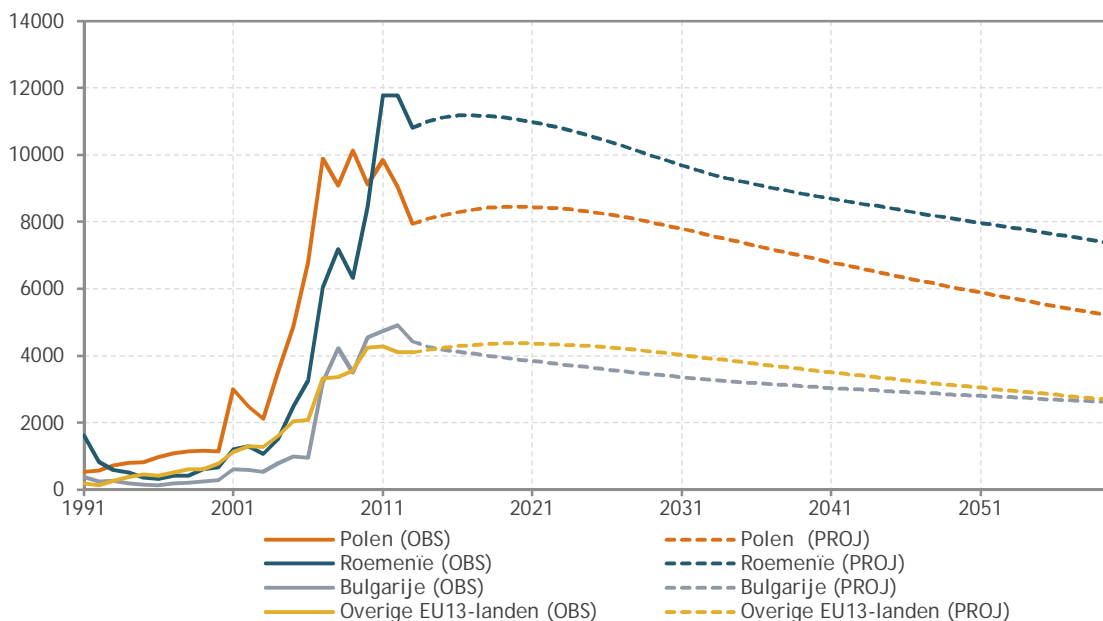
De gekozen specificatie die het mogelijk maakt de immigratie uit die drie landen te ramen op basis van de relatieve economische aantrekkelijkheid weerhoudt:

- als *afhankelijke* variabele, de emigratiegraad naar België
- als *verklarende variabelen*:
  - de immigratie met een jaar vertraging;
  - de verhoudingen van het reëel bbp per hoofd;
  - alsook variabelen die toelaten rekening te houden met specifieke gebeurtenissen (structurele of tijdelijke) met een impact op de immigratie (2001 - regularisatiecampagne gelanceerd in 1999; 2004 of 2007 - toetreding tot de Europese Unie; een periode van stabilisering van de stromen enkele jaren na de toetreding).

De projectie van de immigratie voor Polen, Roemenië en Bulgarije op basis van de raming van de gekozen specificatie wordt voorgesteld in figuur 3. Voor de overige EU13-landen is de evolutie gebaseerd op de geprojecteerde evolutie van Polen: met uitzondering van Kroatië zijn de niet expliciet 'gemodelleerde' landen immers toegetreden tot de EU in 2004, zoals Polen.

**Figuur 3 Immigratie uit Polen, Bulgarije, Roemenië en de overige EU13-landen**

Absolute aantallen



Bronnen: 1991-2013: RR-ADS, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

De verwachte afname van de immigratie op lange termijn uit de EU13-landen wordt verklaard door de verwachte daling van de relatieve economische aantrekkingskracht van België (op basis van de projecties van de Ageing Working Group<sup>12</sup>) en van de bevolking in de EU13-landen (op basis van de bevolkingsprojecties van EUROSTAT<sup>13</sup>).

### c. Immigratie uit de derde landen

Men mag zeker niet uit het oog verliezen dat de migranten uit de derde landen deels een hogere 'welvaartsstatus' komen zoeken, in zekere mate aangetrokken door de relatieve economische positie van België, maar het concept 'welvaart' is veel ruimer dan dat van de economische aantrekkelijkheid. Daarnaast kan worden verondersteld dat de verschillen tussen de bbp's zo groot zijn dat een kleine daling van het verschil het immigratieniveau niet significant zou beïnvloeden. Tot slot hebben verschillende studies<sup>14</sup> al aangetoond dat de relatie tussen de economische ontwikkeling van een land en de migratiestromen niet lineair is, maar eerder een omgekeerde U-curve. In eerste instantie zal een stijging van het inkomen in de lage inkomenslanden leiden tot een toename van de emigraties. Om te kunnen migreren moeten de verschillende verplaatsingskosten gedekt kunnen worden. Pas als er een bepaalde rijkdom verworven is, zal een stijging van het inkomen in het land van herkomst (of een daling van de relatieve economische aantrekkingskracht) de emigratie naar de meer ontwikkelde landen afremmen.

<sup>12</sup> European Commission, The 2015 Ageing Report, Underlying Assumptions and Projection Methodology, European Economy 8/2014.

<sup>13</sup> EUROPOP2013.

<sup>14</sup> Zie met name DE HAAS, H., 2010, "Migration transitions: a theoretical and empirical inquiry into the developmental drivers of international migration", Working Paper 24, International Migration Institute, University of Oxford.

De gezinshereniging, het eerste wettelijk immigratiemotief voor de burgers uit de derde landen, wordt in het bijzonder verklaard door het volume immigranten op Belgisch grondgebied en door de toegangsvoorwaarden voor gezinshereniging. Het tweede motief dat verband houdt met de eerste verblijfsvergunningen (dat de immigratiemotieven groepeerd die niet gelinkt zijn aan gezinshereniging, werk of studies) omvat o.a. de erkende vluchtelingen en de begunstigen van subsidiaire bescherming. De immigratie gelinkt aan die twee migratieredenen hangt af van de (politieke, gezondheids-, economische) situatie in de landen van herkomst en opnieuw van de toegangsvoorwaarden (de procedures) tot die statuten gedefinieerd door België.

In die context lijkt het definiëren van een langetermijntraject voor de immigratie uit de derde landen op basis van een vroegere trend, eventueel met toevoeging van economische, niet evident en zelfs irrelevant. Het weerhouden alternatief is het bepalen van een immigratieniveau op lange termijn dat geleidelijk zal worden bereikt. Dat niveau wordt bepaald als een gemiddelde berekend over de gehele periode met beschikbare waarnemingen. Gebruik van de grootst mogelijke periode waarvoor er waarnemingen beschikbaar zijn, laat toe om de verschillende 'onvoorspelbare' elementen te vatten die specifiek invloed uitoefenen op de immigratie uit de derde landen (geopolitieke context die de asielaanvragen in de hand werkt, migratiebeleid dat invloed heeft op de gezinshereniging...) en op de toekomstige immigratie. Het tijdstip en de impact van die elementen op de verwachte evolutie van de immigratie op lange termijn is onvoorspelbaar. Het gebruik van een gemiddelde gebaseerd op de vroegere gebeurtenissen lijkt dus gerechtvaardigd.

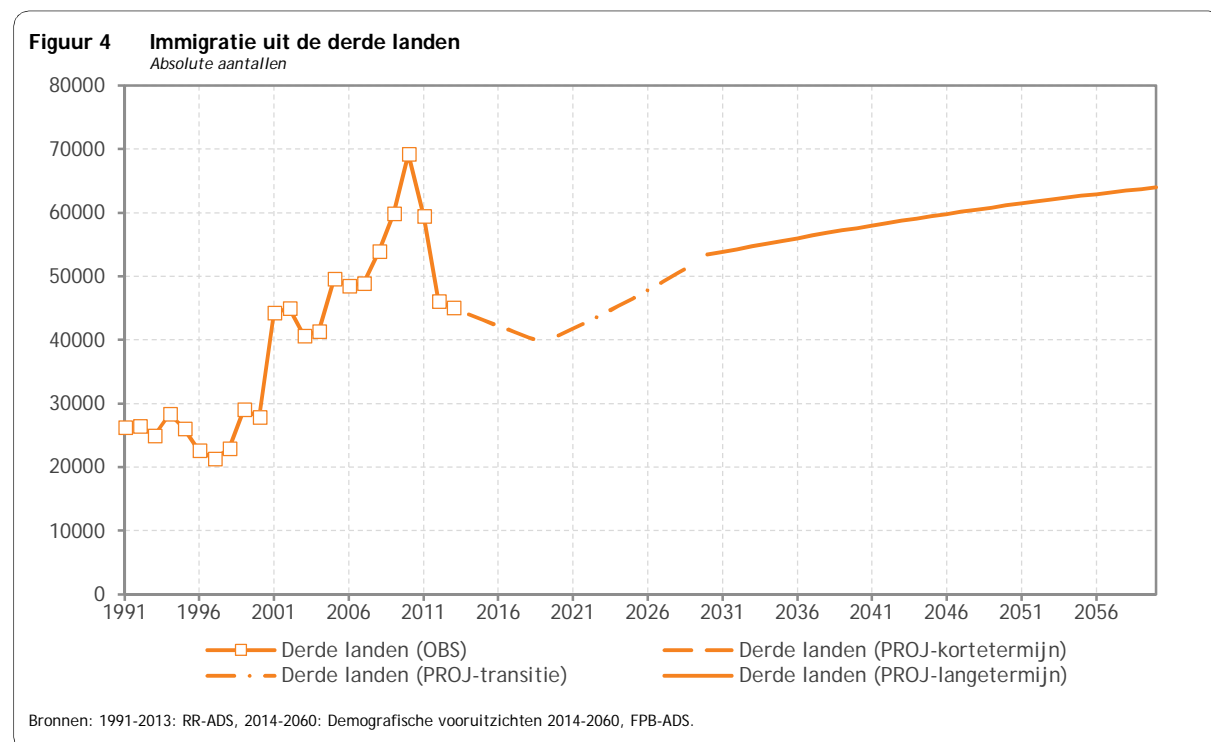
Dat niveau kan worden bepaald op basis van een gemiddeld aantal immigranten of op basis van een gemiddelde emigratiegraad uit de derde landen naar België. Om coherent te zijn met de hypothesen inzake de immigratie uit de EU-landen, steunt de voorgestelde benadering op een emigratiegraad naar België. De gemiddelde emigratiegraad over de periode 1991-2013 bedraagt 0,7 per 100 000. Het gebruik van de emigratiegraad naar België (hoewel gedefinieerd voor het geheel van de landen buiten de EU) maakt het – in zekere mate en impliciet – mogelijk tevens rekening te houden met de specifieke netwerken en relaties tussen België en de derde landen (het niveau van de graad wordt deels verklaard door die bevoorrechte relaties). Er wordt dus verondersteld dat die specifieke profielen/netwerken behouden worden in de projectie. Door het bepalen van een constante emigratiegraad op lange termijn naar België (i.p.v. een constant aantal immigranten) kan ook rekening gehouden worden met de verwachte bevolkingsgroei in de derde landen op lange termijn.

Het *langetermijnniveau* van de immigratie komt dus overeen met de geprojecteerde bevolking van de derde landen op lange termijn (World Population Prospects 2012<sup>15</sup>) vermenigvuldigd met die gemiddelde emigratiegraad op lange termijn. Dat niveau zou van toepassing zijn vanaf 2030.

Op *korte termijn (2013-2019)*<sup>16</sup> houdt de evolutie van de immigratie rekening met de recente neerwaartse evolutie, vooral als gevolg van het recente beleid, met name de strengere regels voor de toekenning van eerste verblijfsvergunningen in het kader van gezinshereniging. Het langetermijnniveau wordt bereikt na een overgangperiode (periode 2020-2029). Die hypothese wordt samengevat in figuur 4.

<sup>15</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision.

<sup>16</sup> De kortetermijnperiode voor internationale immigratie uit de derde landen omvat een volledige regeerperiode, in de veronderstelling dat het migratiebeleid onveranderd blijft tijdens die periode.



Die methode leidt tot een belangrijke opwaartse herziening van de immigratie ten opzichte van de hypothese uit de vooruitzichten van de laatste jaren en maakt het mogelijk op lange termijn rekening te houden met:

- de groei van de wereldbevolking (in de derde landen) tegen 2060, en dus een groei van het aantal potentiële immigranten;
- de globaliseringscontext die de internationale migratie bevordert.

#### d. Internationale immigratie van buitenlanders: synthese

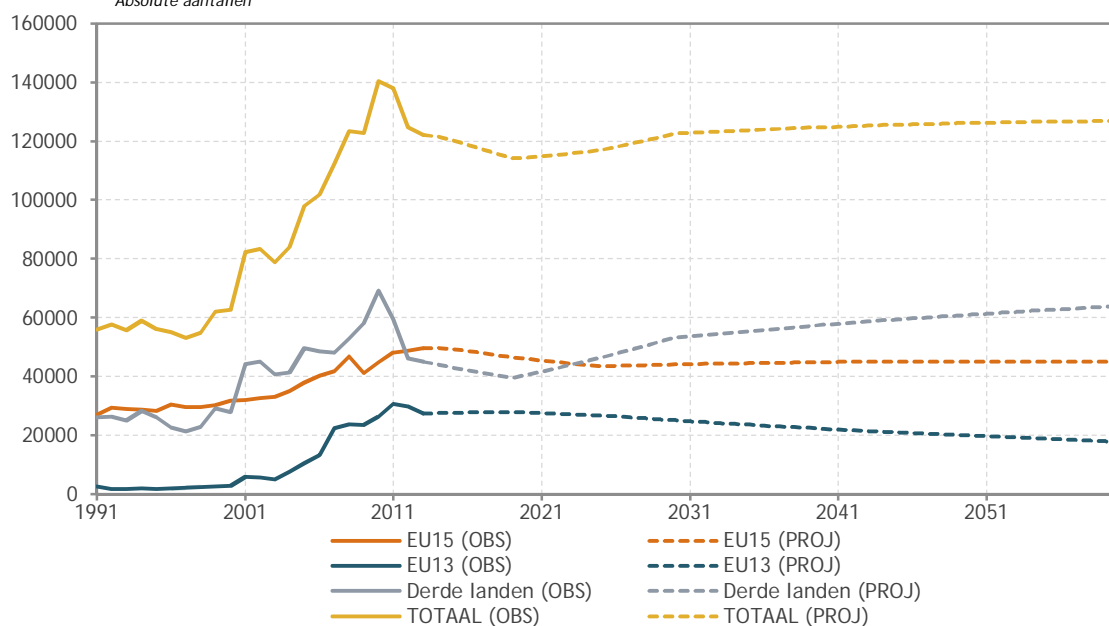
De projectie van de internationale immigratie van buitenlanders wordt samengevat in figuur 5. Bij het lezen van die figuur stelt men vast dat de internationale immigratie van buitenlanders, op basis van de voornoemde hypothesen, op korte termijn zou dalen en vanaf 2030 opnieuw zou aansluiten bij de niveaus van eind de jaren 2000. In de projectie zou de immigratie van buitenlanders zich op lange termijn stabiliseren rond 125 000 immigraties per jaar. Tegen dan zou de immigratie uit de derde landen 50% van de immigratie van buitenlanders vertegenwoordigen, terwijl de EU15-landen bijna 40% van de jaarlijkse buitenlandse immigratie voor hun rekening zouden nemen.

Op korte termijn wordt de daling van de internationale immigratie van buitenlanders verklaard door de daling van de immigratie uit de derde landen (als gevolg van het huidig migratiebeleid). Op lange termijn zouden de groei van de wereldbevolking (vooral in de derde landen) – en dus de groei van het aantal potentiële immigranten – en de toenemende globalisering, die bevorderlijk is voor internationale migraties, leiden tot bijkomende migratiestromen.



**Figuur 5 Internationale immigratie van buitenlanders voor het Rijk - synthese**

Absolute aantallen

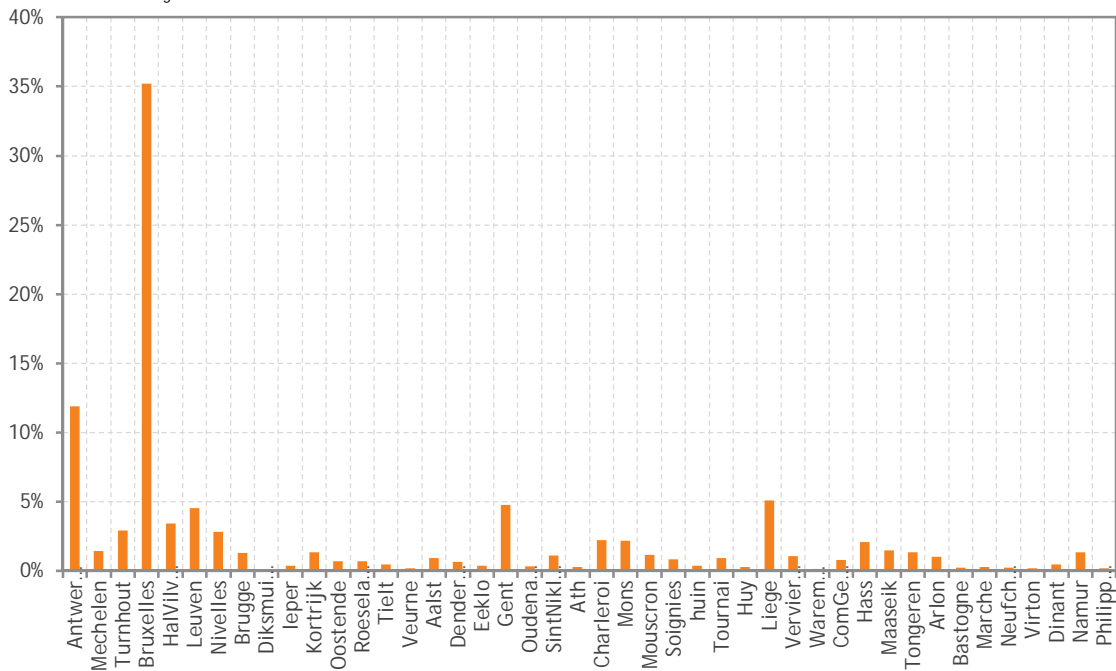


Bronnen: 1991-2013: RR-ADS, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS.

Noot: Ter herinnering, de EU15 omvat niet de immigratie van de Belgen, die wordt afzonderlijk behandeld

De projectie van de internationale immigratie op het niveau van het gehele land wordt vervolgens gespreid over de arrondissementen door gebruik te maken van de spreiding van de immigraties over het grondgebied zoals die tijdens de laatste drie jaar werd waargenomen (figuur 6). Het arrondissement Brussel-Hoofdstad vangt iets meer dan 35% van de immigranten op die jaarlijks op het Belgisch grondgebied arriveren, gevolgd door het arrondissement Antwerpen (12%), Luik (5%) en Gent (4%). Aangezien die spreiding constant wordt gehouden over de volledige projectieperiode, wordt de groei in die arrondissementen, en vooral Brussel-Hoofdstad (equivalent aan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest) aanzienlijk beïnvloed door de verwachte evolutie van de internationale immigratie.

**Figuur 6 Spreiding over het grondgebied van de immigranten per arrondissement - gemiddelde over de periode 2011-2013**  
Percentage

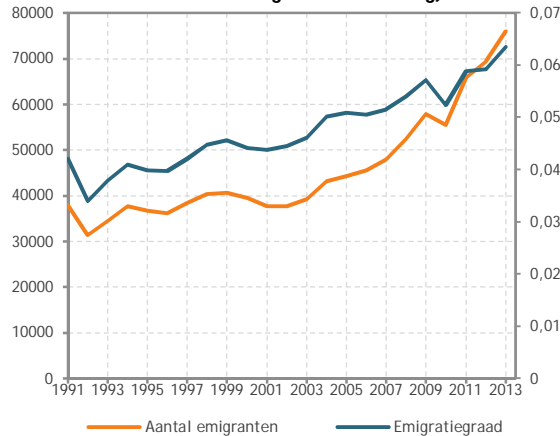


Bronnen: NR-ADS, berekeningen FPB

**e. Emigratie van buitenlanders**

In de bevolkingsvooruitzichten van het FPB en de ADS werden, tot nu toe, de uitstroomgraden per leeftijd, geslacht, nationaliteit en arrondissement geraamd op basis van het gemiddelde van de laatst waargenomen jaren. Die uitstroomgraden werden over de gehele projectieperiode constant gehouden. Op het vlak van nationaliteit maakt het model voor deze hypothese enkel een onderscheid tussen Belgen en buitenlanders. De hypothese inzake de emigratie van Belgen wordt voorgesteld in het volgende deel.

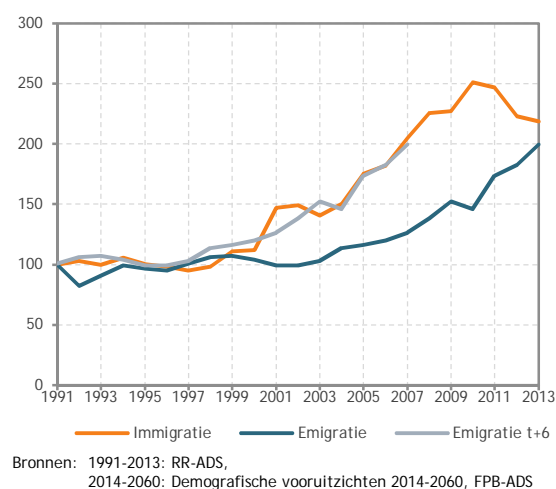
**Figuur 7 Emigratie van buitenlanders in niveau (linkeras, absolute aantallen) en in percentage (rechteras, in verhouding tot de niet-Belgische bevolking)**



Bronnen: RR-ADS, berekeningen FPB

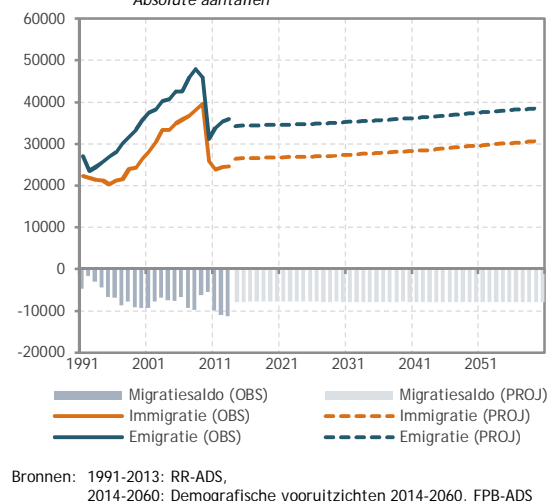
De emigratie van buitenlanders naar het buitenland wordt voorgesteld in figuur 7 voor de periode 1991-2013. Zowel in aantallen als in percentages, kent de emigratie een stijging. Gezien de recent waargenomen trends zou het gebruik van een constante emigratiegraad de verwachte evolutie van de emigratie onderschatten.

Figuur 8 vergelijkt de evolutie van de immigratie en de emigratie van buitenlanders. De trajecten zijn vrij gelijklopend. Er lijkt vooral een verschil van 6 jaar te zijn (Emigratie t+6 in figuur 8) tussen de evolutie van de immigratie en de emigratie.

**Figuur 8** Evolutie van de immigratie en emigratie van buitenlanders

Op basis van die enkele waarnemingen, en bij gebrek aan diepgaandere studies over de terugkeermigraties, werd de hypothese inzake de emigratiegraden herzien rekening houdend met de stijging van de emigratiegraden (gerechtvaardigd door een grotere internationale mobiliteit) en met de relatie tussen immigratie en emigratie. Zoals blijkt uit het verleden, lijkt het coherent om een evolutie van de emigratie te projecteren die coherent is met de toekomstige evolutie van de immigratie. Meer specifiek volgen de emigratiegraden van buitenlanders in de projectie de toekomstige evolutie van de immigratie, met een tijdsverschil van 6 jaar.

## f. Internationale migratie van Belgen

**Figuur 9** Internationale migratie van Belgen  
Absolute aantallen

De verwachte evolutie van de internationale migratie van Belgen is gebaseerd op een constant migratiesaldo<sup>17</sup> vastgesteld op het gemiddelde niveau dat werd geobserveerd tijdens de periode 2010-2013. De emigratiegraden van Belgen naar het buitenland worden constant gehouden tijdens de gehele projectieperiode en geraamd op basis van waargenomen gemiddelden tijdens de periode 2010-2013. De immigratie van de Belgen wordt verkregen op residuaire wijze.

De sterke daling van de emigratie en de immigratie van Belgen in 2010 wordt verklaard door een gewijzigde definitie van de internationale

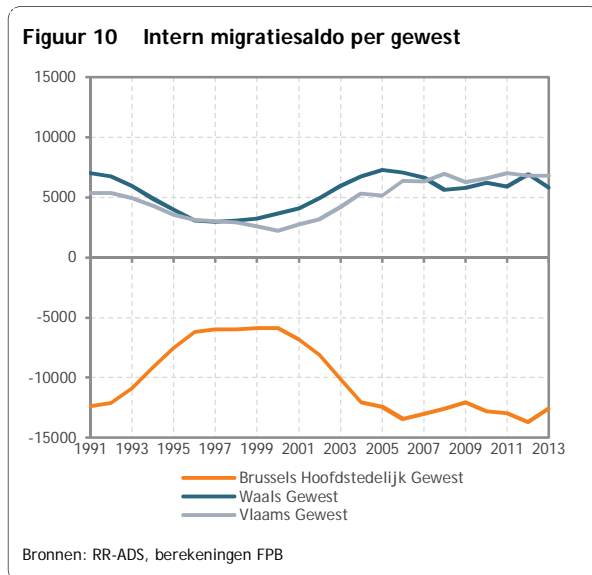
immigratie<sup>18</sup>. Ze is niet gelinkt aan een gewijzigd emigratiegedrag van de Belgen en heeft geen impact op het migratiesaldo.

<sup>17</sup> Ter herinnering, per definitie stemt het migratiesaldo overeen met de immigraties minus de emigraties.

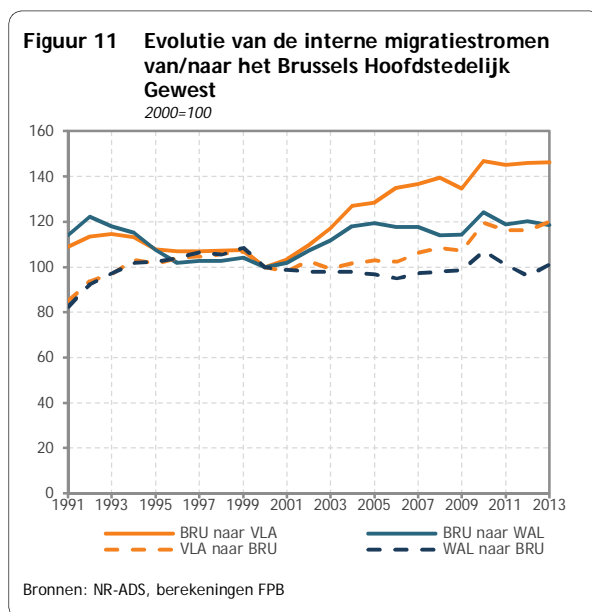
<sup>18</sup> Vanaf 2010 wordt de definitie gewijzigd voor de berekeningswijze van de herinschrijvingen en de ambtshalve geschrapte personen uit het Rijksregister. Enkel de personen die in de loop van het jaar werden geschrapte en die tijdens datzelfde jaar niet heringeschreven werden, worden als geschrapte personen beschouwd. Bijgevolg worden enkel de personen die in de loop van de vorige jaren werden geschrapte en tijdens het jaar werden heringeschreven, opgenomen in de heringeschreven personen, en worden zij dus beschouwd als immigranten.

### 2.1.2. Interne migratie

Figuur 10 toont de evolutie van de interne migratiesaldi per gewest. In tegenstelling tot de twee andere gewesten, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een negatief intern migratiesaldo, namelijk hogere uitgaande stromen (emigraties naar de twee andere gewesten) dan inkomende stromen (immigratie uit de twee overige gewesten).



Het begin van de jaren 2000 wordt gekenmerkt door een toename van het migratiedeficit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, ten gunste van het Vlaams Gewest en het Waals Gewest in vergelijkbare mate (in absolute cijfers). Figuur 11 toont aan dat die toename van het migratiedeficit wordt verklaard door de groei van de emigraties vanuit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die sneller toeneemt dan de groei van de immigraties in datzelfde gewest. Sinds 2006 vertonen de interregionale migratiesaldi een zekere stabiliteit.



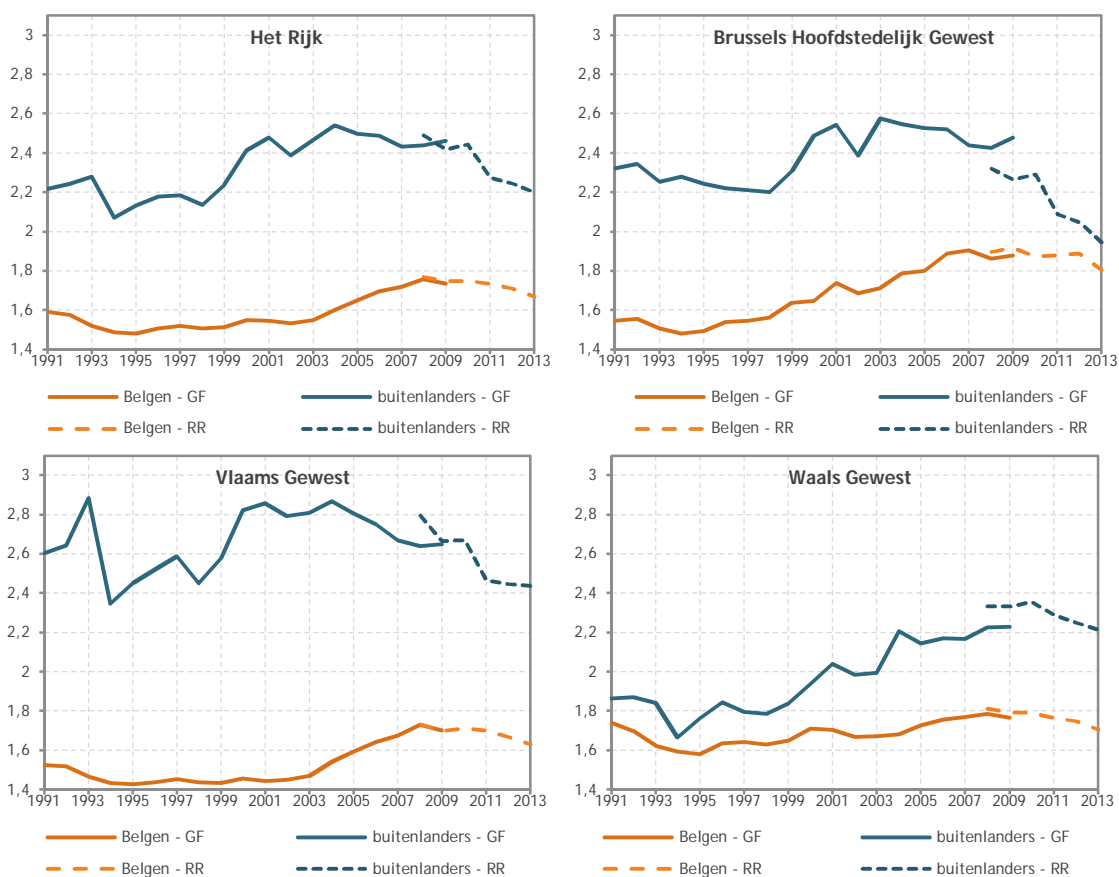
In de projectie worden de migratiegraden van een arrondissement naar een ander volgens leeftijd, geslacht en nationaliteit constant gehouden gedurende de volledige projectieperiode. Zij stemmen overeen met het waargenomen gemiddelde voor de periode 2010-2013.

### 2.1.3. Vruchtbaarheid

Het aantal geboorten wordt bepaald door het aantal vrouwen op vruchtbare leeftijd en de vruchtbaarheidsgraden. Aangezien het vruchtbaarheidsgedrag verschilt naargelang van de leeftijd van de moeder, de nationaliteit en het arrondissement, wordt bij de analyse en projectie van de vruchtbaarheidsgraden rekening gehouden met die drie kenmerken.

Bij de vorige oefening<sup>19</sup> leken de recente gegevens te wijzen op een daling van de vruchtbaarheidsgraad, in de leeftijdscategorieën jonger dan 30 jaar, in samenhang met de economische en financiële crisis die vooral de jonge gezinnen zou kunnen treffen. Na de leeftijd van 30 jaar lijkt de financiële en economische crisis weinig of geen invloed te hebben op het vruchtbaarheidsgedrag (voor de vrouwen tussen 35 en 49 jaar lijken de vruchtbaarheidsgraden zelfs verder te stijgen). De nieuwe waarneming (de vruchtbaarheid waargenomen in 2013) lijkt die hypothese inherent aan de periode van economische crisis te bevestigen. Het totaal vruchtbaarheidscijfer<sup>20</sup> – dat beantwoordt aan de som van de vruchtbaarheidsgraden per leeftijd – daalt nog in 2013 (zie figuur 12), op het niveau van het Rijk en voor de drie gewesten.

**Figuur 12 Het totaal vruchtbaarheidscijfer per gewest en nationaliteit (Belgen/buitenlanders)**



Bronnen: RR-ADS, berekeningen FPB

Noot: De verschillen tussen de totale vruchtbaarheidscijfers berekend op basis van de geboorteformulieren (GF) en het Rijksregister (RR) worden toegelicht in de publicatie over de Bevolkingsvoorzichten 2012-2060 (Publicatie van mei 2013).

De huidige projectie behoudt die hypothese, namelijk tot in 2015 een voortzetting van de evolutie van de vruchtbaarheidsgraden per leeftijd zoals waargenomen tijdens de crisisperiode, nadien een geleidelijke terugkeer in 2020 naar het pre-crisisniveau. Op lange termijn worden de vruchtbaarheidsgraden constant gehouden op het gemiddeld niveau van vóór de crisis. Die langetermijnhypothese veronderstelt dat grote veranderingen in het toekomstige

<sup>19</sup> Zie Demografische vooruitzichten 2013-2060, Bevolking, huishoudens en prospectieve sterftecoëfficiënten. FPB-ADSEI, april 2014.

<sup>20</sup> Het gemiddeld aantal kinderen dat een vrouw op de wereld zou zetten indien ze tijdens haar vruchtbare periode het waargenomen vruchtbaarheidsgedrag vertoont - volgens leeftijd - voor een beschouwd jaar.

vruchtbaarheidsgedrag uitblijven.

#### 2.1.4. Sterftcijfer

De sterftehypotesen worden opgesteld door de tussen 1991 en 2013 geobserveerde trends in sterftequotiënten volgens leeftijd, geslacht en gewest door te trekken over de periode 2014-2060. Aangezien de sterftequotiënten nagenoeg continu dalen sinds de jaren 70 en dit ongeacht de leeftijd, werd een negatief exponentieel model geraamd voor de projectie van de sterftequotiënten. De overgang van quotiënten per gewest naar quotiënten per arrondissement gebeurt met behulp van de *Standardised Mortality Ratio* methode (verhouding tussen het aantal sterfgevallen in het arrondissement en de theoretische sterfgevallen berekend op basis van de regionale sterftequotiënten).

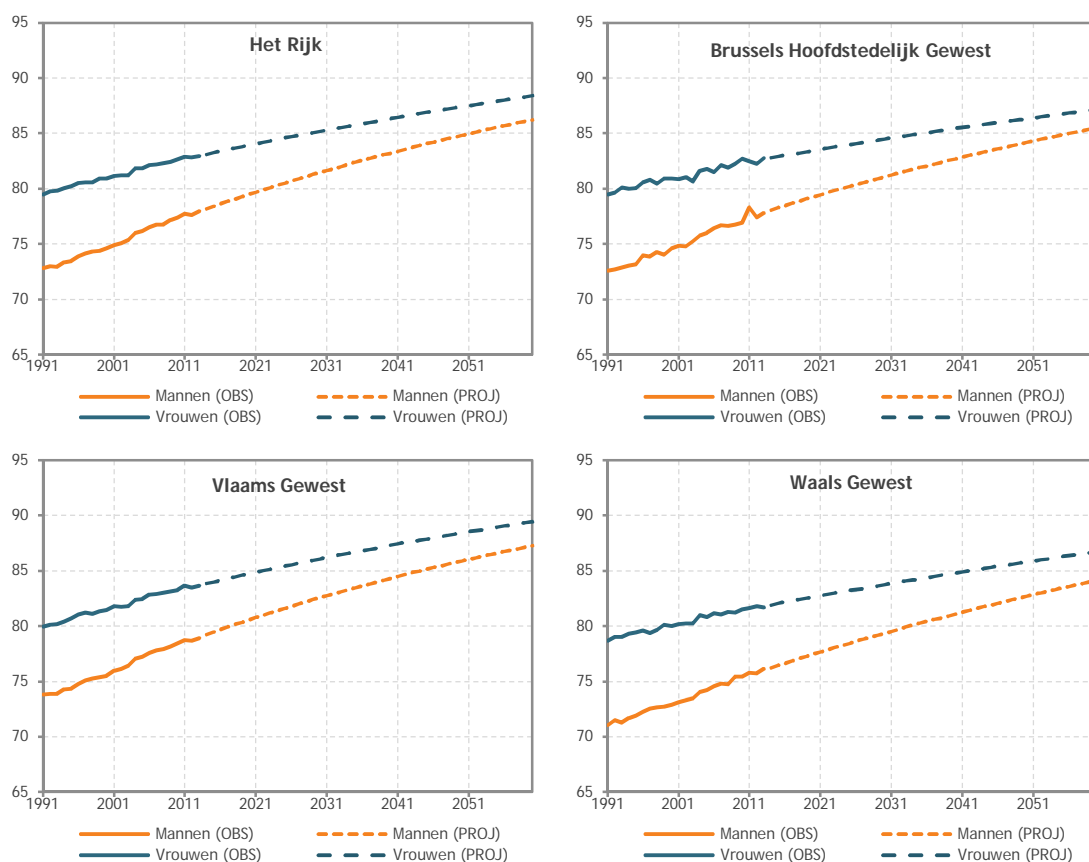
Vertaald in levensverwachtingen voor het Rijk, tonen de aldus geprojecteerde sterftecoëfficiënten een geleidelijke vertraging in de stijging van de levensverwachtingen (figuur 13). Zo hebben de mannen jaarlijks gemiddeld 2,8 maanden aan levensverwachting bij de geboorte gewonnen tussen 1991 en 2013, maar die winst zou terugvallen tot 2,5 maanden per jaar tussen 2014 en 2030 en 1,9 maanden per jaar tussen 2030 en 2060. Voor de vrouwen daalt de toename van de levensverwachting bij de geboorte van jaarlijks 1,9 maanden per jaar tussen 1991 en 2013 tot 1,6 maanden per jaar tussen 2014 en 2030 en 1,3 maanden per jaar tussen 2030 en 2060. Op lange termijn wordt het verschil in levensverwachting tussen mannen en vrouwen dus langzaam kleiner, namelijk van 5,0 jaar in 2013 tot 3,7 jaar in 2030 en 2,2 jaar in 2060.

Op niveau van de gewesten is de groei van de levensverwachting tijdens de projectieperiode groter in het Vlaams Gewest dan in het Waals en Brussels Hoofdstedelijk Gewest en neemt dat verschil nog toe (tabel 1).

**Tabel 1 Levensverwachting bij de geboorte en gemiddelde toename in levensverwachting, waarnemingen (1991-2013) en hypothesen (2014-2060)**

		Het Rijk			Brussels Hoofdstedelijk Gewest			Vlaams Gewest			Waals Gewest		
		H	F	F-H	H	F	F-H	H	F	F-H	H	F	F-H
<b>Levensverwachting bij de geboorte</b>													
Waarnemingen	1991	72,8	79,5	<b>6,7</b>	72,6	79,5	<b>6,9</b>	73,8	80,0	<b>6,1</b>	71,0	78,7	<b>7,6</b>
	2001	74,9	81,2	<b>6,3</b>	74,8	80,9	<b>6,0</b>	75,9	81,8	<b>5,9</b>	73,1	80,2	<b>7,1</b>
	2013	77,9	82,9	<b>5,0</b>	77,8	82,8	<b>5,0</b>	78,9	83,6	<b>4,7</b>	76,1	81,7	<b>5,6</b>
Hypothesen	2014	78,2	83,1	<b>4,9</b>	78,1	82,8	<b>4,7</b>	79,3	83,9	<b>4,6</b>	76,3	81,9	<b>5,7</b>
	2030	81,5	85,2	<b>3,7</b>	81,1	84,5	<b>3,4</b>	82,6	86,1	<b>3,5</b>	79,4	83,8	<b>4,4</b>
	2060	86,3	88,4	<b>2,2</b>	85,5	87,2	<b>1,6</b>	87,3	89,5	<b>2,2</b>	84,2	86,8	<b>2,6</b>
<b>Groei in levensverwachting</b>													
Waarnemingen	1991-2001	2,1	1,7	<b>-0,5</b>	2,3	1,4	<b>-0,9</b>	2,1	1,8	<b>-0,3</b>	2,1	1,5	<b>-0,6</b>
	2001-2013	3,0	1,8	<b>-1,3</b>	2,9	1,9	<b>-1,0</b>	3,0	1,8	<b>-1,2</b>	3,0	1,5	<b>-1,5</b>
	1991-2013	5,2	3,4	<b>-1,7</b>	5,2	3,3	<b>-1,9</b>	5,1	3,6	<b>-1,4</b>	5,1	3,1	<b>-2,0</b>
Hypothesen	2014-2030	3,3	2,1	<b>-1,2</b>	3,0	1,7	<b>-1,3</b>	3,3	2,2	<b>-1,1</b>	3,1	1,8	<b>-1,3</b>
	2030-2060	4,8	3,2	<b>-1,6</b>	4,4	2,7	<b>-1,8</b>	4,7	3,3	<b>-1,3</b>	4,8	3,0	<b>-1,8</b>
	2014-2060	8,1	5,3	<b>-2,8</b>	7,4	4,4	<b>-3,1</b>	8,0	5,6	<b>-2,4</b>	7,9	4,8	<b>-3,1</b>
<b>Groei in maand/jaar</b>													
Waarnemingen	1991-2001	2,6	2,0	<b>-0,5</b>	2,7	1,7	<b>-1,1</b>	2,5	2,2	<b>-0,3</b>	2,5	1,8	<b>-0,7</b>
	2001-2013	3,0	1,8	<b>-1,3</b>	2,9	1,9	<b>-1,0</b>	3,0	1,8	<b>-1,2</b>	3,0	1,5	<b>-1,5</b>
	1991-2013	2,8	1,9	<b>-0,9</b>	2,8	1,8	<b>-1,0</b>	2,8	2,0	<b>-0,8</b>	2,8	1,7	<b>-1,1</b>
Hypothesen	2014-2030	2,5	1,6	<b>-0,9</b>	2,3	1,3	<b>-1,0</b>	2,5	1,7	<b>-0,8</b>	2,3	1,4	<b>-1,0</b>
	2030-2060	1,9	1,3	<b>-0,6</b>	1,8	1,1	<b>-0,7</b>	1,9	1,3	<b>-0,5</b>	1,9	1,2	<b>-0,7</b>
	2014-2060	2,1	1,4	<b>-0,7</b>	1,9	1,1	<b>-0,8</b>	2,1	1,5	<b>-0,6</b>	2,1	1,3	<b>-0,8</b>

Bronnen: 1991-2013: waarnemingen, RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

**Figuur 13** Levensverwachtingen bij de geboorte voor het Rijk en per gewest

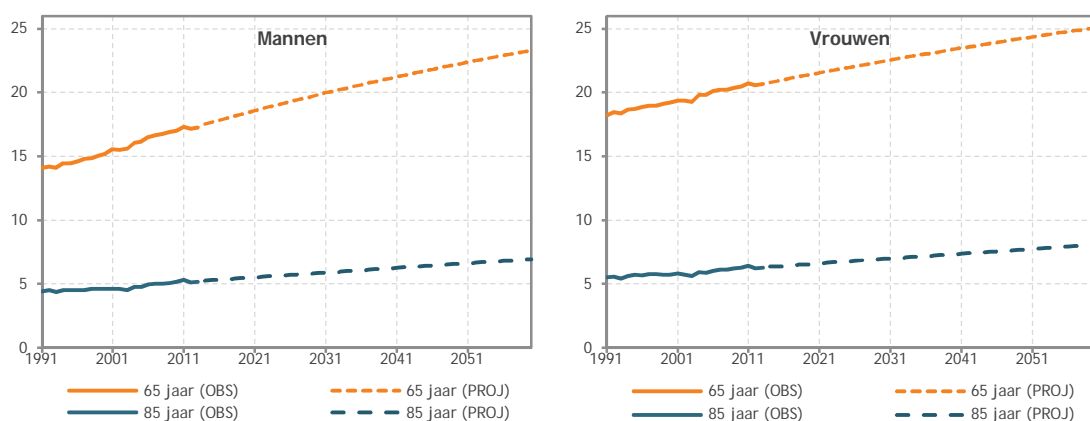
Bronnen: 1991-2013 RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

In de huidige context waarin de toename van de levensverwachting zich vooral voordoet bij de hoge leeftijden, kan de evolutie van de levensverwachting op 65 jaar of op 85 jaar een interessant gegeven zijn (zie figuur 14). Voor het gehele land stijgt de levensverwachting van een 65-jarige man van 17,2 jaar in 2013 naar 23,3 jaar in 2060 en voor een vrouw respectievelijk van 20,6 naar 25,1 jaar. Voor het gehele land stijgt de levensverwachting van een 85-jarige man van 5,2 jaar in 2013 naar 7,0 jaar in 2060 en voor een vrouw respectievelijk van 6,4 naar 8,1 jaar.

Ter herinnering: die sterfthypothese zijn gebaseerd op een voorzetting van de sinds 1991 waargenomen trends en houden rekening met een daling van het groeiritme op lange termijn. Een toekomstige trendbreuk zou zich voordoen bij belangrijke innovaties en ontwikkelingen op het vlak van medische ontdekkingen, vooral voor de pathologieën gelinkt aan de hoge leeftijden. Hoewel die innovaties vanuit zuiver technologisch, wetenschappelijk of medisch oogpunt niet ondenkbeeldig zijn voor de toekomst, is het niet zeker dat die vooruitgang voor de hele bevolking toegankelijk gemaakt kan worden en zo, een substantiële impact kan hebben op de verwachte levensverwachting.



**Figuur 14** Levensverwachting op 65 jaar en 85 jaar voor het Rijk



Bronnen: 1991-2013 RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

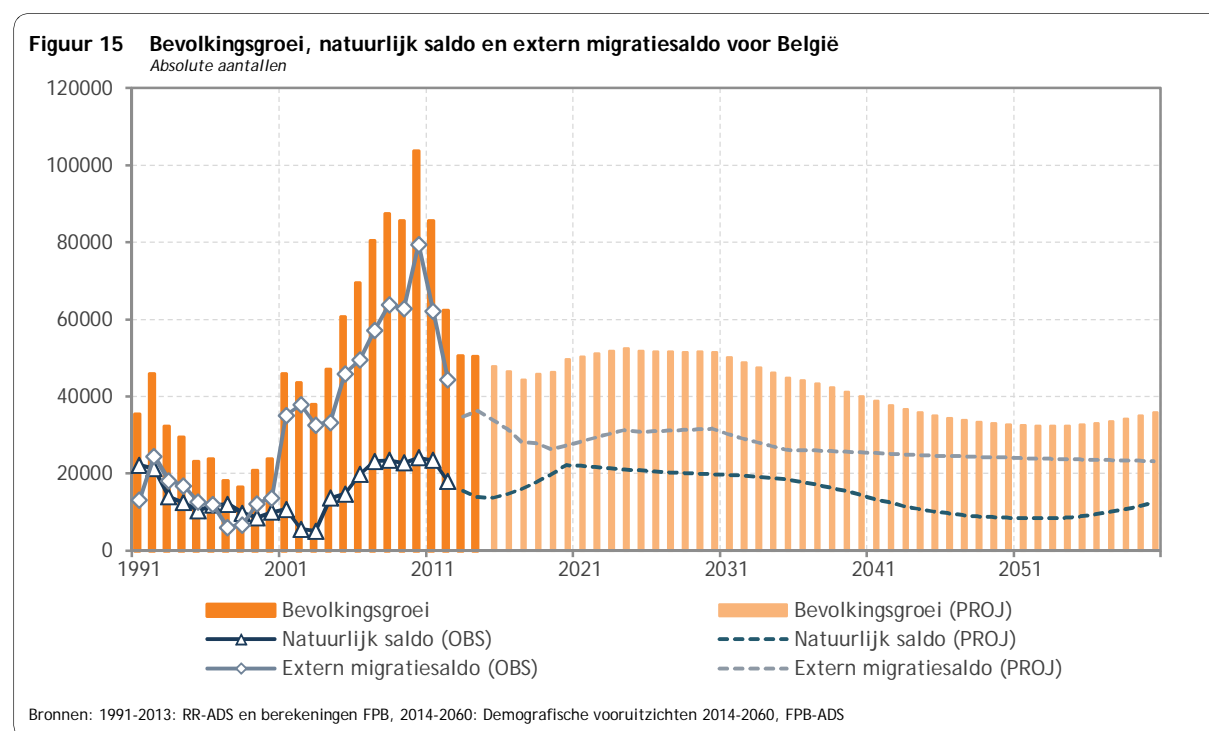
### 2.1.5. Naturalisaties

Aangezien de Belgische en de buitenlandse populaties verschillende vruchtbaarheidsgraden hebben, heeft de projectie van de naturalisatiegraad een impact op de projectie van het aantal geboorten. Bij hypothese worden de naturalisatiegraden van de buitenlanders die gemiddeld werden waargenomen tijdens de periode 2009-2013 volgens leeftijd, geslacht en arrondissement, constant gehouden tijdens de volledige projectieperiode. Aangezien het verkrijgen van een buitenlandse nationaliteit zeldzaam is op het Belgisch grondgebied, houdt het model daar geen rekening mee.

## 2.2. Projectie van de bevolking 2014-2060

### 2.2.1. Algemeen overzicht van de loop van de bevolking

Op basis van de hypothesen die in het vorige deel werden beschreven, stijgt de bevolking op niveau van het Rijk<sup>21</sup> tegen 2060 met 17% ten opzichte van 2014. Die groei met 1,9 miljoen inwoners wordt verklaard door de evolutie van het sterftecijfer, het geboortecijfer en de internationale migratie (tabel 2). Die loop kan worden samengevat aan de hand van het natuurlijk saldo (de geboorten minus de overlijdens) en het saldo van de externe migraties (de internationale immigraties minus de internationale emigraties). Die twee indicatoren worden voorgesteld in figuur 15.



Op *lange termijn* daalt het natuurlijk saldo. Die daling wordt vooral verklaard door de stijging van het aantal sterfgevallen wanneer de babyboomgeneraties geleidelijk hoge leeftijden bereiken (85 jaar vanaf 2030). In tegenstelling tot de vorige projecties, blijft het natuurlijk saldo op het niveau van het Rijk positief over de volledige projectieperiode. De opwaartse herziening van de hypothese inzake de internationale migratie heeft een indirect effect op de evolutie van het aantal geboorten. Deze oefening gaat ervan uit dat het aantal geboorten tegen 2060 toeneemt, waardoor een positief natuurlijk saldo behouden kan worden over de volledige projectieperiode. Het saldo van de externe migraties blijft ook positief tijdens de volledige projectieperiode.

Er moet worden opgemerkt dat het natuurlijk saldo op *middellange termijn* (2016-2020) stijgt. Die toename is het gevolg van een herstel van de vruchtbaarheid na de daling tijdens de financiële en

<sup>21</sup> Conform de nationale definitie van het officieel bevolkingscijfer (art. 4 van de wet van 24 mei 1994 tot oprichting van het wachtregister) houden deze gegevens geen rekening met de asielzoekers waarvan de aanvraag lopende is en die daartoe ingeschreven zijn in het wachtregister. Er moet echter worden opgemerkt dat verordening nr. 962/2007 van het Europees Parlement en de Raad van 11 juli 2007 voortaan oplegt dat die asielzoekers die op het grondgebied gevestigd zijn, meegeteld moeten worden in het officieel bevolkingscijfer dat aan Eurostat wordt overgemaakt.

economische crisisperiode. Er wordt namelijk verondersteld dat de financiële en economische crisis de vruchtbaarheid doet dalen (vooral bij vrouwen jonger dan 30) tot 2015, waarna ze geleidelijk aan het niveau van vóór de crisis zou bereiken.

**Tabel 2 Loop van de bevolking in België, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap tussen 2000 en 2060**

	2000	2014	2020	2030	2040	2050	2060	2060/2014
<b>België</b>								
Bevolking op 1 januari	10239085	11150516	11431363	11944617	12404202	12762919	13093781	117
Natuurlijk saldo	9980	13961	22268	19843	14519	8594	12597	
Geboorten	114883	123222	133516	133451	139343	143270	146271	
Sterfgevallen	104903	109261	111248	113608	124824	134676	133674	
Intern migratiesaldo	0	0	0	0	0	0	0	
Extern migratiesaldo	13732	36330	27295	31646	25512	24150	23282	
Bevolking op 31 december	10263414	11200807	11480926	11996106	12444233	12795663	13129660	
<b>Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>								
Bevolking op 1 januari	959318	1163486	1206446	1292746	1368648	1427937	1478431	127
Natuurlijk saldo	3413	8151	10745	11855	12419	12481	12820	
Geboorten	13626	17512	19791	20639	21733	22370	22952	
Sterfgevallen	10213	9361	9046	8784	9314	9889	10132	
Intern migratiesaldo	-5861	-13333	-13809	-15100	-16272	-16976	-17696	
Extern migratiesaldo	6741	13524	10674	12416	10290	9876	9615	
Bevolking op 31 december	964405	1171828	1214056	1301917	1375085	1433318	1483170	
<b>Vlaams Gewest</b>								
Bevolking op 1 januari	5940251	6410705	6560196	6808712	7024188	7181992	7317449	114
Natuurlijk saldo	4375	4864	7812	4785	2023	-2725	-384	
Geboorten	61877	66571	71746	70604	74125	75915	77064	
Sterfgevallen	57502	61707	63934	65819	72102	78640	77448	
Intern migratiesaldo	2211	6882	6760	7312	7778	8046	8411	
Extern migratiesaldo	5840	15699	10740	11770	8817	8083	7656	
Bevolking op 31 december	5952552	6438150	6585508	6832579	7042806	7195396	7333132	
<b>Waals Gewest (met inbegrip van de Duitstalige Gemeenschap)</b>								
Bevolking op 1 januari	3339516	3576325	3664721	3843159	4011366	4152990	4297901	120
Natuurlijk saldo	2192	946	3711	3203	77	-1162	161	
Geboorten	39380	39139	41979	42208	43485	44985	46255	
Sterfgevallen	37188	38193	38268	39005	43408	46147	46094	
Intern migratiesaldo	3650	6451	7049	7788	8494	8930	9285	
Extern migratiesaldo	1151	7107	5881	7460	6405	6191	6011	
Bevolking op 31 december	3346457	3590829	3681362	3861610	4026342	4166949	4313358	
<b>Duitstalige Gemeenschap</b>								
Bevolking op 1 januari	70831	76090	77594	78830	79207	79301	79363	104
Natuurlijk saldo	108	-19	1	-83	-134	-191	-186	
Geboorten	761	715	807	749	745	771	747	
Sterfgevallen	653	734	806	832	879	962	933	
Intern migratiesaldo	63	106	104	127	123	121	134	
Extern migratiesaldo	54	146	72	15	36	71	85	
Bevolking op 31 december	71036	76323	77771	78889	79232	79302	79396	

Bronnen: 2000-2013: waarnemingen, RR-ADS, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

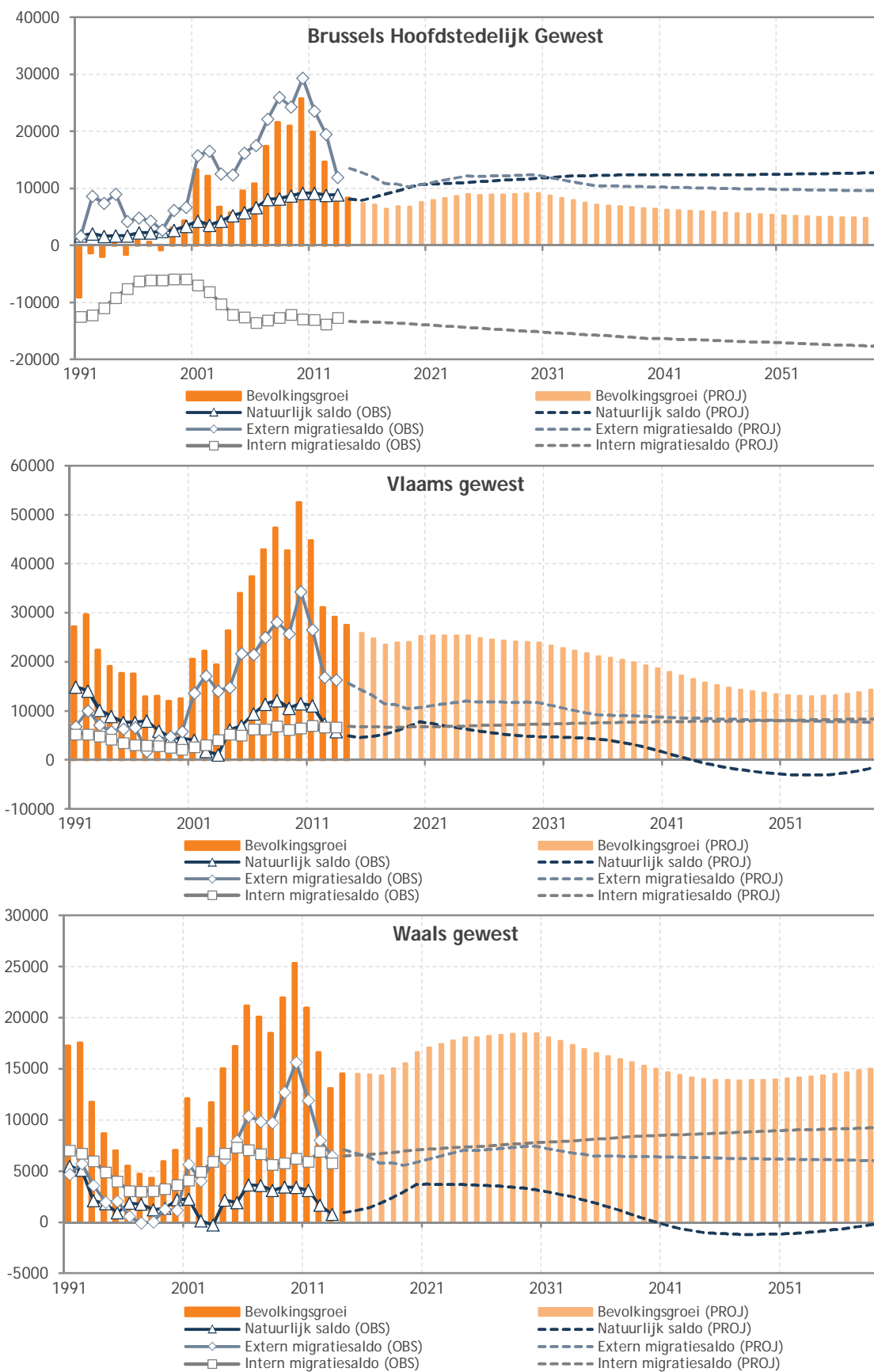
In de drie gewesten wordt ook een bevolkingsgroei verwacht, zij het in verschillend tempo's: een sterkere groei in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (+27% in 2060 ten opzichte van 2014, of ongeveer 315 000 bijkomende inwoners) en het Waals Gewest (+20% in 2060 ten opzichte van 2014 of ongeveer 722 000 bijkomende inwoners) dan in het Vlaams Gewest (+14% in 2060 ten opzichte van 2014 of ongeveer 907 000 bijkomende inwoners). De relatief sterkere stijging die op lange termijn verwacht wordt voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, niet alleen ten opzichte van de andere gewesten maar ook ten opzichte van de verwachte stijging in de vorige projectie, is het gevolg van het grote aantal immigranten die zich in dat gewest vestigen bij hun aankomst en van het op lange termijn verwachte immigratieniveau dat in deze projectie werd verhoogd. Tot 2025 leidt de herziening van de op korte termijn verwachte immigratie echter tot een minder sterke groei ten opzichte van de vorige oefening.

De component 'immigratie' is ook een reden waarom het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, in tegenstelling tot de overige twee gewesten, een positief natuurlijk saldo behoudt over de volledige projectieperiode. De natuurlijke saldi van het Vlaams Gewest en het Waals Gewest worden licht negatief vanaf 2040 (wanneer de babyboomgeneraties de leeftijden bereiken met hogere overlijdenskansen) en worden op het einde van de projectieperiode opnieuw positief.

Die uiteenlopende evoluties worden verklaard door de verschillende leeftijdsstructuren in de gewesten. De leeftijdsstructuur wordt, onder andere, beïnvloed door immigratie, in het bijzonder in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (zie deel 2.2.3).

De bevolkingsevolutie op niveau van de gewesten hangt niet alleen af van de evolutie van het natuurlijk saldo en het extern migratiesaldo, maar tevens van het intern migratiesaldo (tussen de gewesten). Op dat vlak onderscheidt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich ook van de twee gewesten door een negatief saldo tijdens de gehele projectieperiode (kenmerk van stedelijke arrondissementen en van het fenomeen van peri-urbanisatie). De componenten van de bevolkingsgroei worden volgens gewest weergegeven in figuur 16.

**Figuur 16 Componenten van de bevolkingsgroei volgens gewest**  
*Absolute aantallen*



Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

### 2.2.2. Vitale indicatoren

Tabel 3 toont het gemiddeld aantal kinderen per vrouw en de levensverwachting bij de geboorte en op 65 jaar van mannen en vrouwen voor België en de gewesten. De indicatoren worden berekend volgens de transversale benadering (in tegenstelling tot de longitudinale benadering). Anders gezegd, het *gemiddeld aantal kinderen per vrouw* in de tabel stemt overeen met het gemiddeld aantal kinderen die een vrouw op de wereld zou zetten indien ze tijdens haar vruchtbare periode het voor een beschouwd jaar waargenomen of geprojecteerde vruchtbaarheidsgedrag – volgens leeftijd – vertoont. Op dezelfde manier geven de *transversale levensverwachtingen* het gemiddeld aantal jaren dat een individu zou leven indien hij/zij voor zijn/haar resterende leven de voor een beschouwd jaar waargenomen of geprojecteerde mortaliteitsvoorwaarden – of de overlijdenskansen volgens leeftijd – volgt. Ter illustratie: de levensverwachting op 80 jaar in 2040 wordt, volgens een transversale benadering, berekend op basis van de geraamde overlevingskansen van 80 tot 120 jaar in 2040<sup>22</sup>. In een longitudinale benadering wordt die levensverwachting berekend op basis van de geprojecteerde overlevingskansen op 80 jaar in 2040, op 81 jaar in 2041 ... en op 120 jaar in 2070. De longitudinale levensverwachtingen komen aan bod in hoofdstuk 4.

Op korte termijn is het aantal kinderen per vrouw vrij laag (1,72 per vrouw in 2014 voor het Rijk), gelet op de impact van de financiële en economische crisis.

Aangezien de *vruchtbaarheidsgraden per leeftijd* – bij hypothese – constant op lange termijn blijven, blijft het gemiddeld aantal kinderen per vrouw ook stabiel op lange termijn. De verwachte lichte toename tussen 2020 (1,84 kinderen per vrouw) en 2060 (1,85 kinderen per vrouw) in het Rijk wordt verklaard door de wijziging van het aandeel buitenlandse vrouwen en niet door een stijging van de vruchtbaarheid van de Belgische of buitenlandse vrouwen (constant bij hypothese).

De verwachte evolutie van het *aantal geboorten* is afhankelijk van de verwachte evolutie van het vruchtbaarheidscijfer en de bevolkingsstructuur (met name vrouwen op vruchtbare leeftijd). Aangezien het vruchtbaarheidscijfer – bij hypothese – constant is op lange termijn, zal de evolutie van het aantal geboorten afhangen van de evolutie van het aantal vrouwen op vruchtbare leeftijd. De verwachte evolutie van het *aantal overlijdens* is afhankelijk van de (neerwaartse) evolutie van de overlijdenskansen volgens leeftijd (zie deel 2.1.4) en van de evolutie van de bevolkingsstructuur.

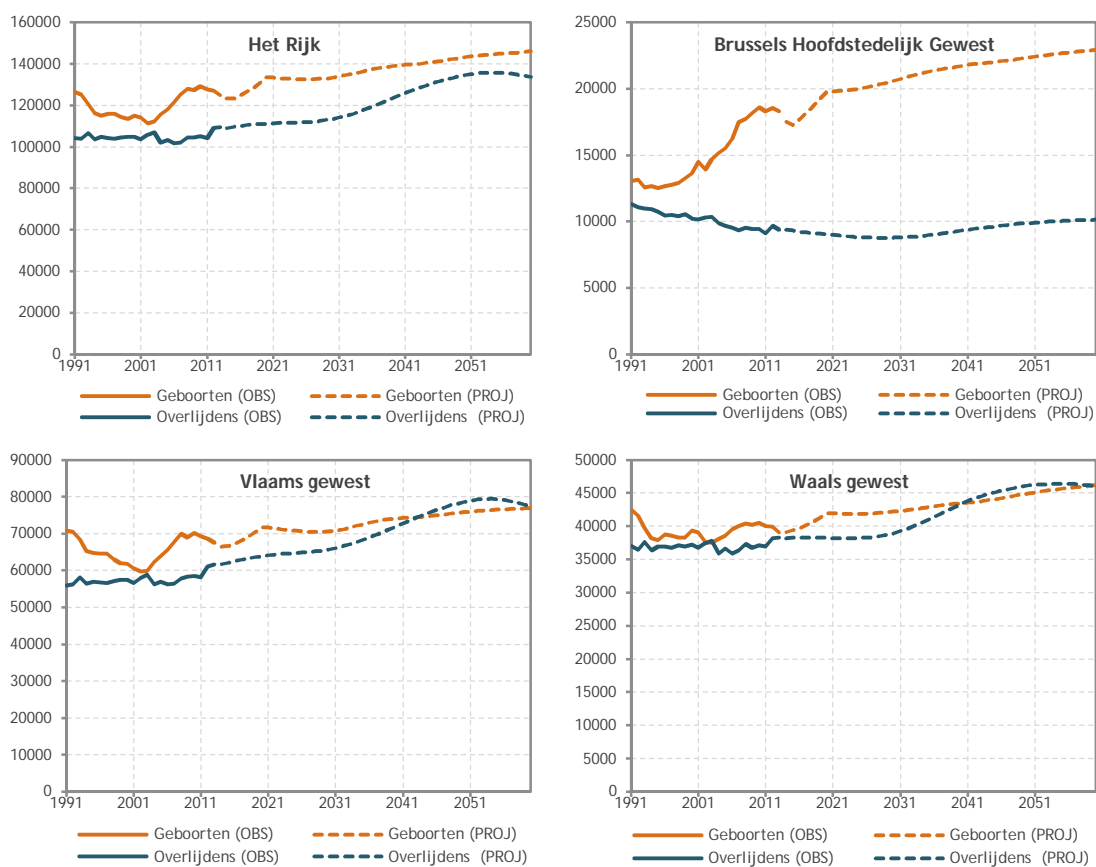
Figuur 17 toont de opwaartse evolutie van het aantal geboorten op lange termijn, in het bijzonder in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Die toename wordt verklaard door de opwaartse evolutie van het aantal vrouwen op vruchtbare leeftijd, dat op zijn beurt wordt beïnvloed door de immigratie.

De evolutie van het aantal overlijdens – de tweede component van het natuurlijk saldo – wordt ook voorgesteld in de grafieken van figuur 17. In het Vlaams en het Waals Gewest, stijgt het aantal overlijdens op lange termijn aanzienlijk, ondanks de verwachte afname van de overlijdenskansen. De reden daarvoor betreft opnieuw de evolutie van de bevolkingsstructuur, namelijk een groot aandeel ouderen (vooral vanaf 2030 wanneer de babyboomgeneraties de leeftijden bereiken met hogere overlijdenskansen).

---

<sup>22</sup> In de veronderstelling dat de overlevingskans op 120 jaar nul is.

**Figuur 17 Evolutie van het aantal geboorten en overlijdens voor het Rijk en zijn drie gewesten**  
*Absolute aantallen*



Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

**Tabel 3 Vitale indicatoren voor België, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap tussen 2000 en 2060**

	2000	2014	2020	2030	2040	2050	2060
<b>België</b>							
Gemiddeld aantal kinderen per vrouw	1,64	1,72	1,84	1,84	1,85	1,85	1,85
Levensverwachting bij de geboorte - Mannen (jaren)	74,58	78,35	79,64	81,58	83,30	84,84	86,22
Levensverwachting bij de geboorte - Vrouwen (jaren)	80,92	83,32	84,13	85,36	86,49	87,52	88,48
Levensverwachting op 65 jaar - Mannen (jaren)	15,19	17,56	18,44	19,83	21,09	22,22	23,25
Levensverwachting op 65 jaar - Vrouwen (jaren)	19,23	20,82	21,45	22,46	23,40	24,26	25,06
<b>Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>							
Gemiddeld aantal kinderen per vrouw	1,94	1,80	2,02	2,02	2,03	2,03	2,03
Levensverwachting bij de geboorte - Mannen (jaren)	74,62	78,12	79,31	81,13	82,74	84,21	85,57
Levensverwachting bij de geboorte - Vrouwen (jaren)	80,89	82,83	83,49	84,53	85,49	86,39	87,22
Levensverwachting op 65 jaar - Mannen (jaren)	15,36	17,27	18,01	19,18	20,31	21,36	22,35
Levensverwachting op 65 jaar - Vrouwen (jaren)	19,59	20,58	20,99	21,69	22,36	23,00	23,63
<b>Vlaams Gewest</b>							
Gemiddeld aantal kinderen per vrouw	1,54	1,69	1,81	1,81	1,82	1,82	1,82
Levensverwachting bij de geboorte - Mannen (jaren)	75,51	79,40	80,73	82,74	84,49	86,06	87,42
Levensverwachting bij de geboorte - Vrouwen (jaren)	81,43	84,03	84,92	86,24	87,46	88,57	89,57
Levensverwachting op 65 jaar - Mannen (jaren)	15,57	18,03	18,94	20,36	21,64	22,79	23,81
Levensverwachting op 65 jaar - Vrouwen (jaren)	19,52	21,26	21,95	23,04	24,04	24,96	25,80
<b>Waals Gewest (met inbegrip van de Duitstalige Gemeenschap)</b>							
Gemiddeld aantal kinderen per vrouw	1,73	1,76	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Levensverwachting bij de geboorte - Mannen (jaren)	72,91	76,46	77,68	79,59	81,34	82,92	84,38
Levensverwachting bij de geboorte - Vrouwen (jaren)	80,03	82,19	82,88	84,01	85,04	86,02	86,97
Levensverwachting op 65 jaar - Mannen (jaren)	14,45	16,67	17,54	18,93	20,21	21,39	22,47
Levensverwachting op 65 jaar - Vrouwen (jaren)	18,62	20,07	20,64	21,58	22,48	23,33	24,15
<b>Duitstalige Gemeenschap</b>							
Gemiddeld aantal kinderen per vrouw	1,40	1,71	1,81	1,80	1,79	1,78	1,78
Levensverwachting bij de geboorte - Mannen (jaren)	75,15	78,55	79,84	81,29	82,99	84,45	85,97
Levensverwachting bij de geboorte - Vrouwen (jaren)	81,05	83,18	84,07	85,09	86,07	87,01	88,04
Levensverwachting op 65 jaar - Mannen (jaren)	16,05	18,18	19,22	20,72	21,96	22,93	24,23
Levensverwachting op 65 jaar - Vrouwen (jaren)	20,16	21,32	21,96	22,92	23,83	24,57	25,34

Bronnen: 2000-2013: waarnemingen, RR-ADS, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

### 2.2.3. Leeftijdsstructuur van de bevolking

Verschillende indicatoren kunnen een voorstelling geven van de leeftijdsstructuur en de evolutie van een bevolking, waaronder de gemiddelde leeftijd van de bevolking, het aandeel van verschillende leeftijdsgroepen in de bevolking, de afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen of het aantal personen op actieve leeftijd (15-64) per oudere persoon (65+). Al deze indicatoren samen en hun evolutie tegen 2060 worden weergegeven in tabel 4 voor het Rijk, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap.

Uit de tabel blijkt dat *de Belgische bevolking vergrijst* van gemiddeld 41 jaar in 2014 tot 44 jaar in 2060. Daardoor daalt het aandeel van de personen jonger dan 65 jaar tegen 2060 en stijgt het aandeel van de 65-plussers. Meer bepaald neemt het aandeel van de 15-64-jarigen af van 65% in 2014 tot 59% in 2060, terwijl het aandeel 65-plussers toeneemt van 18% in 2014 tot 25% in 2060. De afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen stijgt bijgevolg (van 27% in 2014 tot 42% in 2060) en het aantal personen op actieve leeftijd per oudere daalt (van 3,6 in 2014 tot 2,4 in 2060).



Ter herinnering: de vergrijzing van de bevolking<sup>23</sup>, zoals die voor België wordt waargenomen, resulteert uit verschillende parameters:

- in het bijzonder de *verlenging van de levensverwachting*, waardoor personen langer in de bevolking blijven, en de *daling van het vruchtbaarheidscijfer* (ten opzichte van het verleden), waardoor het aantal jongeren afneemt. Die twee effecten worden versterkt door de geschiedenis van de bevolking, met name de babyboomers die de leeftijd van 65 jaar bereiken.
- De *internationale migratie*, ten slotte, (die voornamelijk personen op actieve leeftijd met hun kinderen betreft) kan, naargelang haar belang, het groeitempo van de vergrijzing wijzigen (vertragen).

---

<sup>23</sup> Dit proces wordt gekenmerkt door een toename van het aandeel volwassenen en ouderen, ten nadele van het aandeel jongeren in de bevolking.

**Tabel 4 Structuur van de bevolking in België, de gewesten en de Duitstalige Gemeenschap**

	2000	2014	2020	2030	2040	2050	2060
<b>België</b>							
Totale bevolking (in duizend)	10239,1	11150,5	11431,4	11944,6	12404,2	12762,9	13093,8
0-14 (%)	17,6	17,0	17,1	16,9	16,8	16,8	16,9
15-64 (%)	65,6	65,1	63,7	60,7	59,0	58,8	58,6
65+ (%)	16,8	17,9	19,3	22,4	24,2	24,4	24,6
85+ (%)	1,8	2,5	2,9	3,0	4,3	5,5	5,8
Gemiddelde leeftijd	39,6	41,2	41,8	42,7	43,4	43,7	43,7
Afh. van de ouderen (65+)/(15-64)	25,5	27,5	30,2	36,9	41,0	41,5	42,0
Actieven per oudere (15-64)/(65+)	3,9	3,6	3,3	2,7	2,4	2,4	2,4
<b>Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>							
Totale bevolking (in duizend)	959,3	1163,5	1206,4	1292,7	1368,6	1427,9	1478,4
0-14 (%)	17,8	19,6	20,0	20,1	20,1	20,0	19,8
15-64 (%)	65,4	67,1	66,7	65,9	64,8	64,2	63,9
65+ (%)	16,8	13,3	13,3	14,0	15,1	15,8	16,3
85+ (%)	2,4	2,2	2,2	2,0	2,5	3,1	3,4
Gemiddelde leeftijd	39,1	37,4	37,4	37,5	37,9	38,3	38,5
Afh. van de ouderen (65+)/(15-64)	25,6	19,8	19,9	21,3	23,3	24,6	25,6
Actieven per oudere (15-64)/(65+)	3,9	5,1	5,0	4,7	4,3	4,1	3,9
<b>Vlaams Gewest</b>							
Totale bevolking (in duizend)	5940,3	6410,7	6560,2	6808,7	7024,2	7182,0	7317,4
0-14 (%)	17,0	16,2	16,4	16,2	16,1	16,2	16,3
15-64 (%)	66,2	64,7	63,0	59,6	57,7	57,3	57,4
65+ (%)	16,7	19,1	20,6	24,3	26,3	26,4	26,3
85+ (%)	1,8	2,5	3,1	3,4	4,7	6,3	6,5
Gemiddelde leeftijd	40,0	42,1	42,9	43,9	44,7	44,9	44,8
Afh. van de ouderen (65+)/(15-64)	25,3	29,5	32,7	40,7	45,5	46,1	45,9
Actieven per oudere (15-64)/(65+)	4,0	3,4	3,1	2,5	2,2	2,2	2,2
<b>Waals Gewest (met inbegrip van de Duitstalige Gemeenschap)</b>							
Totale bevolking (in duizend)	3339,5	3576,3	3664,7	3843,2	4011,4	4153,0	4297,9
0-14 (%)	18,6	17,6	17,4	17,1	16,9	16,8	16,8
15-64 (%)	64,6	65,2	63,8	61,0	59,4	59,3	58,8
65+ (%)	16,8	17,3	18,8	21,9	23,7	23,8	24,4
85+ (%)	1,8	2,5	2,7	2,6	4,0	5,0	5,4
Gemiddelde leeftijd	39,3	40,7	41,4	42,4	43,2	43,6	43,8
Afh. van de ouderen (65+)/(15-64)	26,0	26,5	29,5	35,8	39,8	40,2	41,5
Actieven per oudere (15-64)/(65+)	3,9	3,8	3,4	2,8	2,5	2,5	2,4
<b>Duitstalige Gemeenschap</b>							
Totale bevolking (in duizend)	70,8	76,1	77,6	78,8	79,2	79,3	79,4
0-14 (%)	18,9	15,8	16,0	16,3	15,4	15,5	15,7
15-64 (%)	65,3	66,1	64,0	59,1	57,2	57,5	56,9
65+ (%)	15,8	18,1	20,1	24,6	27,4	27,0	27,3
85+ (%)	1,5	2,1	2,8	3,4	4,4	6,3	6,6
Gemiddelde leeftijd	39,3	41,9	43,0	44,1	45,3	45,7	45,6
Afh. van de ouderen (65+)/(15-64)	24,2	27,4	31,4	41,6	47,9	47,0	48,0
Actieven per oudere (15-64)/(65+)	4,1	3,6	3,2	2,4	2,1	2,1	2,1

Bronnen: 2000-2014: waarnemingen, RR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

De analyse van de bevolkingsevolutie volgens gewest en leeftijdscategorie (figuur 18) maakt het mogelijk die verschillende componenten van de bevolkingsvergrijzing te belichten. De vergrijzing van de bevolking is namelijk minder uitgesproken in het *Brussels Hoofdstedelijk Gewest* als gevolg van grotere aandelen van personen op actieve leeftijd (met name in de schijf 20-40 jaar) en van kinderen. Op lange termijn zou de bevolking op actieve leeftijd in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ook relatief sterker groeien (+21% in 2060 t.o.v. 2014) dan in de overige gewesten (+9% in het Waals Gewest en +1% in het Vlaams Gewest).

In het *Waals en het Vlaams Gewest* kent het aandeel 65-plussers daarentegen een forsere groei. Tegen 2060 (t.o.v. 2014) stijgt het aantal 65-plussers met 70% in het Waals Gewest en met 58% in het Vlaams Gewest (tegenover met 56% in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Voor de 85-plussers zijn de verschillen nog groter (zie tabel 5).

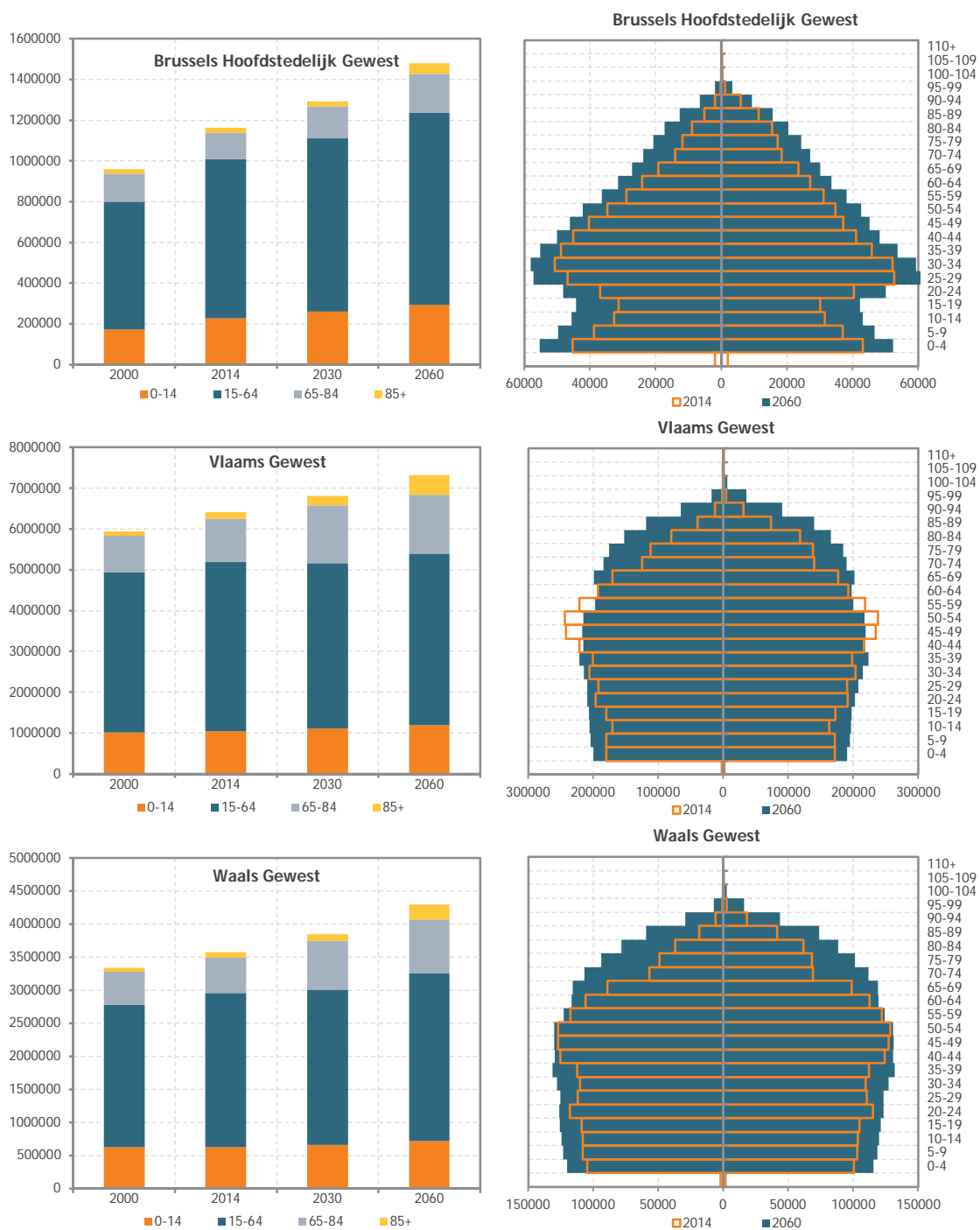
Die regionale verschillen blijken tevens uit de analyse van de leeftijdspiramiden die een overzicht geven van de leeftijdsstructuur van de drie gewesten. De leeftijdspiramide voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest toont duidelijk de relatief grotere aandelen van actieve jongeren (20-40 jaar) en van kinderen (0-10 jaar). De kenmerkende vorm van de leeftijdspiramide van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt vooral verklaard door de immigratie en de aantrekkingskracht van de hoofdstad voor jongeren (studenten, afgestudeerde jongeren...). De vergrijzing in het Vlaams Gewest en in het Waals Gewest wordt gekenmerkt door een verbreding van de top van de piramide tegen 2060.

**Tabel 5 Evolutie van de bevolking per leeftijdsgroep in de drie gewesten**

	2014 Aantallen	2014-2030		2014-2060	
		Bijkomende aantallen	Groeivoet	Bijkomende aantallen	Groeivoet
<b>Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>					
0-14	228318	30934	13,5%	64572	28,3%
15-64	780640	71395	9,1%	163505	20,9%
65+	154528	26931	17,4%	86868	56,2%
85+	26120	211	0,8%	24129	92,4%
<b>Vlaams Gewest</b>					
0-14	1037825	64067	6,2%	154406	14,9%
15-64	4150527	-95324	-2,3%	46936	1,1%
65+	1222353	429264	35,1%	705402	57,7%
85+	163189	70463	43,2%	312992	191,8%
<b>Waals Gewest</b>					
0-14	628293	30674	4,9%	92950	14,8%
15-64	2331075	13329	0,6%	197079	8,5%
65+	616957	222831	36,1%	431547	69,9%
85+	87835	13400	15,3%	145629	165,8%

Bronnen: 2014: waarnemingen, RR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

**Figuur 18 Evolutie van de bevolking per leeftijdsgroep en per gewest**  
*Absolute aantallen*



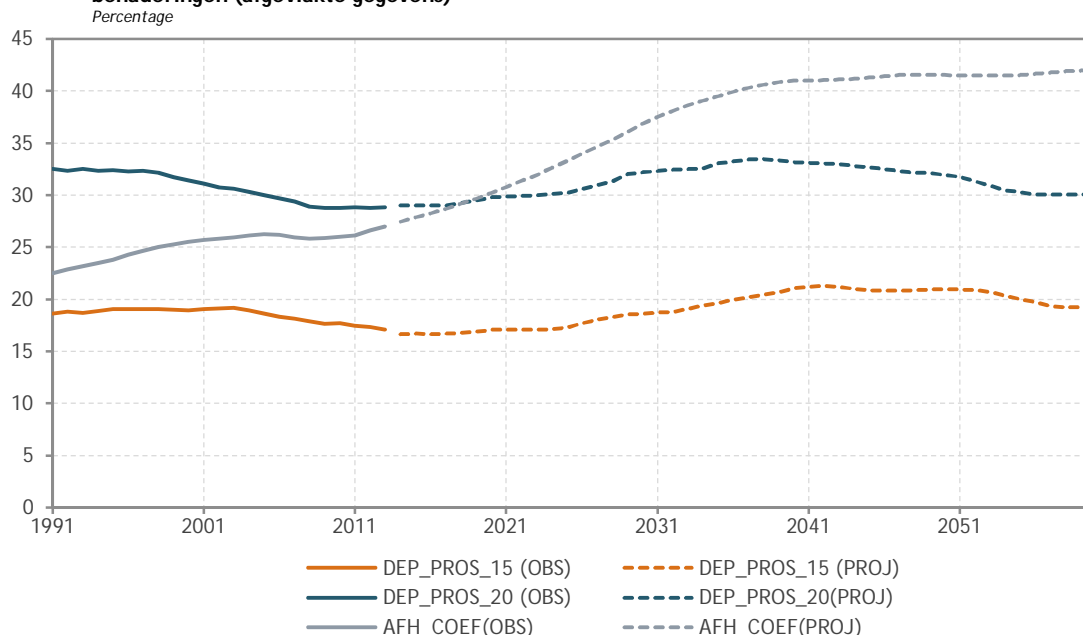
Bronnen: 1991-2014: waarnemingen, RR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS  
 Opmerking: bij conventie worden in de leeftijdspiramiden de mannen rechts en de vrouwen links weergegeven.

## 2.2.4. De vergrijzing volgens een prospectieve benadering van de leeftijd

De indicatoren van de vergrijzing, zoals vermeld in het voorgaande deel (gemiddelde leeftijd van de bevolking, aandeel 65-plussers, afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen...) zijn gebaseerd op een **chronologisch** begrip van de leeftijd, namelijk het aantal geleefde jaren per individu. Die indicatoren veronderstellen impliciet dat de kenmerken van de individuen (m.b.t. het sociaaleconomische, het gedrag of de gezondheidszorg) constant zijn doorheen de tijd. In het bijzonder de afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen – de verhouding tussen de 65-plussers en de bevolking tussen 15 en 64 jaar – is gebaseerd op een leeftijdscriterium (65 jaar) dat verbonden is met de huidige wettelijke pensioenleeftijd. Het begrip afhankelijkheid wordt zo verbonden aan het begin van de pensioenleeftijd. In die optiek zal de afhankelijkheidsratio van de ouderen gevoelig toenemen op lange termijn – vooral tot 2040 omdat de babyboomgeneraties geleidelijk de pensioenleeftijd bereiken vanaf 2010 (zie figuur 19, reeks AFH\_COEF) – wat niet zonder gevolgen blijft voor de financiering van de sociale bescherming (zie daarvoor ook de overige werken daaromtrent van het Federaal Planbureau<sup>24</sup>).

Uitgaande van het principe dat de opwaartse evolutie van de levensverwachting leidt tot een groter aantal nog te leven jaren, werden de demografische indicatoren van de vergrijzing ontwikkeld op basis van de **prospectieve** leeftijd<sup>25</sup>. De prospectieve leeftijd is daarbij gebaseerd op het aantal nog te leven jaren en niet op het aantal reeds geleefde jaren.

**Figuur 19** Afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen - vergelijking tussen de chronologische en de prospectieve benaderingen (afgevlakte gegevens)



Bronnen: 1991-2014: waarnemingen, RR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

Met andere woorden: op basis van de chronologische leeftijd wordt een persoon van 65 jaar vandaag op dezelfde manier beschouwd als een persoon van 65 jaar in 1991 of in 2060. Op het niveau van het

<sup>24</sup> In het bijzonder: Hoge Raad voor Financiën, Studiecommissie voor de Vergrijzing, Jaarlijks verslag 2014.

<sup>25</sup> Zie met name Sanderson C. en Scherbov, S., 2007, A new perspective on population aging, Demographic Research, volume 16, pp. 27-58.

Rijk had een man van 65 jaar in 1991 evenwel een levensverwachting van 14 jaar, terwijl die vandaag 18 jaar zou bedragen en in 2060 geraamd wordt op 23 jaar. Het gaat dus om een verschil van 9 jaar over een periode van 69 jaar. De indicatoren op basis van de prospectieve leeftijd vergelijken personen met hetzelfde aantal nog te leven jaren, en niet personen met hetzelfde aantal reeds geleefde jaren. Ter illustratie: de mannen met een levensverwachting van 18 jaar waren 59 jaar in 1991, 65 jaar in 2014 en zouden 77 jaar zijn in 2060.

Volgens de prospectieve benadering betreft de afhankelijkheidscoëfficiënt de verhouding tussen het aantal personen met een levensverwachting kleiner of gelijk aan  $x$  jaren en het aantal personen met een levensverwachting groter dan  $x$ . Figuur 19 toont de afhankelijkheidscoëfficiënt vanuit de prospectieve optiek (DEP\_PROS) voor twee verschillende  $x$ -waarden. De keuze van het aantal nog te leven jaren speelt vooral op niveau van de ratio en niet op niveau van de dynamiek. In beide gevallen kent de afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen volgens de prospectieve benadering (hier bepaald door een aantal nog te leven jaren van 15 of 20 jaar) – in vergelijking met de afhankelijkheidscoëfficiënt van de ouderen volgens de chronologische benadering – een veel stabielere evolutie over de volledige projectieperiode en geeft zodoende een aanvullende, meer optimistische kijk op de vergrijzing van de bevolking. De bevolking vergrijst, en dat wordt bevestigd door de indicatoren gebaseerd op de chronologische leeftijd, maar het aantal nog te leven jaren stijgt eveneens; dat blijkt uit de indicatoren gebaseerd op de prospectieve leeftijd. Die toename van het aantal nog te leven jaren, op een gegeven leeftijd, kan dus vanuit maatschappelijk en economisch oogpunt geïnterpreteerd worden als een opportuniteit. Men kan langer 'productief' zijn, hetzij via verlonde arbeid, hetzij via een actieve deelname aan de maatschappij (vrijwilligerswerk, jongerenbegeleiding, hulp aan bejaarden...) en langer in betere gezondheid blijven.

Het is evenwel belangrijk erop te wijzen dat de hier voorgestelde **prospectieve** indicator gebaseerd is op de levensverwachting en niet op de levensverwachting in goede gezondheid of zonder beperkingen. Het gaat dus om een aantal nog te leven jaren (15 of 20 jaar in de hier beschreven gevallen), zonder daarbij aan te geven of die jaren in goede of in slechte gezondheid worden doorgebracht. De (sociale, economische...) gevolgen zullen uiteraard worden beïnvloed door de kwaliteit van die nog te leven jaren. Daarom is het van belang meer prospectieve indicatoren te ontwikkelen die gebaseerd zijn op de levensverwachting in goede gezondheid of zonder beperkingen.

## 3. Huishoudensvooruitzichten 2014-2060

### 3.1. Methodologisch overzicht

Het begrip “huishouden” in de vooruitzichten stemt overeen met de definitie van de ADS: onder huishouden verstaat men alle personen die gewoonlijk eenzelfde woning betrekken en er samen leven. Een huishouden bestaat ofwel uit een persoon die gewoonlijk alleen leeft, ofwel uit twee of meer personen die al dan niet door verwantschap aan elkaar verbonden zijn. Het begrip woning verwijst zo naar de hoofdverblijfplaats van een individu zoals ingeschreven in het Rijksregister der natuurlijke personen (RR).

De gehanteerde methodologie voor het opstellen van de huishoudensvooruitzichten wordt beschreven in Working Paper 9-14<sup>26</sup>. De grote principes worden herhaald in dit deel. De methode maakt het mogelijk gedetailleerde projecties te realiseren (op niveau van de arrondissementen) volgens het gezinstype en naargelang de feitelijke toestand en niet de rechtstoestand. De rechtstoestand verwijst naar de administratieve toestand van elk individu zoals die is ingeschreven bij de burgerlijke stand (alleenstaand, gehuwd, gescheiden, weduwe/weduwenaar). Gezien de nieuwe samenwoningsvormen die sinds verschillende jaren worden waargenomen, stemt de rechtstoestand niet altijd overeen met de werkelijke toestand van een huishouden. Zo kunnen twee ongehuwde individuen zonder kinderen die op eenzelfde adres wonen administratief beschouwd worden als twee alleenstaanden die dezelfde woning betrekken, maar feitelijk een samenwonend koppel zijn. Het gaat dus om de feitelijke toestand. Vanuit sociaaldemografisch standpunt is de feitelijke toestand vaak relevanter dan de rechtstoestand.

De huishoudensvooruitzichten hebben als uitgangspunt de bevolkingsvooruitzichten volgens leeftijd, geslacht en arrondissement. Aan elke groep individuen (volgens leeftijd, geslacht en arrondissement) wordt per positie binnen het huishouden volgens de feitelijke toestand (tabel 6) een proportie toegekend. In de projectie wordt het aantal individuen die een bepaalde positie  $p$  innemen (volgens leeftijd, geslacht, arrondissement en jaar) verkregen door de bevolking (volgens leeftijd, geslacht, arrondissement en jaar) te vermenigvuldigen met die proportie voor positie  $p$  (volgens leeftijd, geslacht, arrondissement en jaar). De belangrijkste hypothese berust dus op de toekomstige evolutie van de proporties individuen die positie  $p$  binnen het huishouden innemen (zie deel 3.2). De toekomstige evolutie van de proportie positie binnen het huishouden houdt rekening met de recente ontwikkelingen m.b.t. de verschillende samenlevingsvormen (feitelijke toestand) volgens de leeftijd en het geslacht van de individuen. Er wordt evenwel verondersteld dat de verschillende gezinstypes op lange termijn naast elkaar blijven bestaan, maar dat de huidige trends zich niet in hetzelfde tempo zullen doorzetten. Op lange termijn wordt dus een verzadigingseffect voorzien.

---

<sup>26</sup> Une méthodologie de projection des ménages: le modèle HPROM, Working Paper 9-14, Federaal Planbureau.

**Tabel 6 Beschrijving van de posities binnen het huishouden**

Beschrijving	
1	SING Alleenstaand (alleenwonend)
2	MARO Gehuwd zonder kinderen
3	MAR+ Gehuwd met kind(eren)
4	CMAR+ Kind van een gehuwd koppel
5	UNMO Ongehuwd samenwonend zonder kinderen
6	UNM+ Ongehuwd samenwonend met kind(eren)
7	CUNM+ Kind van ongehuwd samenwonenden
8	H1PA Gezinshoofd van een eenoudergezin
9	C1PA Kind in een eenoudergezin
10	OMEM Overige gezinsleden die samenwonen met individuen verbonden aan posities 2, 3, 5, 6 of 8.
11	OTHR Overige (samenwonende volwassenen - zonder feitelijke of wettelijke samenwoning, gezinnen met verschillende gezinskernen...)
12	COLL Lid van een collectief gezin (rusthuizen, kloosters, internaten...)

Het aantal huishoudens per gezinstype (tabel 7) wordt afgeleid van het aantal individuen per positie binnen het huishouden. Per definitie stemt het aantal alleenstaande huishoudens overeen met het aantal alleenstaanden. Het aantal huishoudens met een gehuwd of samenwonend koppel met of zonder kinderen wordt verkregen door het aantal gehuwde of samenwonende individuen, met of zonder kinderen, te halveren. Het aantal eenoudergezinnen stemt overeen met het aantal gezinshoofden van eenoudergezinnen. Het aantal "overige" gezinstypes, ten slotte, wordt verkregen door het totaal aantal "andere" individuen te delen door het waargenomen gemiddeld aantal individuen in dat gezinstype.

**Tabel 7 Beschrijving van de gezinstypes**

Beschrijving	
1	SING Alleenstaand ("een persoon")
2	MARO Gehuwd zonder kinderen
3	MAR+ Gehuwd met kind(eren)
4	UNMO Ongehuwd samenwonend zonder kinderen
5	UNM+ Ongehuwd samenwonend met kind(eren)
6	1PA Eenoudergezinnen
7	OTHR Overige gezinstypes
8	COLL Collectieve gezinnen (rusthuizen, kloosters, internaten...)

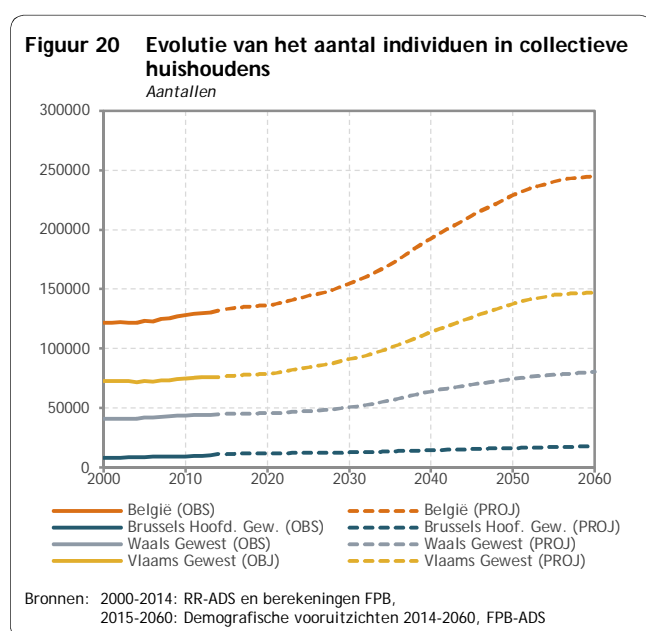
De huishoudensvooruitzichten spitsen zich toe op de particuliere huishoudens (op basis van de individuen verbonden aan posities 1 tot 11). Bijgevolg moeten die gebaseerd zijn op de bevolkingsvooruitzichten waarvan de individuen in collectieve huishoudens worden afgetrokken. Daarvoor is dus een projectie van het aantal individuen in collectieve huishoudens nodig. Het volgende deel stelt tevens de hypothese inzake de toekomstige evolutie van de individuen in collectieve huishoudens voor.



### 3.2. Hypothesen

De projectie van de lidmaatschapsgraden tot een positie binnen een gezin (volgens leeftijd, geslacht, arrondissement en jaar) veronderstelt de voortzetting van de recente historische evolutie. De historische reeksen, met inbegrip van de positie van elk individu binnen het huishouden, worden bepaald op basis van gegevens uit het Rijksregister voor de periode 1991-2014. Om de raming te beperken tot de recente trend, houdt ze enkel rekening met de periode 2000-2014. Op lange termijn wordt een verzadigingseffect geïntroduceerd, waardoor de trend geleidelijk aan wordt getemperd, ongeacht of die trend opwaarts of neerwaarts is.

Wat betreft de projectie van de individuen in collectieve huishoudens, gaat deze oefening uit van een voorzetting van de historische evolutie van de lidmaatschapsgraden tot een collectief huishouden (volgens leeftijd, geslacht en arrondissement) tot 2020. Voor de periode 2021-2060 worden die graden constant gehouden. Die hypothese wordt verantwoord door het feit dat het aantal individuen in collectieve huishoudens niet alleen afhankelijk is van de vraag maar tevens van het aanbod, en in het bijzonder van het aantal beschikbare bedden in rust- en verzorgingstehuizen. Tijdens de afgelopen tien jaar heeft het beleid getracht het aantal beschikbare bedden in rust- en verzorgingstehuizen te beperken en oudere personen zo lang mogelijk thuis te houden, waardoor de informele zorg in omvang is toegenomen. Het is niet eenvoudig te voorzien in welke mate die politieke wil in de toekomst behouden of zelfs versterkt kan worden, en al helemaal niet om de gevolgen ervan te kwantificeren. Aan de vraagzijde is de bevolkingsevolutie volgens leeftijd en geslacht ongetwijfeld een belangrijke determinant. Wanneer het echter gaat om het veelvuldig gebruik van rust- of verzorgingstehuizen, spelen ook andere factoren, zoals de evolutie van de levensverwachting bij goede gezondheid en de medische vooruitgang. De keuze die hier werd gemaakt – de voorzetting tot 2020 van de lidmaatschapsgraden tot een collectief gezin van het laatste decennium en na 2020 het behoud van die niveaus – weerspiegelt die onzekerheden.



De vergrijzing van de bevolking leidt, samen met een constante lidmaatschapsgraad tot collectieve huishoudens op lange termijn, tot een belangrijke groei van het aantal individuen in collectieve huishoudens tegen 2060 (figuur 20). De groeiversnelling vanaf 2030 wordt verklaard door het feit dat de babyboomgeneraties de leeftijd van 85 jaar beginnen te bereiken in 2030 en dergelijke leeftijden worden geassocieerd met een hoge lidmaatschapsgraad tot collectieve huishoudens. Vanuit economisch en sociaal oogmerk zou die evolutie kunnen worden beschouwd als moeilijk houdbaar. De hypothese heeft niettemin als voordeel dat ze de omvang belicht van de toekomstige

uitdagingen inzake de omkadering van ouderen.

### 3.3. Projectie van de particuliere huishoudens 2015-2060

Dit deel toont de voornaamste resultaten van de huishoudensvooruitzichten 2015-2060<sup>27</sup>, namelijk de evolutie van de verdeling van de individuen volgens positie binnen het huishouden, de projectie van het aantal huishoudens per gezinstype en de evolutie van de gemiddelde gezinsgrootte. Met het oog op de duidelijkheid hebben de resultaten in dit deel enkel betrekking op het Rijk en de drie gewesten.

#### 3.3.1. Projectie van de individuen volgens positie binnen het huishouden

De projectie van de individuen volgens positie binnen het huishouden wordt samengevat in tabellen die per jaar de opsplitsing van de individuen volgens positie binnen het huishouden en de leeftijd weergeven voor het Rijk. De tabellen tonen de cijfers voor de jaren 2014 (tabel 8), 2030 (tabel 9) en 2060 (tabel 10). Ze hebben het voordeel dat ze een algemeen overzicht geven van de levensfasen van de individuen. Zoals reeds werd aangehaald in het methodologisch overzicht, vormt de projectie van de individuen volgens positie binnen het huishouden een essentiële stap in het bepalen van de evolutie van het aantal huishoudens per gezinstype.

Op 1 januari 2014 (de meest recente beschikbare statistieken):

- zijn de *individuen tussen 0 en 19 jaar* in het merendeel van de gevallen kinderen binnen een gehuwd (52 à 62% volgens leeftijd) of samenwonend (10 à 31% volgens leeftijd) koppel. Het aandeel kinderen binnen eenoudergezinnen is tevens belangrijk (12 à 24% volgens leeftijd).
- de opsplitsing van de *individuen in de leeftijdscategorie 20-29 jaar* volgens positie binnen het huishouden is aanzienlijk meer versnipperd. Die leeftijdsperiode gaat gepaard met belangrijke veranderingen in de posities binnen het huishouden (einde scholingsfase, instroom in de arbeidswereld, vorming van koppels...).
- voor de *levensfase tussen 30 en 49 jaar* zijn de aandelen van de individuen in een (gehuwd of samenwonend) koppel met kind(eren) of gezinshoofden van eenoudergezinnen van groter belang.
- *na de leeftijd van 50 jaar* zijn de meest voorkomende posities de alleenstaanden en de gehuwde koppels zonder kinderen (kinderen hebben het ouderlijk huis verlaten). Vanaf de leeftijd van 85 jaar wordt het aandeel van de individuen in collectieve huishoudens veel belangrijker (16% in de schijf 85-89 jaar en 31% in de schijf 90 jaar en ouder).

In de projectie evolueert die verdeling volgens de positie binnen het huishouden voor de verschillende leeftijdscategorieën naargelang de evolutie van de lidmaatschapsgraden tot een positie binnen het huishouden. Die ontwikkelingen weerspiegelen een voortzetting (bij hypothese) van de evolutie van de sinds verschillende jaren waargenomen samenlevingsvormen, in het bijzonder een zwakkere geneigdheid tot huwen ten gunste van het (wettelijk of feitelijk) samenwonen, een trendmatige toename van het aantal eenoudergezinnen (als gevolg van het groeiend aantal echtscheidingen) en van het aantal

<sup>27</sup> De in het voorgaande deel voorgestelde bevolkingsvooruitzichten werden geprojecteerd voor de periode 2014-2060, aangezien de statistieken inzake de loop van de bevolking in de loop van 2014 (migratie, overlijdens, geboorten) nog niet beschikbaar zijn. Voor de huishoudensvooruitzichten dateert de laatste beschikbare waarneming van 01/01/2014. Het eerste projectiejaar stemt overeen met 01/01/2015. We spreken dus van de huishoudensvooruitzichten 2015-2060.

alleenstaande huishoudens (vooral door de hogere leeftijd waarop personen huwen of gaan samenwonen).

**Tabel 8 Opsplitsing van de bevolking volgens leeftijd en positie binnen het huishouden in België (1/01/2014)**  
Percentage

	SING	MAR0	MAR+	CMAR+	UNM0	UNM+	CUNM+	H1PA	C1PA	NFR	OTH	COLL	
0-4 jaar	0,0	0,0	0,0	52,2	0,0	0,0	31,3	0,0	11,8	4,2	0,5	0,0	100,0
5-9 jaar	0,0	0,0	0,0	58,9	0,0	0,0	21,5	0,0	16,9	2,3	0,3	0,0	100,0
10-14 jaar	0,0	0,0	0,0	61,9	0,0	0,0	14,8	0,0	21,2	1,6	0,4	0,1	100,0
15-19 jaar	1,0	0,0	0,0	61,7	0,3	0,2	9,9	0,1	24,0	1,9	0,7	0,2	100,0
20-24 jaar	8,8	1,5	1,7	47,8	7,5	2,9	5,2	1,1	17,8	2,9	2,6	0,3	100,0
25-29 jaar	17,3	6,0	12,3	17,9	17,4	11,3	1,4	2,8	6,6	2,7	3,7	0,3	100,0
30-34 jaar	16,3	5,3	30,5	6,2	9,8	19,5	0,4	4,8	2,7	1,7	2,4	0,3	100,0
35-39 jaar	14,2	3,9	41,7	3,3	5,5	18,8	0,2	7,2	1,9	1,2	1,8	0,3	100,0
40-44 jaar	13,7	4,6	47,0	2,2	4,4	14,1	0,1	9,2	1,9	0,9	1,5	0,3	100,0
45-49 jaar	14,2	7,7	48,4	1,5	4,5	9,0	0,1	10,0	2,0	0,8	1,5	0,4	100,0
50-54 jaar	16,0	17,3	42,3	0,9	5,0	5,3	0,0	8,6	1,9	0,8	1,5	0,4	100,0
55-59 jaar	18,6	35,1	27,6	0,4	5,3	2,7	0,0	5,7	1,5	1,0	1,5	0,6	100,0
60-64 jaar	20,7	50,1	15,3	0,1	4,9	1,2	0,0	3,4	0,9	1,2	1,5	0,7	100,0
65-69 jaar	21,9	57,3	9,1	0,0	4,3	0,6	0,0	2,6	0,4	1,3	1,5	0,9	100,0
70-74 jaar	24,8	56,7	6,9	0,0	3,4	0,3	0,0	2,9	0,1	1,7	1,6	1,6	100,0
75-79 jaar	30,0	51,5	5,5	0,0	2,7	0,2	0,0	3,6	0,0	1,8	1,8	3,0	100,0
80-84 jaar	38,3	40,2	3,8	0,0	1,9	0,2	0,0	4,6	0,0	2,1	2,1	6,8	100,0
85-89 jaar	44,7	25,2	2,2	0,0	1,3	0,1	0,0	5,4	0,0	2,9	2,6	15,6	100,0
90 jaar en ouder	42,9	11,4	1,0	0,0	0,8	0,1	0,0	5,3	0,0	4,3	3,2	31,0	100,0
Totaal	14,6	17,1	19,2	18,4	4,7	5,7	4,9	4,2	6,6	1,8	1,6	1,2	100,0

Bronnen: RR-ADS en berekeningen FPB

Ter illustratie: het aantal individuen tussen 15 en 19 jaar die leven binnen een eenoudergezin bedraagt 24% in 2014 en stijgt tot 28% in 2030 en 34% in 2060. Het aantal gehuwden met kind(eren) in de leeftijdscategorie 40-44 jaar bedraagt 47% in 2014 en daalt tot 40% in 2030 en 32% in 2060. Die neerwaartse evolutie wordt gecompenseerd door een stijging van het aantal samenwonenden met kind(eren) van 14% in 2014 tot 18% in 2030 en 22% in 2060. Daarnaast moet ook worden gewezen op de evolutie van het aantal alleenstaanden en gehuwden zonder kinderen tussen 75 en 84 jaar. Het aandeel van de alleenstaanden in die leeftijdscategorie neemt af tegen 2060, ten gunste van dat van de gehuwden zonder kinderen. Die ontwikkeling wordt voornamelijk verklaard door de hogere levensverwachting die koppels in staat stelt langer met zijn tweeën samen te leven.

**Tabel 9 Opsplitsing van de bevolking volgens leeftijd en positie binnen het huishouden in België (2030)**

	Percentage												
	SING	MARO	MAR+	CMAR+	UNMO	UNM+	CUNM+	H1PA	C1PA	OMEM	OTH	COLL	
0-4 jaar	0,0	0,0	0,0	43,6	0,0	0,0	39,2	0,0	12,1	4,6	0,5	0,0	100,0
5-9 jaar	0,0	0,0	0,0	52,3	0,0	0,0	26,7	0,0	18,0	2,5	0,4	0,1	100,0
10-14 jaar	0,0	0,0	0,0	55,5	0,0	0,0	18,4	0,0	23,6	1,9	0,4	0,1	100,0
15-19 jaar	0,8	0,0	0,0	55,2	0,2	0,2	12,5	0,1	27,9	2,2	0,7	0,2	100,0
20-24 jaar	8,6	0,8	1,0	43,6	7,4	3,1	6,5	0,9	21,4	3,4	2,9	0,3	100,0
25-29 jaar	18,1	3,9	8,8	16,4	19,6	13,5	1,8	2,6	7,8	3,1	4,0	0,4	100,0
30-34 jaar	18,1	3,2	23,8	5,5	11,6	24,9	0,5	4,7	2,6	2,0	2,7	0,3	100,0
35-39 jaar	15,9	2,6	35,7	3,0	6,5	23,5	0,2	7,5	1,5	1,3	1,9	0,3	100,0
40-44 jaar	15,8	3,3	40,3	2,3	5,3	17,8	0,1	10,4	1,6	1,0	1,7	0,3	100,0
45-49 jaar	17,1	3,9	42,6	1,7	5,5	11,8	0,1	12,1	2,1	0,9	1,7	0,4	100,0
50-54 jaar	18,7	10,0	42,0	1,0	6,0	6,8	0,1	10,4	2,0	1,0	1,7	0,5	100,0
55-59 jaar	22,7	27,1	27,9	0,5	6,4	3,4	0,0	6,9	1,7	1,2	1,7	0,6	100,0
60-64 jaar	25,4	46,1	13,2	0,1	5,7	1,5	0,0	3,5	1,0	1,3	1,5	0,7	100,0
65-69 jaar	25,4	56,4	6,5	0,0	4,9	0,7	0,0	2,1	0,4	1,4	1,3	0,9	100,0
70-74 jaar	25,8	57,6	5,7	0,0	3,9	0,4	0,0	2,1	0,1	1,7	1,3	1,4	100,0
75-79 jaar	27,6	55,2	5,4	0,0	3,0	0,2	0,0	3,0	0,0	1,7	1,3	2,6	100,0
80-84 jaar	36,6	43,9	3,9	0,0	2,1	0,2	0,0	4,2	0,0	1,6	1,6	5,8	100,0
85-89 jaar	45,0	28,8	2,6	0,0	1,5	0,1	0,0	5,2	0,0	1,6	1,7	13,5	100,0
90 jaar en ouder	44,4	13,6	1,2	0,0	0,9	0,1	0,0	5,4	0,0	2,3	2,2	29,9	100,0
Totaal	16,6	17,3	15,7	16,1	5,3	6,7	6,0	4,3	7,1	1,9	1,6	1,3	100,0

Bron: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

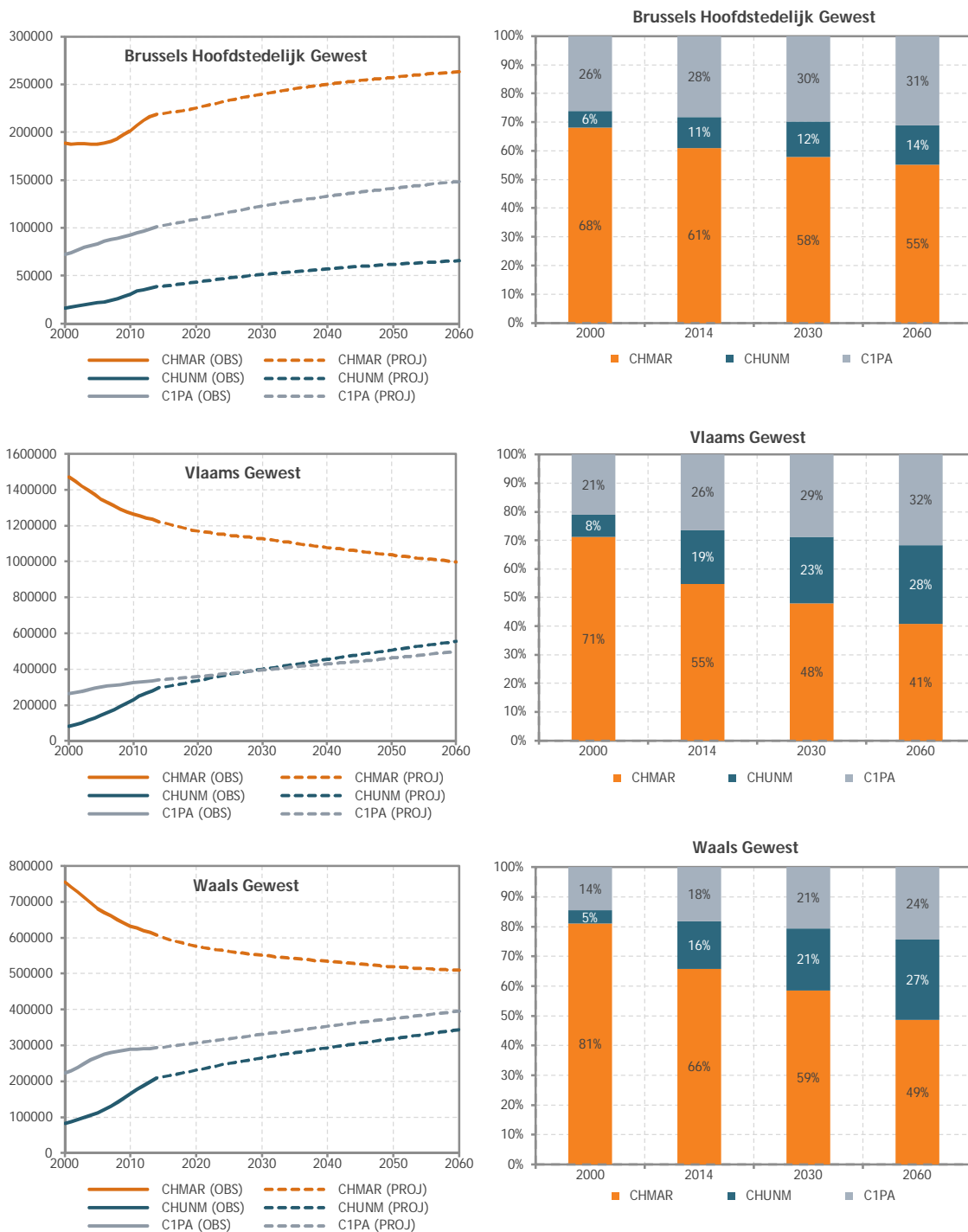
**Tabel 10 Opsplitsing van de bevolking volgens leeftijd en positie binnen het huishouden in België (2060)**

	Percentage												
	SING	MARO	MAR+	CMAR+	UNMO	UNM+	CUNM+	H1PA	C1PA	OMEM	OTH	COLL	
0-4 jaar	0,0	0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	47,1	0,0	12,1	5,1	0,5	0,0	100,0
5-9 jaar	0,0	0,0	0,0	45,5	0,0	0,0	32,1	0,0	19,2	2,7	0,4	0,1	100,0
10-14 jaar	0,0	0,0	0,0	46,4	0,0	0,0	23,5	0,0	27,3	2,2	0,4	0,1	100,0
15-19 jaar	0,7	0,0	0,0	45,0	0,2	0,2	16,5	0,1	33,7	2,6	0,9	0,2	100,0
20-24 jaar	8,2	0,4	0,5	37,6	7,4	3,6	8,2	0,8	25,4	4,0	3,6	0,3	100,0
25-29 jaar	18,2	2,3	5,7	14,1	21,7	15,7	2,1	2,3	9,1	3,6	4,9	0,4	100,0
30-34 jaar	19,4	1,8	17,7	4,4	13,5	30,0	0,6	4,2	2,5	2,3	3,2	0,3	100,0
35-39 jaar	17,5	1,3	29,7	2,5	7,6	28,4	0,3	7,7	1,0	1,5	2,3	0,3	100,0
40-44 jaar	18,2	2,0	32,1	2,4	6,3	22,1	0,2	12,0	1,2	1,1	2,0	0,3	100,0
45-49 jaar	20,8	1,5	32,6	2,2	6,8	15,4	0,1	14,6	2,3	1,1	2,1	0,4	100,0
50-54 jaar	20,9	4,0	41,1	1,2	7,0	8,2	0,1	11,9	2,2	1,1	1,9	0,5	100,0
55-59 jaar	27,0	16,9	29,2	0,6	7,8	4,2	0,0	8,3	2,0	1,4	2,0	0,6	100,0
60-64 jaar	31,6	38,8	11,8	0,2	7,0	1,8	0,0	3,8	1,2	1,5	1,7	0,7	100,0
65-69 jaar	30,4	53,1	4,0	0,0	5,7	0,8	0,0	1,7	0,4	1,6	1,3	0,9	100,0
70-74 jaar	27,7	56,7	4,5	0,0	4,6	0,4	0,0	1,5	0,1	1,9	1,2	1,5	100,0
75-79 jaar	24,2	59,1	5,2	0,0	3,5	0,3	0,0	2,4	0,0	1,7	1,1	2,5	100,0
80-84 jaar	34,7	46,9	3,9	0,0	2,3	0,2	0,0	3,8	0,0	1,4	1,2	5,7	100,0
85-89 jaar	44,5	30,8	2,7	0,0	1,6	0,1	0,0	4,9	0,0	0,9	1,3	13,0	100,0
90 jaar en ouder	44,5	15,9	1,4	0,0	1,0	0,1	0,0	5,1	0,0	1,1	1,8	29,1	100,0
Totaal	18,7	15,4	12,8	13,5	5,9	7,9	7,4	4,6	8,0	2,1	1,8	1,9	100,0

Bron: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

Figuur 21 toont de evolutie van het totaal aantal kinderen per gewest en volgens gezinstype (binnen een gehuwd of samenwonend koppel of een eenoudergezin).

**Figuur 21 Evolutie van het aantal kinderen binnen een gehuwd of samenwonend koppel of een eenoudergezin**  
Aantallen (links) en % (rechts)



Bronnen: 1991-2014: waarnemingen, RR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

Het *Brussels Hoofdstedelijk Gewest* onderscheidt zich van de twee andere gewesten. De vooruitzichten voorzien voor dat gewest immers een opwaartse evolutie van het totaal aantal kinderen voor alle gezinstypen. Voor het *Waals Gewest* en het *Vlaams Gewest* voorzien de vooruitzichten een toename van het totale aantal kinderen binnen eenoudergezinnen of samenwonende koppels, maar een afname van het totaal aantal kinderen binnen gehuwde koppels. De oorzaken van die contrasterende evoluties worden belicht in het volgende deel over de verwachte evolutie van het aantal huishoudens. Er kunnen al twee elementen worden aangewezen die bepalend zijn voor de evolutie van het aantal kinderen volgens gezinstype: de evolutie van de bevolkingsstructuur (volgens leeftijd) en de evolutie van de verschillende samenlevingsvormen (meer concreet de evolutie van de lidmaatschapsgraden tot een positie binnen het huishouden).

### 3.3.2. Projectie van het aantal particuliere huishoudens per gezinstype

De evolutie van het aantal particuliere huishoudens voor het Rijk en de drie gewesten wordt samengevat in tabel 11.

Op niveau van het Rijk kennen alle gezinstypes een opwaartse evolutie, met uitzondering van de huishoudens bestaande uit een gehuwd koppel met kind(eren). Het aantal huishoudens bestaande uit een samenwonend koppel met of zonder kinderen laat een relatief sterke groei optekenen over de periode 2014-2060 (+46% voor de samenwonende koppels zonder kinderen en +63% voor de samenwonende koppels met kind(eren)). Anderzijds kent het aantal huishoudens bestaande uit een gehuwd koppel met kind(eren) een neerwaartse evolutie over dezelfde periode (-13% in 2030 en -22% in 2060 t.o.v. 2014). Beide evoluties worden verklaard door de voortzetting van culturele evoluties waargenomen tijdens de afgelopen jaren, meer bepaald een zwakkere geneigdheid tot huwen ten gunste van het wettelijk of feitelijk samenwonen. In die context kan de stijging van het aantal huishoudens bestaande uit gehuwde koppels zonder kinderen contradictorisch lijken, te meer daar het model uitgaat van een neerwaartse evolutie van de lidmaatschapsgraden tot de positie "gehuwd zonder kinderen". Die groei (+9% in 2030 t.o.v. 2014) wordt verklaard door het belangrijk aandeel van de individuen tussen 65 en 75 jaar in de komende jaren (de babyboomgeneraties). Dat structureffect hangt samen met de babyboomgeneraties en verzwakt geleidelijk aan op lange termijn (+5% in 2060 t.o.v. 2014). Ten slotte, en hoofdzakelijk onder invloed van de vergrijzing, neemt het aantal alleenstaande huishoudens aanzienlijk toe (+50% in 2060 t.o.v. 2014). In totaal voor het Rijk stijgt het aantal particuliere huishoudens over de periode 2014-2060 met 24%, wat overeenstemt met ongeveer 1,1 miljoen bijkomende huishoudens.

De analyse van de evoluties per gewest legt enkele regionale kenmerken bloot, met name voor het *Brussels Hoofdstedelijk Gewest*:

- het aantal *huishoudens bestaande uit gehuwde koppels met kinderen* in de projectie daalt op niveau van het Rijk, het Waals en het Vlaams Gewest, maar kent een *stijging* in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Die groei kan verklaard worden door de relatief jonge bevolking van Brussel die voor een vrij belangrijk deel bestaat uit geïmmigreerde individuen voor wie het huwelijk nog steeds meer cultureel verankerd is. De evolutie van het aantal huishoudens per gezinstype is immers niet enkel afhankelijk van de evolutie van de lidmaatschapsgraden tot een positie binnen het huishouden maar tevens van de evolutie van de bevolkingsstructuur die op haar beurt, en vooral in het Brussels

Hoofdstedelijk Gewest, wordt beïnvloed door de toekomstige evolutie van de internationale immigratie (zie deel 2.1.2).

- vergeleken met de twee andere gewesten, wordt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tevens gekenmerkt door een *relatief zwakkere groei van het aantal alleenstaande huishoudens* (+7% in 2030 en +15% in 2060 t.o.v. 2014). Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest trekt immers sinds vele jaren veel jongeren aan (studenten, jong kaderpersoneel van Europese instellingen, migranten die alleen aankomen...). Dat weerspiegelt zich in een stabiele evolutie van de lidmaatschapsgraden tot de positie van alleenstaande in Brussel. Voor de twee andere gewesten wordt de sterke groei van het aantal alleenstaande huishoudens vooral verklaard door de vergrijzing van hun bevolkingen.

**Tabel 11 Evolutie van het aantal particuliere huishoudens per gezinstype in België en in de drie gewesten**

	2014		2030			2060		
	aantal	Aandeel %	aantal	Aandeel %	Groeivoet 2014-2030 (%)	aantal	Aandeel %	Groeivoet 2014-2060 (%)
<b>België</b>								
SING	1629501	34	1988768	37,6	22,0	2445834	41,4	50,1
MARO	953100	19,9	1035604	19,6	8,7	1005255	17,0	5,5
MAR+	1071709	22,4	936780	17,7	-12,6	839577	14,2	-21,7
UNM	264362	5,5	314049	5,9	18,8	385568	6,5	45,8
UNM+	318553	6,7	397781	7,5	24,9	519778	8,8	63,2
1PA	471426	9,8	516697	9,8	9,6	604037	10,2	28,1
OTHR	81451	1,7	93043	1,8	14,2	114582	1,9	40,7
Totaal	4790102		5282721		10,3	5914631		23,5
<b>Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>								
SING	252669	46,8	269579	46,1	6,7	290622	44,5	15,0
MARO	58001	10,7	52190	8,9	-10	47634	7,3	-17,9
MAR+	103791	19,2	112082	19,2	8	125439	19,2	20,9
UNMO	25725	4,8	32780	5,6	27,4	43436	6,7	68,8
UNM+	22685	4,2	28793	4,9	26,9	38007	5,8	67,5
1PA	61867	11,4	69759	11,9	12,8	79689	12,2	28,8
OTHR	15702	2,9	19587	3,3	24,7	27638	4,2	76
Totaal	540440		584769		8,2	652465		20,7
<b>Vlaams Gewest</b>								
SING	834323	30,8	1040303	35	24,7	1275501	39,2	52,9
MARO	628011	23,2	697286	23,5	11	675484	20,7	7,6
MAR+	651116	24	548874	18,5	-15,7	472474	14,5	-27,4
UNMO	156282	5,8	181662	6,1	16,2	219482	6,7	40,4
UNM+	175768	6,5	219504	7,4	24,9	288513	8,9	64,1
1PA	221881	8,2	237115	8	6,9	273079	8,4	23,1
OTHR	40342	1,5	44614	1,5	10,6	52107	1,6	29,2
Totaal	2707723		2969358		9,7	3256640		20,3
<b>Waals Gewest</b>								
SING	542509	35,2	678886	39,3	25,1	879711	43,9	62,2
MARO	267088	17,3	286129	16,6	7,1	282137	14,1	5,6
MAR+	316802	20,5	275824	16	-12,9	241663	12	-23,7
UNMO	82355	5,3	99607	5,8	20,9	122650	6,1	48,9
UNM+	120100	7,8	149483	8,6	24,5	193257	9,6	60,9
1PA	187678	12,2	209823	12,1	11,8	251269	12,5	33,9
OTHR	25407	1,6	28842	1,7	13,5	34837	1,7	37,1
Totaal	1541939		1728594		12,1	2005526		30,1

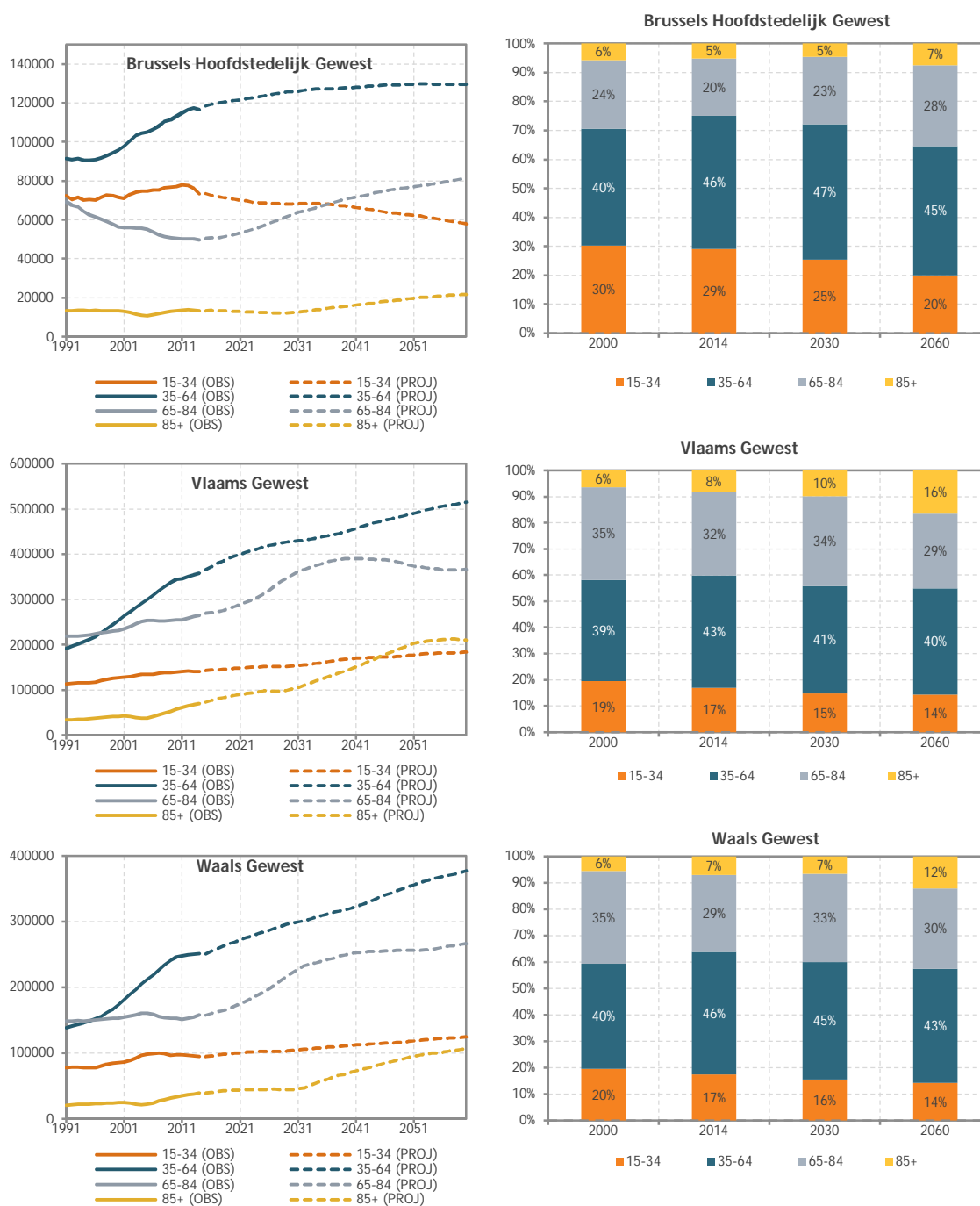
Bronnen: 1991-2014: waarnemingen, RR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

Figuur 22 toont die regionale verschillen via de evolutie en de verdeling van het aantal alleenstaanden per leeftijdscategorie. Het aantal alleenstaanden (of huishoudens bestaande uit een persoon) tussen 15 en 35 jaar is groter in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (29% in 2014, tegenover 17% in de twee andere gewesten). Dat relatief groter aandeel wordt gecompenseerd door een kleiner aandeel alleenstaande 65-plussers (momenteel 25%, tegenover 40% in het Vlaamse Gewest en 36% in het Waals Gewest).



De verwachte evolutie toont een toenemend aandeel alleenstaande 65-plussers in de drie gewesten, maar de groei is sterker in Vlaanderen en Wallonië (respectievelijk + 72% en + 90% over de periode 2014-2060, tegenover + 64% in Brussel). Het feit dat de babyboomgeneraties de hogere leeftijden bereiken, verklaart de groeipeik van de alleenstaanden in de leeftijdscategorie 65-84 jaar tot in 2040, gevolgd door forsere toename van de alleenstaande 85-plussers vanaf 2030.

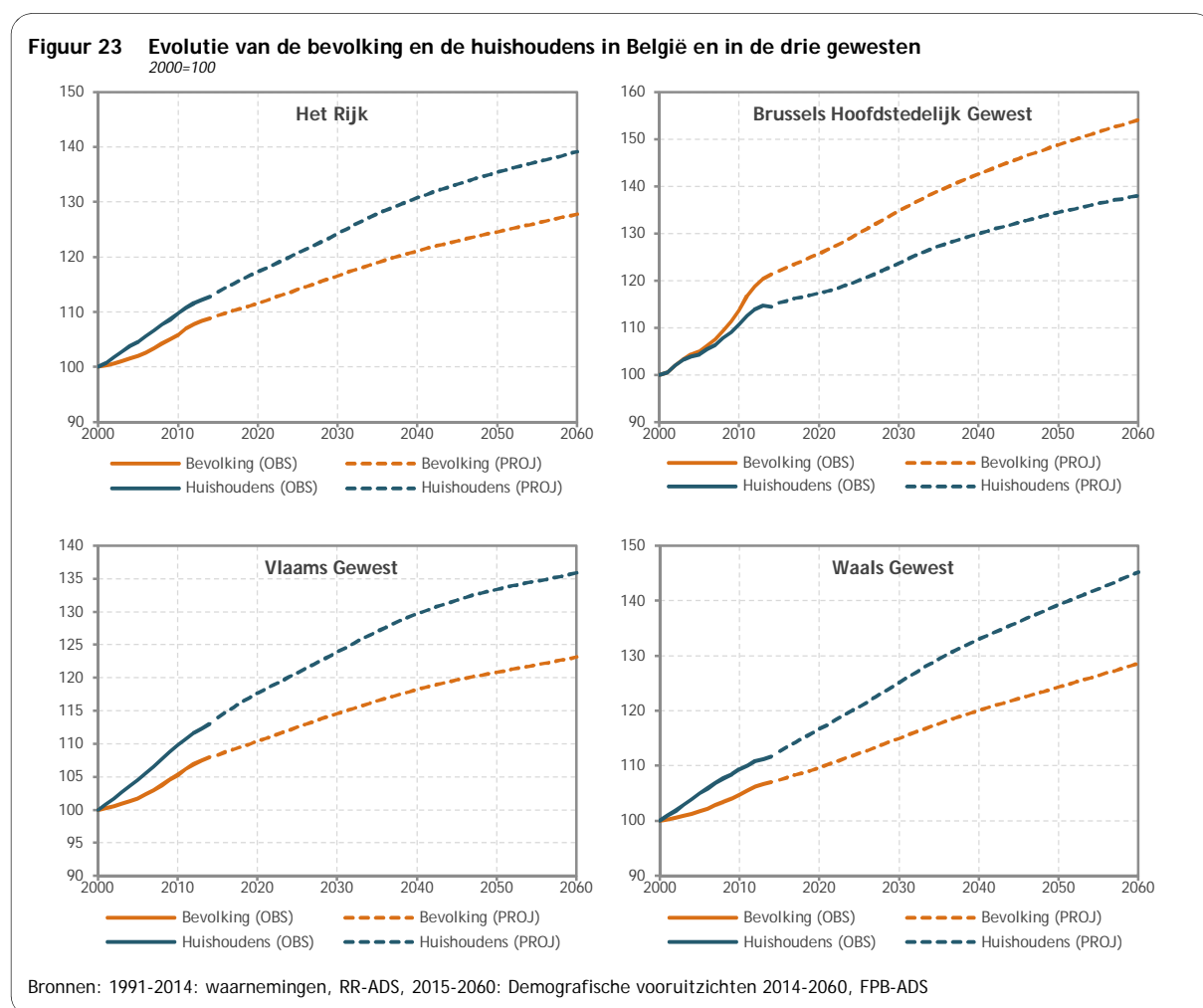
**Figuur 22 Evolutie van het aantal alleenstaanden (of huishoudens bestaande uit een persoon) volgens leeftijdscategorie en gewest**  
Aantallen (links) en % (rechts)



Bronnen: 1991-2014: waarnemingen, NR-ADS, 2015-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

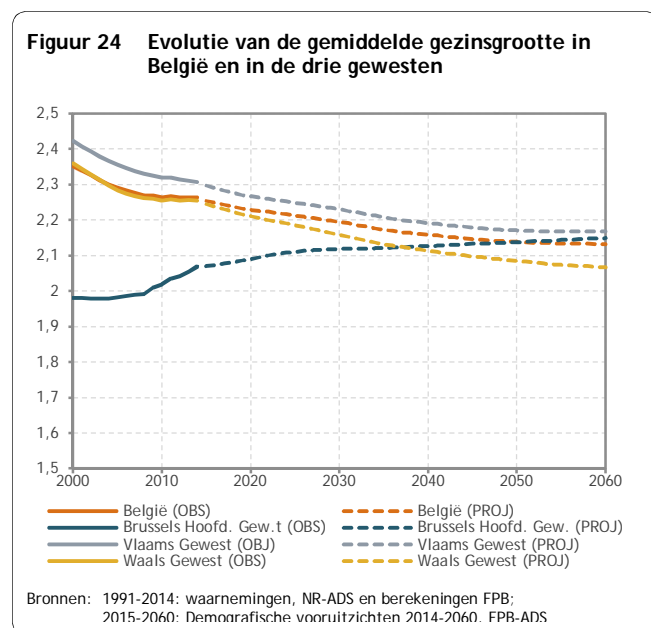
### 3.3.3. Projectie van het totaal aantal huishoudens en van de gemiddelde gezinsgrootte

De evolutie van het totaal aantal particuliere huishoudens en van de bevolking op niveau van het Rijk en de drie gewesten wordt weergegeven in figuur 23. In het Vlaams Gewest en in het Waals Gewest stijgt het aantal huishoudens sneller dan de bevolking. In Vlaanderen groeit dat aantal met 10% in 2030 (ongeveer +262 000 huishoudens) en met 20% in 2060 (ongeveer +549 000 huishoudens) ten opzichte van 2014. De Vlaamse bevolking kent een groei van 6% in 2030 en 14% in 2060. In Wallonië stijgt het aantal huishoudens met 12% in 2030 (ongeveer +187 000 huishoudens) en met 30% in 2060 (ongeveer +464 000 huishoudens) ten opzichte van 2014. De Waalse bevolking kent een groei van 7% in 2030 en 20% in 2060. Dat verschijnsel wordt verklaard door de evoluties in de verschillende gezinstypes, namelijk een sterkere groei tegen 2060 van de kleinere huishoudens (met name de alleenstaande huishoudens, maar ook eenoudergezinnen).



Anderzijds stijgt de bevolking van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest sneller dan het aantal huishoudens. Zo neemt het aantal huishoudens toe met 8% in 2030 (ongeveer +44 000 huishoudens) en met 21% in 2060 (ongeveer +112 000 huishoudens), terwijl de bevolkingsgroei respectievelijk 11% en 27% bedraagt. Dat wordt verklaard door het feit dat het aantal gehuwde huishoudens met kind(eren)

niet daalt als gevolg van de specifieke kenmerken van de Brusselse bevolking (voor de samenlevingsvormen), die vooral worden beïnvloed door immigratie.



Ten slotte heeft de relatieve evolutie van de verschillende gezinstypes een invloed op de evolutie van de gemiddelde gezinsgrootte (figuur 24). In het Rijk, het Vlaams Gewest en het Waals Gewest blijft de gemiddelde gezinsgrootte afnemen. In Vlaanderen daalt de gemiddelde grootte van de particuliere huishoudens van 2,31 in 2014 tot 2,23 in 2030 en 2,17 in 2060. Voor Wallonië bedragen die cijfers respectievelijk 2,25, 2,16 en 2,07.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest neemt de gemiddelde gezinsgrootte toe (2,07 in 2014, 2,12 in 2030 en 2,15 in 2060). Ook hier heeft de factor immigratie weer een belangrijke impact op de gemiddelde gezinsgrootte.

De resultaten in dit en het vorige deel geven aan dat het belangrijk is de parameters van het model te modelleren volgens arrondissement, geslacht en leeftijd om de plaatselijke kenmerken in aanmerking te nemen. Deze publicatie toont niettemin enkel de verschillen op het niveau van de gewesten. Aangezien de bevolkingsstructuur (volgens leeftijd en geslacht) ook een impact heeft op de huishoudensprojecties, kunnen die laatste niet geïnterpreteerd worden zonder voorafgaande analyse van de evolutie van de structuur van de bevolking (volgens arrondissement, leeftijd en geslacht) en haar componenten (in het bijzonder de evolutie van de immigratie en van het sterftecijfer).

De toekomstige evolutie van het aantal huishoudens is afhankelijk van de toekomstige evolutie van de verschillende samenlevingsvormen, de bevolkingsevolutie op lange termijn en de bevolkingsstructuur. Die laatste wordt dan weer bepaald door de hypothesen inzake de toekomstige evolutie van het sterftecijfer, de vruchtbaarheid en de migraties. We benadrukken dan ook dat de bevolkings- en huishoudensprojecties altijd beschouwd moeten worden met in het achterhoofd de hypothesen inzake de langetermijnevolutie van hun belangrijkste determinanten.

In het kader van deze demografische vooruitzichten werd bij het opstellen van de hypothesen, voor de korte termijn, rekening gehouden met recente ontwikkelingen m.b.t. de financiële en economische crisis en hun impact op de componenten van de bevolking, alsook met de huidige beleidsmaatregelen inzake migratie. Voor de lange termijn volgt de projectie een scenario van ongewijzigd beleid en ongewijzigde maatschappelijke organisatie. De hypothese van "ongewijzigde maatschappelijke organisatie" impliceert niet dat de waarden van de verschillende centrale parameters worden bevroren, maar veronderstelt net de voortzetting van trends die kenmerkend zijn voor de huidige maatschappelijk context (breuken en grote verschuivingen worden daarbij niet voorzien). De hypothese inzake het sterftecijfer, bijvoorbeeld, stelt dat de daling van de sterftequotienten zich voortzet. Wat de internationale migratie betreft mag er op lange termijn, rekening houdend met de globalisering en de

## VOORUITZICHTEN

groeïende mobiliteit, een hoog niveau verwacht worden. Ook de projectie van het aantal huishoudens gaat uit van de voorzetting van tijdens de afgelopen jaren waargenomen trends voor de verschillende samenlevingsvormen ("trendmatig" scenario). In geval van een belangrijke wijziging van of zelfs een breuk in die trends, zou de realiteit kunnen afwijken van de hypothesen van deze projecties.

## 4. Prospectieve sterftequotiënten

### 4.1. Kader

De prospectieve sterftequotiënten hebben meerdere toepassingsgebieden. Ze vormen allereerst een van de hypothesen van de bevolkingsvooruitzichten: ze maken het mogelijk het aantal overlijdens te berekenen volgens leeftijd en geslacht voor elk projectiejaar.

Ze worden tevens gebruikt door verzekeraars om, bijvoorbeeld, levensverzekeringspremies te berekenen of kapitaal om te zetten in rente. In dit kader werd het gebruik van prospectieve sterftequotiënten verplicht door de wet van 2003 betreffende de aanvullende pensioenen<sup>28</sup>.

Meer recentelijk werd overwogen de generationele levensverwachtingen te gebruiken om de conversietabellen voor vruchtgebruik op te stellen<sup>29</sup>: de gemiddelde duur van het vruchtgebruik is namelijk gelijk aan de generationele levensverwachting van de vruchtgebruiker.

### 4.2. Definities

De *sterftequotiënt*  $q_{x,t}$  in verstreken jaren meet, voor de personen die leeftijd  $x$  hebben bereikt op 1 januari van het jaar  $t$ , de kans op overlijden vóór 1 januari van het jaar  $t+1$ .

De *transversale levensverwachting*  $e_{x,t}$  is het gemiddeld aantal nog te leven jaren van een fictief individu met leeftijd  $x$  op 1 januari van het jaar  $t$  indien dat individu zijn hele leven leeft in de omstandigheden van het jaar  $t$ .

De *generationele levensverwachting*  $eg_{x,t}$  is het gemiddeld aantal nog te leven jaren van een fictief individu met leeftijd  $x$  op 1 januari van het jaar  $t$ , rekening houdend met de evolutie van de sterftequotiënten in de loop van zijn leven. Een andere term hiervoor is de *longitudinale levensverwachting*.

Omdat de waargenomen reeksen sterftequotiënten onvoldoende lang zijn, is het enkel mogelijk de *transversale levensverwachtingen* te berekenen (via de sterftequotiënten volgens leeftijd voor een gegeven jaar). Om de *generationele levensverwachtingen* te bekomen (via de sterftequotiënten volgens leeftijd voor een gegeven generatie), moeten de sterftequotiënten in de toekomst geprojecteerd worden. We spreken dus van prospectieve sterftequotiënten. Om het aantal nog te leven jaren van een individu te kennen volgens de generatie waartoe dat individu behoort, moet zijn/haar generationele levensverwachting worden berekend.

<sup>28</sup> Wet van 28 april 2003 betreffende de aanvullende pensioenen en het belastingstelsel van die pensioenen en van sommige aanvullende voordelen inzake sociale zekerheid (B.S. van 15.05.2003, erratum in B.S. van 16.05.2003), koninklijke uitvoeringsbesluiten B.S. van 14.11.2003.

<sup>29</sup> Wet van 22 mei 2014 houdende invoeging van artikel 624/1 in het Burgerlijk Wetboek en tot wijziging van artikel 745sexies van hetzelfde wetboek teneinde de regels vast te leggen voor de waardering van het vruchtgebruik in geval van omzetting van het vruchtgebruik van de langstlevende echtgenoot en van de langstlevende wettelijk samenwonende (1) B.S., 13 juni 2014.

### 4.3. Modelling

Om de prospectieve sterftequotiënten op te stellen, beschouwen we eerst de gegevens uit het verleden. De beschikbare waarnemingen voor België tonen vanaf de jaren 70 een aanhoudende negatieve groei van de sterftequotiënten voor elke leeftijd en elk geslacht, met uitzondering van de zeer hoge leeftijden, waarvoor de trend minder duidelijk is.

Die negatieve groeivorm wordt het best benaderd door een negatief exponentieel model dat als volgt omschreven kan worden:

$$q_{x,t} = \exp(\alpha_x + \beta_x t) \quad (1)$$

met

- $0 \leq q_{x,t} \leq 1, \forall x, \forall t$
- $\alpha_x \leq 0, \forall x$
- $\beta_x \leq 0, \forall x$

De parameters van het model  $\alpha_x$  en  $\beta_x$  worden eerst geschat voor elke leeftijd en elk geslacht. Vervolgens wordt een afvlakkingsmethode toegepast op de quotiënten met het oog op een meer natuurlijke evolutie van de ene leeftijd naar de volgende. Voor de zeer hoge leeftijden worden de parameters  $\alpha_x$  en  $\beta_x$  analytisch opgesteld.

De volledige methode wordt meer in detail beschreven in Working Paper 18-09<sup>30</sup>.

Eens de coëfficiënten  $\alpha_x$  en  $\beta_x$  bepaald zijn, kunnen de sterftequotiënten  $q_{x,t}$  onmiddellijk worden berekend voor elke leeftijd voor eender welk jaar. Dankzij deze methode kunnen de sterftequotiënten verkregen worden op basis van een enkele set van parameters en dus de prospectieve sterftetafels worden opgesteld.

Het theoretisch model is identiek voor elke bestudeerde bevolking en ieder geografisch gebied: mannen, vrouwen, uniseks, voor het Rijk of voor een gewest. Wel worden bepaalde parameters van de methode mogelijk aangepast aan de specifieke kenmerken van de gegevens. Zo kan de leeftijd waarna de analytische methode van de hoge leeftijden van toepassing is, verschillen naargelang het geslacht.

### 4.4. Raming

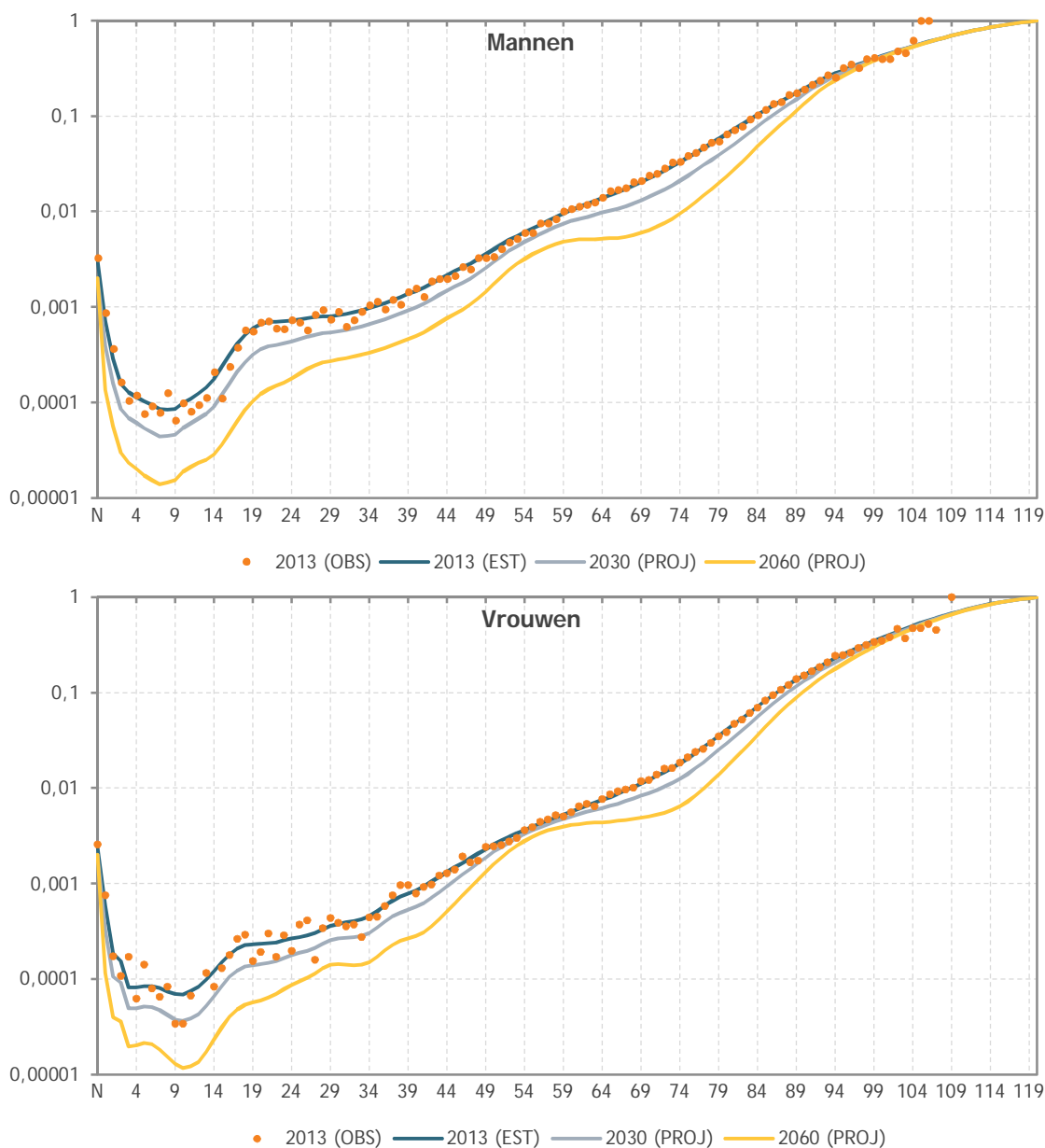
De hierboven beschreven methode levert de waarden van de coëfficiënten  $\alpha_x$  en  $\beta_x$ . Die waarden, berekend voor het Rijk, zijn opgenomen in de bijlage en tevens beschikbaar op de website <http://demo.plan.be>.

---

<sup>30</sup> Federaal Planbureau: Working Paper 18-09 "Prospectieve sterftequotiënten per geslacht en uniseks", 2009

De sterftequotiënten worden verkregen door beide coëfficiënten in te voegen in formule (1). Figuur 25 toont de evolutie voor het Rijk van de sterftequotiënten volgens leeftijd en geslacht tegen 2060 (logaritmische schaal). Ter illustratie: een man van 89 jaar in 2060 heeft 1 kans op 10 om binnen het jaar te overlijden. We zien dat de door het model geraamde curve voor 2013 de waarnemingen voor het jaar 2013 benadert. Daarnaast stellen we vast dat de geprojecteerde quotiënten in de toekomst verbeteren voor zowel mannen als vrouwen.

**Figuur 25 Sterftequotiënten volgens leeftijd voor mannen en vrouwen voor het Rijk in 2013, 2030 en 2060**  
*Logaritmische schaal*



Bronnen: 2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS  
 Noot: EST = raming, PROJ = projectie

## 4.5. Levensverwachting

Met de waarden van de prospectieve sterftequotiënten die hiervoor werden berekend, kunnen de levensverwachtingen voor om het even welke leeftijd en jaar berekend worden via een transversale of generationele benadering. Onderstaande tabellen tonen de evolutie van de transversale (tabel 12) en generationele (tabel 13) levensverwachtingen op verschillende leeftijden voor het Rijk.

### 4.5.1. Transversale levensverwachtingen

De levensverwachtingen die berekend werden via de transversale benadering bevestigen verschillende trends: ze blijven stijgen ongeacht de leeftijd en zowel voor mannen als vrouwen. De levensverwachting op 80 jaar, bijvoorbeeld, bedraagt momenteel 7,5 jaar voor mannen en stijgt tot 10,5 jaar in 2060, wat neerkomt op een toename van 2,9 jaar. Voor vrouwen zou die met 2,7 bijkomende jaren iets kleiner zijn. De levensverwachting bij de geboorte stijgt (tussen 2013 en 2060) zelfs 8,3 jaar voor mannen en 5,5 jaar voor vrouwen. Na de leeftijd van 85 jaar blijft de groei sterker voor vrouwen dan voor mannen, met bijvoorbeeld, op de leeftijd van 90 jaar, 1 bijkomend jaar voor vrouwen en 0,8 jaar voor mannen over de periode 2013-2060.

Die trend kent evenwel een vertraging: elk decennium daalt de toename ten opzichte van het voorgaand decennium. Die vaststelling geldt voor alle leeftijden en zowel voor mannen als vrouwen.

**Tabel 12** Transversale levensverwachtingen op verschillende leeftijden voor het Rijk

		Geboorte	20	40	50	65	80	85	90
Mannen	1991	72,8	53,5	34,8	25,8	14,1	6,1	4,4	3,3
	2000	74,6	54,9	36,1	27,1	15,2	6,5	4,6	3,3
	2013	77,9	58,0	38,8	29,6	17,3	7,5	5,2	3,5
	2020	79,5	59,4	40,2	30,9	18,5	8,0	5,5	3,7
	2030	81,5	61,3	41,9	32,5	19,9	8,7	5,9	3,8
	2040	83,3	63,0	43,5	34,0	21,1	9,3	6,2	4,0
	2050	84,8	64,6	45,0	35,4	22,3	9,9	6,6	4,1
	2060	86,3	66,0	46,3	36,6	23,3	10,5	6,9	4,3
Vrouwen	1991	79,5	59,9	40,5	31,3	18,2	7,9	5,5	3,8
	2000	80,9	61,1	41,6	32,3	19,2	8,3	5,7	4,0
	2013	82,9	62,9	43,3	33,8	20,7	9,2	6,3	4,2
	2020	84,0	63,8	44,2	34,7	21,5	9,6	6,6	4,4
	2030	85,2	65,0	45,3	35,7	22,5	10,2	7,0	4,6
	2040	86,4	66,1	46,4	36,7	23,4	10,8	7,4	4,8
	2050	87,4	67,2	47,4	37,7	24,3	11,3	7,7	5,0
	2060	88,4	68,1	48,3	38,6	25,1	11,9	8,1	5,2

Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS



#### 4.5.2. Generatieve levensverwachtingen

De vaststellingen voor de transversale levensverwachtingen gelden ook voor de generatieve levensverwachtingen: een voorzetting van de groei, maar in een trager tempo. Die groei zou evenwel beperkter zijn dan voor de transversale levensverwachtingen, behalve voor de oudste leeftijden:

- voor de mannen van 50 jaar verbetert de generatieve levensverwachting tussen 2013 en 2060 met 5,9 jaar terwijl de transversale levensverwachting verbetert met 7,0 jaar;
- voor de vrouwen van dezelfde leeftijd neemt de generatieve levensverwachting tussen 2013 en 2060 toe met 4,1 jaar en de transversale levensverwachting met 4,8 jaar.

**Tabel 13** *Generatieve levensverwachtingen op verschillende leeftijden voor het Rijk*

		Geboorte	20	40	50	65	80	85	90
Mannen	1991	85,3	62,4	40,1	29,5	15,5	6,2	4,5	3,2
	2000	86,9	64,0	41,8	31,1	17,0	6,9	4,8	3,4
	2013	88,7	66,1	44,0	33,3	19,0	7,8	5,3	3,6
	2020	89,6	67,1	45,1	34,4	20,1	8,3	5,6	3,7
	2030	90,6	68,3	46,5	35,8	21,4	9,0	6,0	3,8
	2040	91,5	69,4	47,7	37,1	22,6	9,6	6,3	4,0
	2050	92,2	70,3	48,8	38,2	23,7	10,2	6,7	4,2
	2060	92,8	71,2	49,8	39,2	24,6	10,8	7,1	4,3
Vrouwen	1991	88,3	66,4	44,7	34,3	19,7	8,1	5,6	3,8
	2000	89,4	67,4	45,7	35,3	20,8	8,7	5,9	4,0
	2013	90,7	68,7	47,2	36,7	22,2	9,5	6,5	4,3
	2020	91,3	69,4	47,9	37,4	22,9	9,9	6,7	4,4
	2030	92,1	70,3	48,8	38,4	23,9	10,5	7,1	4,7
	2040	92,8	71,1	49,7	39,3	24,8	11,1	7,5	4,9
	2050	93,4	71,8	50,5	40,1	25,6	11,7	7,9	5,1
	2060	94,0	72,5	51,3	40,8	26,4	12,2	8,3	5,3

Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

#### 4.6. Vergelijking tussen de transversale en generatieve levensverwachtingen

De levensverwachtingen die doorgaans gepubliceerd worden, zijn in feite transversale levensverwachtingen. Het betreft dan een synthetische indicator die niet als doel heeft een raming te geven van de gemiddelde resterende levensduur voor individuen van een gegeven leeftijd voor een gegeven generatie. Om de gemiddelde resterende levensduur voor een individu te verkrijgen volgens de generatie waartoe dat individu behoort, moet in feite zijn generatieve levensverwachting worden berekend, en daarvoor zijn de sterftequotienten volgens leeftijd voor zijn generatie nodig.

Tabel 14 vergelijkt de levensverwachtingen die *berekend* zijn volgens de transversale en de longitudinale benadering voor de verschillende leeftijden en de verschillende jaren. Daaruit blijkt duidelijk dat de transversale benadering de gemiddelde resterende levensduur systematisch onderwaardeert.

**Tabel 14** Verschil tussen de transversale en de generationele levensverwachtingen op verschillende leeftijden voor het Rijk  
Aantal jaren

		Geboorte	20	40	50	65	80	85	90
Mannen	1991	-12,5	-8,9	-5,3	-3,6	-1,4	-0,1	0,0	0,0
	2000	-12,3	-9,1	-5,7	-4,0	-1,8	-0,4	-0,2	-0,1
	2013	-10,8	-8,1	-5,2	-3,7	-1,8	-0,3	-0,2	0,0
	2020	-10,1	-7,6	-4,9	-3,5	-1,6	-0,3	-0,1	0,0
	2030	-9,1	-7,0	-4,6	-3,3	-1,5	-0,3	-0,1	0,0
	2040	-8,2	-6,3	-4,2	-3,1	-1,5	-0,3	-0,1	0,0
	2050	-7,4	-5,7	-3,9	-2,8	-1,4	-0,3	-0,1	0,0
	2060	-6,6	-5,2	-3,5	-2,6	-1,3	-0,3	-0,1	0,0
Vrouwen	1991	-8,8	-6,5	-4,1	-3,0	-1,5	-0,2	0,0	0,0
	2000	-8,5	-6,3	-4,1	-3,0	-1,5	-0,4	-0,2	0,0
	2013	-7,8	-5,9	-3,9	-2,9	-1,5	-0,3	-0,2	0,0
	2020	-7,4	-5,6	-3,7	-2,8	-1,4	-0,3	-0,1	-0,1
	2030	-6,9	-5,3	-3,5	-2,6	-1,4	-0,3	-0,1	-0,1
	2040	-6,4	-4,9	-3,3	-2,5	-1,3	-0,3	-0,2	-0,1
	2050	-6,0	-4,6	-3,2	-2,4	-1,3	-0,3	-0,2	-0,1
	2060	-5,6	-4,3	-3,0	-2,3	-1,2	-0,3	-0,2	-0,1

Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

De verschillen tussen de transversale en de generationele levensverwachtingen nemen af in de tijd: het verschil bij de geboorte voor mannen bedraagt -10,8 jaar in 2013 en daalt tot -6,6 jaren in 2060. Voor vrouwen krimpt dat verschil van -7,8 jaar tot -5,6 jaar. Die vermindering wordt verklaard door het feit dat de generationele levensverwachtingen, in tegenstelling tot de transversale levensverwachtingen, al rekening houden met de vertraging in de afname van de toekomstige sterftequotiënten.

Daarnaast wordt dat verschil kleiner in de tijd: voor de mannen in 2013 vermindert het verschil van -10,8 jaar bij de geboorte tot -5,2 jaar op de leeftijd van 40 jaar en tot -1,8 jaren op de leeftijd van 65 jaar. Voor vrouwen verkleint dat verschil van -7,8 jaar bij de geboorte tot -3,9 jaar op 40 jaar en -1,5 jaar op 65 jaar. Aangezien het verschil tussen beide levensverwachtingen bij stijgende leeftijden betrekking heeft op een kleiner aantal jaren, zal het uiteraard minder uitgesproken zijn.

De tabel maakt het mogelijk de onderwaardering van de gemiddelde resterende levensduur door de transversale benadering te kwantificeren. Zo ziet men bijvoorbeeld dat in 2013 de transversale levensverwachting voor de mannen jonger dan 50 jaar de gemiddelde resterende levensduur onderwaardeert met ongeveer 4 jaar en met ongeveer 3 jaar voor de vrouwen. De onderwaardering blijkt af te nemen met de leeftijd: op 65 jaar bedraagt het nog slechts anderhalf jaar en na 80 jaar minder dan één jaar.

De berekening van de generationele levensverwachting bij de geboorte vergt een projectie van de prospectieve sterftequotiënten per leeftijd tot in 2180 (in de veronderstelling dat de kans op overlijden op de leeftijd van 120 jaar 1 bedraagt). De generatie nieuwgeborenen van 2060 zal immers 120 jaar later

– in 2180 – verdwenen zijn. Tegen die tijdhorizon is de onzekerheid omtrent de waarschijnlijke evolutie van de prospectieve sterftequotiënten volgens leeftijd des te groter.

#### 4.7. Uniseks sterftequotiënten

In navolging van een besluit van het Hof van Justitie van de Europese Unie is sinds eind 2012 ieder tarifair verschil tussen mannen en vrouwen in het kader van verzekeringscontracten verboden. Daardoor werd het noodzakelijk de uniseks levensverwachtingen te berekenen, en dus *uniseks* prospectieve sterftequotiënten op te stellen.

Er kan eenvoudig worden aangetoond (Working Paper 18-09) dat de uniseks sterftequotiënten een lineaire combinatie zijn van de afzonderlijke quotiënten van elk geslacht:

$$q_{x,t}^U = k_{x,t} q_{x,t}^H + (1 - k_{x,t}) q_{x,t}^F$$

met

- $q_{x,t}^U$  = uniseks sterftequotiënt van de leeftijd  $x$  voor het jaar  $t$ ;
- $q_{x,t}^H$  = sterftequotiënt voor mannen van de leeftijd  $x$  voor het jaar  $t$ ;
- $q_{x,t}^F$  = sterftequotiënt voor vrouwen van de leeftijd  $x$  voor het jaar  $t$ ;
- $k_{x,t} = \frac{P_{x,t}^H}{P_{x,t}^H + P_{x,t}^F}$  = aandeel mannen in de totale bevolking van de leeftijd  $x$  in het jaar  $t$ ;
- $P_{x,t}^H$  = mannelijke bevolking van de leeftijd  $x$  op 1 januari van het jaar  $t$ ;
- $P_{x,t}^F$  = vrouwelijke bevolking van de leeftijd  $x$  op 1 januari van het jaar  $t$ .

Om de uniseks prospectieve sterftequotiënten te bekomen, volstaat het dus om de prospectieve sterftequotiënten voor elk geslacht op te stellen, alsook de matrix  $k_{x,t}$  die de opsplitsing van de geslachten berekent volgens leeftijd en jaar, en vervolgens bovenstaande formule toe te passen. De berekeningsmethode van de matrix  $k_{x,t}$  wordt tevens beschreven in Working Paper 18-09.

Tabel 15 vergelijkt de generationele levensverwachtingen van de "drie" geslachten.

**Tabel 15** Generationele levensverwachtingen op verschillende leeftijden - mannen, vrouwen en uniseks - voor het Rijk

	Bij de geboorte			65			80			100		
	H	F	U	H	F	U	H	F	U	H	F	U
1991	85,3	88,3	86,8	15,5	19,7	17,7	6,2	8,1	7,4	1,7	1,8	1,8
2001	87,0	89,5	88,2	17,2	20,9	19,1	7,0	8,7	8,1	1,7	1,9	1,8
2013	88,7	90,7	89,7	19,0	22,2	20,7	7,8	9,5	8,8	1,7	1,9	1,9
2020	89,6	91,3	90,5	20,1	22,9	21,5	8,3	9,9	9,2	1,7	2,0	1,9
2030	90,6	92,1	91,4	21,4	23,9	22,7	9,0	10,5	9,8	1,7	2,0	1,9
2060	92,8	94,0	93,4	24,6	26,4	25,5	10,8	12,2	11,5	1,8	2,1	2,1

Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Demografische vooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

Er is een trend tot convergentie merkbaar voor de levensverwachtingen van de vrouwen en de uniseks levensverwachtingen, zij het in zeer beperkte mate. Die toenadering is sterker naarmate het aandeel vrouwen toeneemt en is dus meer uitgesproken na de leeftijd van 90 jaar.

## 5. Bijlage

## 5.1. Parameters van het model van prospectieve sterftequotienten

Tabel 16 Prospectieve sterftequotienten: waarden van  $\alpha_x$  en  $\beta_x$  voor het Rijk

Leeftijd	Mannen		Vrouwen		Leeftijd	Mannen		Vrouwen	
	$\alpha_x$	$\beta_x$	$\alpha_x$	$\beta_x$		$\alpha_x$	$\beta_x$	$\alpha_x$	$\beta_x$
Geboorten	-5,342	-0,037	-5,599	-0,035	60	-4,383	-0,016	-5,091	-0,007
0	-6,805	-0,036	-7,029	-0,034	61	-4,296	-0,017	-5,008	-0,008
1	-7,738	-0,035	-8,199	-0,033	62	-4,212	-0,018	-4,921	-0,009
2	-8,340	-0,035	-8,400	-0,031	63	-4,121	-0,020	-4,841	-0,010
3	-8,538	-0,036	-9,044	-0,030	64	-4,026	-0,021	-4,757	-0,011
4	-8,633	-0,037	-9,057	-0,030	65	-3,936	-0,022	-4,671	-0,013
5	-8,732	-0,038	-9,031	-0,029	66	-3,852	-0,024	-4,580	-0,014
6	-8,807	-0,039	-9,028	-0,030	67	-3,767	-0,025	-4,482	-0,015
7	-8,910	-0,038	-9,050	-0,031	68	-3,675	-0,025	-4,386	-0,016
8	-8,928	-0,038	-9,109	-0,033	69	-3,581	-0,026	-4,282	-0,018
9	-8,934	-0,036	-9,147	-0,036	70	-3,487	-0,027	-4,179	-0,019
10	-8,806	-0,035	-9,130	-0,038	71	-3,393	-0,027	-4,071	-0,020
11	-8,702	-0,035	-9,033	-0,039	72	-3,298	-0,027	-3,965	-0,021
12	-8,565	-0,036	-8,941	-0,038	73	-3,197	-0,027	-3,857	-0,022
13	-8,406	-0,037	-8,783	-0,037	74	-3,098	-0,026	-3,741	-0,022
14	-8,183	-0,039	-8,608	-0,035	75	-2,994	-0,026	-3,621	-0,022
15	-7,884	-0,040	-8,413	-0,033	76	-2,890	-0,025	-3,496	-0,022
16	-7,590	-0,040	-8,231	-0,032	77	-2,784	-0,025	-3,368	-0,021
17	-7,318	-0,040	-8,109	-0,031	78	-2,683	-0,024	-3,237	-0,021
18	-7,121	-0,039	-8,028	-0,030	79	-2,585	-0,023	-3,105	-0,020
19	-6,974	-0,037	-8,011	-0,030	80	-2,485	-0,022	-2,975	-0,019
20	-6,894	-0,036	-8,016	-0,029	81	-2,383	-0,020	-2,845	-0,018
21	-6,855	-0,034	-8,016	-0,028	82	-2,279	-0,019	-2,717	-0,017
22	-6,865	-0,033	-8,010	-0,027	83	-2,177	-0,018	-2,589	-0,016
23	-6,876	-0,031	-7,970	-0,025	84	-2,076	-0,016	-2,464	-0,015
24	-6,881	-0,030	-7,946	-0,024	85	-1,979	-0,015	-2,339	-0,013
25	-6,871	-0,028	-7,922	-0,023	86	-1,888	-0,013	-2,218	-0,012
26	-6,859	-0,026	-7,905	-0,022	87	-1,801	-0,012	-2,101	-0,011
27	-6,858	-0,025	-7,856	-0,021	88	-1,717	-0,011	-1,992	-0,010
28	-6,853	-0,024	-7,771	-0,020	89	-1,632	-0,009	-1,887	-0,009
29	-6,854	-0,023	-7,692	-0,020	90	-1,548	-0,008	-1,786	-0,008
30	-6,832	-0,023	-7,636	-0,021	91	-1,463	-0,006	-1,686	-0,007
31	-6,808	-0,023	-7,591	-0,022	92	-1,386	-0,005	-1,589	-0,007
32	-6,761	-0,023	-7,545	-0,023	93	-1,308	-0,004	-1,495	-0,006
33	-6,711	-0,023	-7,488	-0,023	94	-1,235	-0,003	-1,409	-0,005
34	-6,659	-0,023	-7,410	-0,024	95	-1,170	-0,003	-1,331	-0,005
35	-6,602	-0,023	-7,297	-0,023	96	-1,103	-0,002	-1,250	-0,004
36	-6,541	-0,023	-7,163	-0,023	97	-1,037	-0,002	-1,171	-0,004
37	-6,463	-0,023	-7,043	-0,023	98	-0,973	-0,001	-1,094	-0,003
38	-6,390	-0,023	-6,947	-0,023	99	-0,909	-0,001	-1,019	-0,003
39	-6,315	-0,023	-6,870	-0,023	100	-0,848	-0,001	-0,946	-0,003
40	-6,245	-0,023	-6,790	-0,024	101	-0,787	-0,001	-0,875	-0,002
41	-6,164	-0,023	-6,695	-0,024	102	-0,729	0,000	-0,807	-0,002
42	-6,067	-0,023	-6,588	-0,023	103	-0,672	0,000	-0,740	-0,002
43	-5,967	-0,023	-6,484	-0,022	104	-0,616	0,000	-0,675	-0,001
44	-5,868	-0,022	-6,385	-0,020	105	-0,562	0,000	-0,613	-0,001
45	-5,782	-0,022	-6,294	-0,019	106	-0,510	0,000	-0,553	-0,001
46	-5,694	-0,022	-6,205	-0,017	107	-0,459	0,000	-0,495	-0,001
47	-5,610	-0,021	-6,117	-0,015	108	-0,411	0,000	-0,440	-0,001
48	-5,511	-0,020	-6,025	-0,013	109	-0,364	0,000	-0,387	-0,001
49	-5,413	-0,019	-5,937	-0,012	110	-0,319	0,000	-0,337	0,000
50	-5,307	-0,018	-5,847	-0,010	111	-0,276	0,000	-0,290	0,000
51	-5,211	-0,016	-5,769	-0,009	112	-0,236	0,000	-0,245	0,000
52	-5,114	-0,015	-5,690	-0,007	113	-0,197	0,000	-0,203	0,000
53	-5,028	-0,014	-5,622	-0,006	114	-0,161	0,000	-0,164	0,000
54	-4,941	-0,014	-5,549	-0,006	115	-0,128	0,000	-0,128	0,000
55	-4,856	-0,013	-5,476	-0,005	116	-0,097	0,000	-0,096	0,000
56	-4,765	-0,013	-5,397	-0,005	117	-0,069	0,000	-0,067	0,000
57	-4,671	-0,013	-5,322	-0,005	118	-0,045	0,000	-0,042	0,000
58	-4,574	-0,014	-5,249	-0,006	119	-0,024	0,000	-0,022	0,000
59	-4,475	-0,015	-5,174	-0,006	120	0,000	0,000	0,000	0,000

Bronnen: 1991-2013: RR-ADS en berekeningen FPB, 2014-2060: Bevolkingsvooruitzichten 2014-2060, FPB-ADS

## 6. Lijst met afkortingen

BFP	Het Federaal Planbureau
GF	Geboorteformulieren van de Burgerlijke Stand
ADS	Algemene Directie Statistiek - FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie
OBS	Waarnemingen
Bbp	Bruto binnenlands product
PROJ	Projecties
RW	Rest van de wereld (niet-EU-landen)
RR	Rijksregister
EU15	De landen van de voormalige Europese Unie van 15
EU13	De nieuwe lidstaten van de Europese Unie (vanaf 2004)



# Het Federaal Planbureau

Het Federaal Planbureau (FPB) is een instelling van openbaar nut.

Het FPB voert beleidsrelevant onderzoek uit op economisch, sociaaleconomisch vlak en op het vlak van leefmilieu. Hiertoe verzamelt en analyseert het FPB gegevens, onderzoekt het aanneembare toekomstscenario's, identificeert het alternatieven, beoordeelt het de gevolgen van beleidsbeslissingen en formuleert het voorstellen.

Het stelt zijn wetenschappelijke expertise onder meer ter beschikking van de regering, het Parlement, de sociale gesprekspartners, nationale en internationale instellingen. Het FPB zorgt voor een ruime verspreiding van zijn werkzaamheden. De resultaten van zijn onderzoek worden ter kennis gebracht van de gemeenschap en dragen zo bij tot het democratisch debat.

Het Federaal Planbureau is EMAS en Ecodynamische Onderneming (drie sterren) gecertificeerd voor zijn milieubeheer.

url: <http://www.plan.be>

e-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)

## De publicaties van het Federaal Planbureau

Met het oog op informatieverstrekking en transparantie publiceert het Federaal Planbureau (FPB) regelmatig de methoden en resultaten van zijn werkzaamheden. De publicaties van het FPB zijn georganiseerd in 3 reeksen: de Vooruitzichten, de Working Papers en de Planning Papers. Het FPB publiceert eveneens rapporten, een Engelstalig kwartaalverslag en occasioneel ook boeken. Bepaalde publicaties zijn het resultaat van een samenwerking met andere instellingen.

Alle publicaties van het Federaal Planbureau zijn beschikbaar op [www.plan.be](http://www.plan.be)

### Reeksen

#### *Vooruitzichten*

Een van de belangrijkste opdrachten van het Federaal Planbureau (FPB) bestaat erin de beleidsmakers te helpen anticiperen op de toekomstige evolutie van de Belgische economie.

Onder de verantwoordelijkheid van het INR maakt het FPB aldus twee keer per jaar, in februari en september, kortetermijnvoorzichten voor de Belgische economie – de *Economische begroting* – met het oog op, zoals de naam aangeeft, de opmaak en de controle van de Rijksbegroting. Op verzoek van de sociale partners publiceert het FPB in mei de *Economische middellangetermijnvoorzichten* in een

internationale context. In het verlengde daarvan worden, in samenwerking met regionale instellingen, de *Regionale economische vooruitzichten* opgesteld. De *Nime Outlook* beschrijft één keer per jaar middellangetermijnvooruitzichten voor de wereldeconomie. Het FPB publiceert om de drie jaar *Langetermijnenergievooruitzichten voor België*. Ook om de drie jaar stelt het, in samenwerking met de FOD Mobiliteit en Vervoer, *Langetermijnvooruitzichten voor transport in België* op. Tot slot maakt het FPB jaarlijks in samenwerking met de ADS *Demografische vooruitzichten op lange termijn*.

#### *Working Papers*

De Working Papers presenteren de resultaten van lopend onderzoek in de studiedomeinen van het FPB. Ze worden gepubliceerd om bij te dragen aan de verspreiding van kennis over hoofdzakelijk economische fenomenen en om het inhoudelijk debat te stimuleren. Bovendien leveren ze een conceptuele en empirische basis voor de besluitvorming. Ze zijn vaak technisch van aard en gericht op een publiek van specialisten.

#### *Planning Papers*

De Planning Papers presenteren afgeronde studies over thema's van algemene strekking. Ze zijn niet specifiek gericht op een gespecialiseerd publiek en beschikbaar in het Nederlands en het Frans.

### **Overige publicaties**

#### *Rapporten*

De rapporten beschrijven de resultaten van werkzaamheden die voortvloeien uit wettelijke opdrachten of als antwoord op specifieke vragen van de overheid, de regering of de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven.

#### *Boeken*

Het FPB publiceert occasioneel studies in boekvorm.

#### *Short Term Update*

De Short Term Update (STU) is een Engelstalig kwartaalverslag dat een actueel overzicht biedt van de Belgische economie. Op basis van tientallen indicatoren levert de STU ofwel een follow-up van de conjunctuur, of een analyse van de structurele evolutie van de economie. Bovendien gaat elke STU dieper in op een bepaalde studie van het FPB die verband houdt met de economische actualiteit. Ten slotte geeft dit verslag een overzicht van het lopend onderzoek binnen het FPB en van de belangrijkste beslissingen van de Belgische regeringen die de economische situatie kunnen beïnvloeden.





**Federaal Planbureau**  
*instelling van openbaar nut*

Kunstlaan 47-49  
1000 Brussel  
tel.: +32-2-5077311  
fax: +32-2-5077373  
e-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)  
<http://www.plan.be>

**Algemene Directie Statistiek**  
**Statistics Belgium**

North Gate - Koning Albert II-laan 16  
1000 Brussel  
tel.: 8000 120 33  
e-mail: [statbel@economie.fgov.be](mailto:statbel@economie.fgov.be)  
<http://statbel.fgov.be>

Dit document is de vrucht van een samenwerking tussen de bovenvermelde instellingen.

Drukkerwerk: Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie  
Algemene Directie Statistiek