

# Regionale economische vooruitzichten 2015-2020

**Dirk Hoorelbeke**

Foto: Image 100

## Samenvatting

Dit webartikel geeft een bondig overzicht van de nieuwe regionale economische vooruitzichten tot 2020. Meer details zijn beschikbaar in het rapport 'Regionale economische vooruitzichten 2015-2020', een gezamenlijke publicatie van het Federaal Planbureau (FPB), het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA), de Studiedienst van de Vlaamse Regering (SVR) en het Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS).

De economische groei in het Vlaamse Gewest zou zich in 2015 min of meer stabiliseren op het niveau van 2014 (respectievelijk 1,3% en 1,2%, reële bbp-groei). De groei wordt vooral gedragen door de marktdiensten, maar ook de secundaire bedrijfstakken zouden een significante groeibijdrage leveren. In 2016 zou de economische activiteit versnellen en zou de groei toenemen tot 1,7%. Veruit de belangrijkste motor van deze groei zijn opnieuw de marktdiensten, in het bijzonder de bedrijfstak 'overige marktdiensten' (voornamelijk zakelijke diensten). Op middellange termijn (2017-2020) zou de economische groei zich stabiliseren op 1,7%. Tijdens de projectieperiode 2014-2020 zou de Vlaamse economische groei gemiddeld 1,6% bedragen tegenover 1,3% in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest en 1,4% in het Waalse Gewest.

In 2015 zou de binnenlandse werkgelegenheid in Vlaanderen aan een matig tempo groeien (0,6%). Met enige vertraging zou de werkgelegenheidsgroei in 2016 de aantrekkende economische groei volgen en stijgen tot 0,9%. Op middellange termijn (2017-2020) zou de werkgelegenheidsgroei gemiddeld 0,8% per jaar bedragen. Gedurende de projectieperiode 2014-2020 zouden er ongeveer 140.000 jobs gecreëerd worden wat de totale werkgelegenheid in het Vlaamse Gewest op ongeveer 2.771.000 personen zou brengen in 2020.

Door de matige toename van de werkgelegenheid, samen met een afname van het pendelarbeitsaldo en een toename van het arbeidsaanbod, zou de Vlaamse werkloosheid in 2015 nog licht toenemen. Pas vanaf 2016 zou de werkloosheidsgraad dalen en zou 7,5% bedragen in 2020 (FPB-definitie). De werkzaamheidsgraad (EU2020-definitie) zou stijgen tot 75,3 % in 2020.

## Inleiding

Het rapport 'Regionale economische vooruitzichten 2015-2020' is een gezamenlijke publicatie van het Federaal Planbureau (FPB), het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA), de Studiedienst van de Vlaamse Regering (SVR) en het Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS). De middellangetermijnvooruitzichten zijn gebaseerd op het regionaal econometrisch model HERMREG. Met de huidige modelversie werden regionale vooruitzichten opgesteld met betrekking tot onder meer het bbp, werkgelegenheid,

beroepsbevolking, pendel, werkloosheid, loonmassa, investeringen, productiviteit, beschikbaar inkomen van de huishoudens, openbare financiën, broeikasgasemissies en energieverbruik. De vooruitzichten hebben ook een sectorale dimensie (13 bedrijfstakken). HERMREG baseert zich op de regionale rekeningen (Instituut voor Nationale Rekeningen). Aldus zijn de reeksen gepubliceerd door HERMREG waarnemingen tot en met 2012 (bijvoorbeeld investeringen) of 2013 (bijvoorbeeld toegevoegde waarde). Vanaf 2013 of 2014 betreft het ramingen door het model.

De huidige versie van HERMREG is een top-downmodel; voor meer gedetailleerde informatie zie Bassilière e.a. (2008). Deze regionale vooruitzichten werden opgesteld op basis van de nationale 'Economische vooruitzichten 2015-2020', gepubliceerd door het FPB in mei 2015 en zijn aldus gebaseerd op economische informatie die eind april 2015 beschikbaar was.

Dit artikel brengt in een eerste deel een overzicht van de macro-economische resultaten zoals de economische groei (bbp) en werkgelegenheid, uiteraard voor het Vlaamse Gewest maar ook voor de andere gewesten. In deel 2 wordt er dieper ingegaan op de evoluties op de Vlaamse arbeidsmarkt. In deel 3 wordt nagegaan op welke bedrijfstakken de Vlaamse economische groei vooral is gebaseerd.

## **1. Macro-economische resultaten**

In tabel 1 worden de voornaamste macro-economische resultaten weergegeven voor elk gewest en België als geheel. Na een bijna nulgroei in 2013 (0,2%, reële groei van het bbp) zou, onder impuls van een betere conjunctuur in de eurozone en een toegenomen binnenlandse vraag, de groei van de Vlaamse economie in 2014 toegenomen zijn tot 1,2%.

In 2015 zou de economische groei in het Vlaamse Gewest lichtjes stijgen tot 1,3%. Ook in het Waalse Gewest zou de groei licht stijgen (tot 1,1%). In het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest zou de groei sterker toenemen en 1,2% bedragen. In het Vlaamse Gewest zou de toename in economische groei vooral te danken zijn aan een aantal marktdienstenbedrijfstakken zoals 'overige marktdiensten' en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening'. Ook de groeibijdrage van de secundaire sector zou beduidend zijn en ongeveer 20% bedragen.

De werkgelegenheid volgt de toegenomen economische activiteit en zou in 2015 groeien met 0,6% in het Vlaamse Gewest (of een toename met 15.700 personen). De werkgelegenheidsgroei in de twee andere gewesten maakt een inhaalbeweging en zou in beide stijgen tot 0,5%.

In 2016 zou de economische groei volgens de HERMREG-vooruitzichten verder toenemen. De reële groei van het Vlaamse bbp zou stijgen tot 1,7%. Het Waalse bbp zou groeien met 1,5% terwijl de Brusselse economische groei min of meer stabiel zou blijven op 1,1%. Zoals gewoonlijk zouden de marktdiensten de belangrijkste motor zijn van de economische groei in het Vlaamse Gewest (met een groeibijdrage van ongeveer 75%). Vooral de bedrijfstak 'overige marktdiensten' speelt een belangrijke rol in de toename van de in het Vlaamse Gewest gecreëerde toegevoegde waarde.

In het zog van de hogere economische groei zou ook de werkgelegenheidsgroei aantrekken in 2016. In het Vlaamse Gewest zou de werkgelegenheid toenemen met 0,9%, wat neerkomt op een jobcreatie van iets meer dan 23.000 personen. De groei van de binnenlandse werkgelegenheid in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest zou licht toenemen tot 0,6% en in het Waalse Gewest tot 0,7%.

Tabel 1. Voornaamste macro-economische resultaten (groeivoet in %)

		Vlaams Gewest	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Waals Gewest	België
Bruto binnenlands product in volume	2013	0,2	0,4	0,4	0,3
	2014	1,2	0,6	1,0	1,0
	2015	1,3	1,2	1,1	1,2
	2016	1,7	1,1	1,5	1,6
	2017-2020	1,7	1,5	1,5	1,6
	2007-2013	1,0	0,3	0,7	0,8
	2014-2020	1,6	1,3	1,4	1,5
Binnenlandse werkgelegenheid	2013	-0,3	0,1	-0,3	-0,3
	2014	0,5	0,1	0,3	0,4
	2015	0,6	0,5	0,5	0,6
	2016	0,9	0,6	0,7	0,8
	2017-2020	0,8	0,7	0,6	0,7
	2007-2013	0,7	0,8	0,8	0,8
	2014-2020	0,8	0,5	0,6	0,7
Beschikbaar inkomen per hoofd	2007-2013	1,8	0,9	1,8	1,7
	2014-2020	1,7	1,4	1,7	1,7
Bruto-investeringen in volume <sup>a</sup>	2007-2013	1,3	-1,5	2,3	1,0
	2014-2020	2,8	2,9	2,5	2,7
Reële productiviteit per hoofd <sup>b</sup>	2007-2013	0,3	-0,7	-0,2	0,0
	2014-2020	0,8	0,7	0,8	0,8
Reële loonkost per hoofd <sup>b</sup>	2007-2013	0,2	-0,2	0,0	0,0
	2014-2020	0,1	0,1	0,1	0,1

<sup>a</sup> Exclusief investeringen in woningen.

<sup>b</sup> Marktbedrijfstakingen (exclusief overheidsadministratie, onderwijs en huishoudelijke diensten).

Voor de meerjaarsperioden is het vermelde cijfer een gemiddelde jaarlijkse groei.

Bbp, werkgelegenheid en productiviteit: tot en met 2013 zijn waarnemingen.

Beschikbaar inkomen, investeringen en lonen: tot en met 2012 zijn waarnemingen.

Bron: HERMREG.

Op middellange termijn (2017-2020) zou de Vlaamse economische groei zich handhaven op een matig niveau. De Vlaamse bbp-groei zou in deze periode 1,7% bedragen en hiermee zou het Vlaamse Gewest een licht positief groeiverschil behouden tegenover het Belgische gemiddelde (1,6%). In de beide andere gewesten zou de bbp-groei gemiddeld 1,5% bedragen. De economische groei in het Vlaamse Gewest zou vooral ondersteund worden door de marktdiensten, in het bijzonder de bedrijfstakingen 'overige marktdiensten' en 'handel en horeca'.

De werkgelegenheidsgroei in Vlaanderen zou in de periode 2017-2020 gemiddeld 0,8% bedragen, tegenover 0,7% in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest en 0,6% in het Waalse Gewest. In absolute aantallen komt dit overeen met een gemiddelde jobcreatie van 22.200 personen per jaar in het Vlaamse Gewest (tegenover 4.600 in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest en 8.000 in het Waalse Gewest).

Gedurende de projectieperiode 2014-2020 zou de reële arbeidsproductiviteit per hoofd (in de marktbedrijfstakingen) toenemen met gemiddeld 0,8% per jaar, en hiermee beduidend sneller groeien dan tijdens de periode 2007-2013 (0,3%). De reële loonkost per hoofd (in de marktbedrijfstakingen) zou daarentegen slechts heel licht stijgen (gemiddeld 0,1% per jaar) en dus lager liggen dan de productiviteitsgroei.

Het beschikbaar inkomen per inwoner van het Vlaamse Gewest zou tijdens de projectieperiode 2014-2020 toenemen met gemiddeld 1,7% per jaar, wat gelijkaardig is aan de groeivoet uit de vorige periode 2007-2013 (1,7%). Ook in het Waalse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest zou het beschikbaar inkomen per hoofd toenemen (respectievelijk met 1,7% en 1,4% gemiddeld per jaar tijdens 2014-2020).

Figuur 1. Economische groei in de drie gewesten, reële bbb-groei in %



Bron: HERMREG (2015).

## 2. De Vlaamse arbeidsmarkt

In 2015 zou de Vlaamse werkloosheid, ondanks de stijgende economische groei, nog licht toenemen. De werkloosheidsgraad zou 8,6% bedragen. De werkgelegenheid in het Vlaamse Gewest zou stijgen met ongeveer 16.000 personen, maar dit is onvoldoende om enerzijds de afname van de grensarbeid- en pendelarbeidsaldo's en anderzijds het stijgende arbeidsaanbod op te vangen, waardoor de werkloosheid dus zou toenemen (met ongeveer 4.800 personen).

Pas in 2016 zou de werkloosheidsgraad in Vlaanderen afnemen (naar 8,5%). De werkgelegenheid zou relatief sterk toenemen (0,9% of ongeveer 24.200 jobs). De grensarbeid- en pendelarbeidsaldo's zouden echter verder dalen (samen ongeveer met 1.000 personen). Bovendien zou, niettegenstaande een daling van de bevolking op arbeidsleeftijd in Vlaanderen, het arbeidsaanbod stijgen met ongeveer 19.500 personen dankzij een toegenomen activiteitsgraad (zie FPB-BISA-IWEPS-SVR (2015) voor meer details). Hierdoor zou de Vlaamse werkloosheid in 2016 slechts dalen met 3.700 eenheden. De werkzaamheidsgraad (EU2020-definitie) zou stijgen tot 72,8%.

Tabel 2. De Vlaamse arbeidsmarkt

	Jaarlijks cijfer				Gemiddelde		
	2013	2014	2015	2016	2017-2020 <sup>a</sup>	2007-2013	2014-2020
1. Binnenlandse werkgelegenheid							
a. totaal	2 629,7	2 642,5	2 658,2	2 682,4	2 771,2 <sup>a</sup>	2 599,7	2 706,8
b. wijziging	-8,9	12,8	15,7	24,2	22,2	18,8	20,2
c. wijziging in %	-0,3	0,5	0,6	0,9	0,8	0,7	0,8
2. Grensarbeid (saldo)	26,3	24,8	23,8	23,3	23,1 <sup>e</sup>	27,8	23,5
3. Pendelarbeid (saldo)	162,1	161,3	159,7	159,2	156,2 <sup>a</sup>	161,4	158,7
4. Werkende beroepsbevolking	2 818,1	2 828,6	2 841,7	2 864,9	2 950,5 <sup>a</sup>	2 789,0	2 888,9
5. Werkzaamheidsgraad (%; 20-64)	71,9	71,9	72,2	72,8	75,3 <sup>a</sup>	71,9	73,5
6. Werkloosheid (definitie FPB)							
a. totaal	259,4	263,8	268,6	264,9	239,6 <sup>a</sup>	244,4	255,7
b. wijziging	13,9	4,4	4,8	-3,7	-6,3	-2,5	-2,8
c. wijziging in %	5,7	1,7	1,8	-1,4	-2,5	-0,5	-1,1
d. werkloosheidsgraad (%)	8,4	8,5	8,6	8,5	7,5 <sup>a</sup>	8,1	8,1
e. werkloosheidsgraad, excl. oudere werklozen (%)	7,3	7,6	7,9	7,9	7,5 <sup>a</sup>	6,5	7,7

In duizendtallen, tenzij anders vermeld.

<sup>a</sup> Het cijfer in de kolom 2017-2020 is de waarde in 2020.

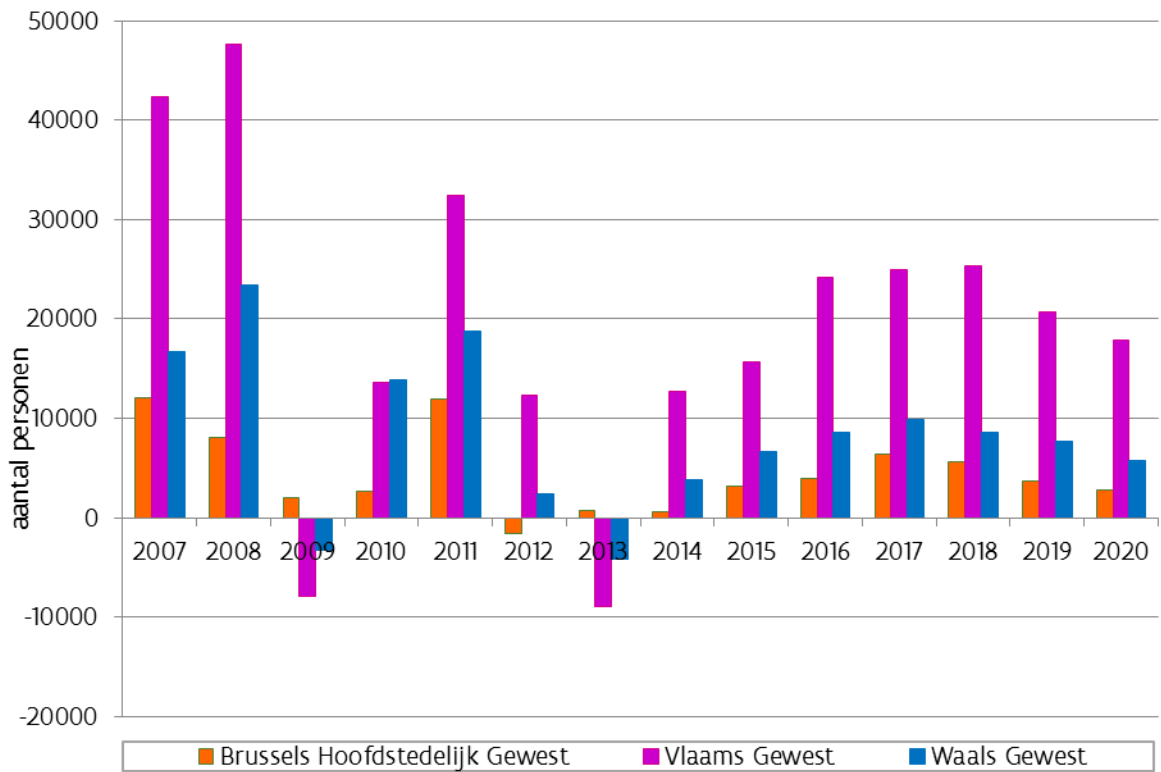
Bron: HERMREG (2015).

Op het einde van de projectieperiode (2017-2020) zou de werkgelegenheid in het Vlaamse Gewest toenemen met gemiddeld 0,8% of ongeveer 22.200 personen per jaar. De totale binnenlandse werkgelegenheid zou daardoor 2.771.000 bedragen in 2020, wat een toename betekent van iets meer dan 140.000 personen tijdens de projectieperiode 2014-2020.

De Vlaamse werkloosheidsgraad zou verder dalen en 7,5% (FPB-definitie) bedragen in 2020 (komende van 8,4% in 2013). De andere regionale werkloosheidsgraden zouden tijdens de periode 2017-2020 gelijkaardig evolueren, dit is eerst een lichte stijging om nadien continu te dalen. In het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest en het Waalse Gewest zou de daling zich reeds inzetten vanaf 2015 (tegenover 2016 in het Vlaamse Gewest, zie figuur 3). De daling van de werkloosheidsgraad zou, relatief gezien, het sterkst zijn in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest: van 21,1% in 2013 naar 18,0% in 2020. In het Waalse Gewest zou de werkloosheidsgraad in 2020 15,5% bedragen (komende van 16,9% in 2013). Ondanks de relatief sterkere dalingen in deze twee gewesten blijft de werkloosheidsgraad er gevoelig hoger dan in het Vlaamse Gewest.

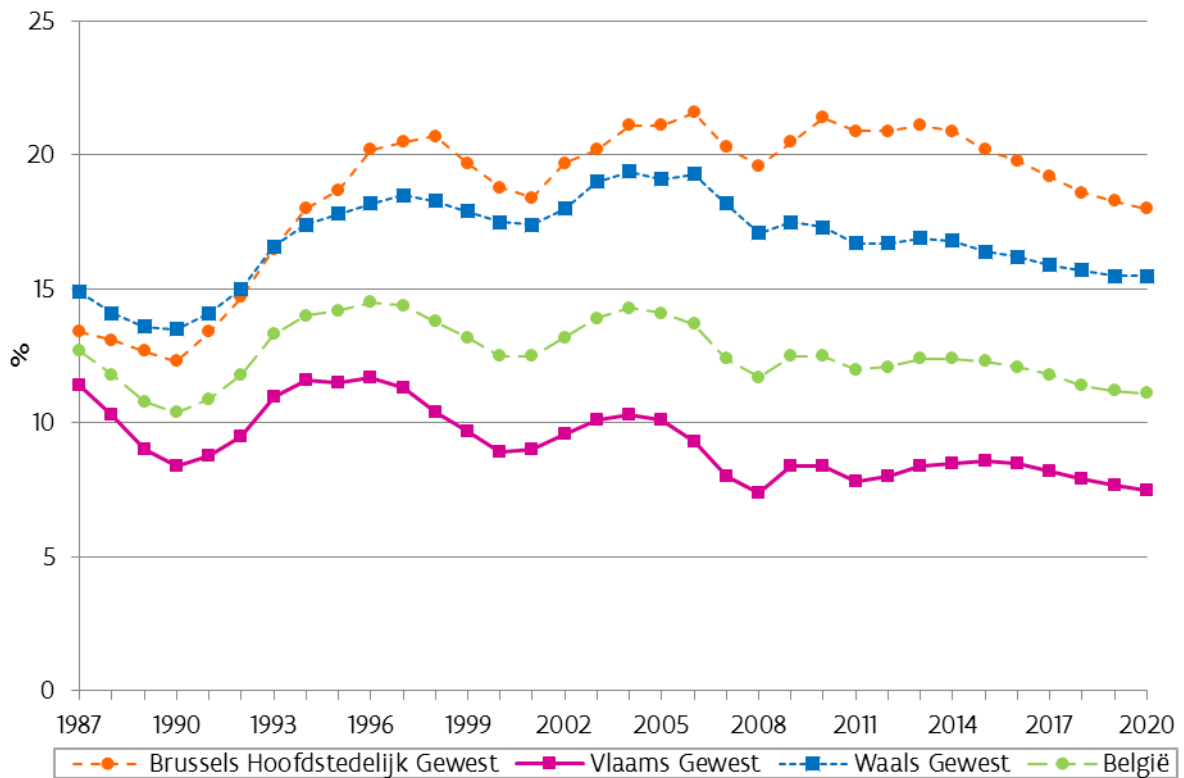
Tot slot zou de tewerkstelling van de Vlaamse inwoners tijdens de periode 2017-2020 continu stijgen met als gevolg dat de Vlaamse werkzaamheidsgraad 75,3% zou bedragen in 2020 (zie ook figuur 4). Ook in de andere gewesten zou de werkzaamheidsgraad toenemen. In het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest zou die stijging iets sneller gebeuren dan in het Vlaamse Gewest, zij het op een lager niveau (respectievelijk van 56,8% in 2013 naar 60,9% in 2020 en van 71,9% naar 75,3%); in het Waalse Gewest iets trager (van 62,3% in 2013 naar 63,9% in 2020).

Figuur 2. Toename van de werkgelegenheid per gewest, in absolute aantallen



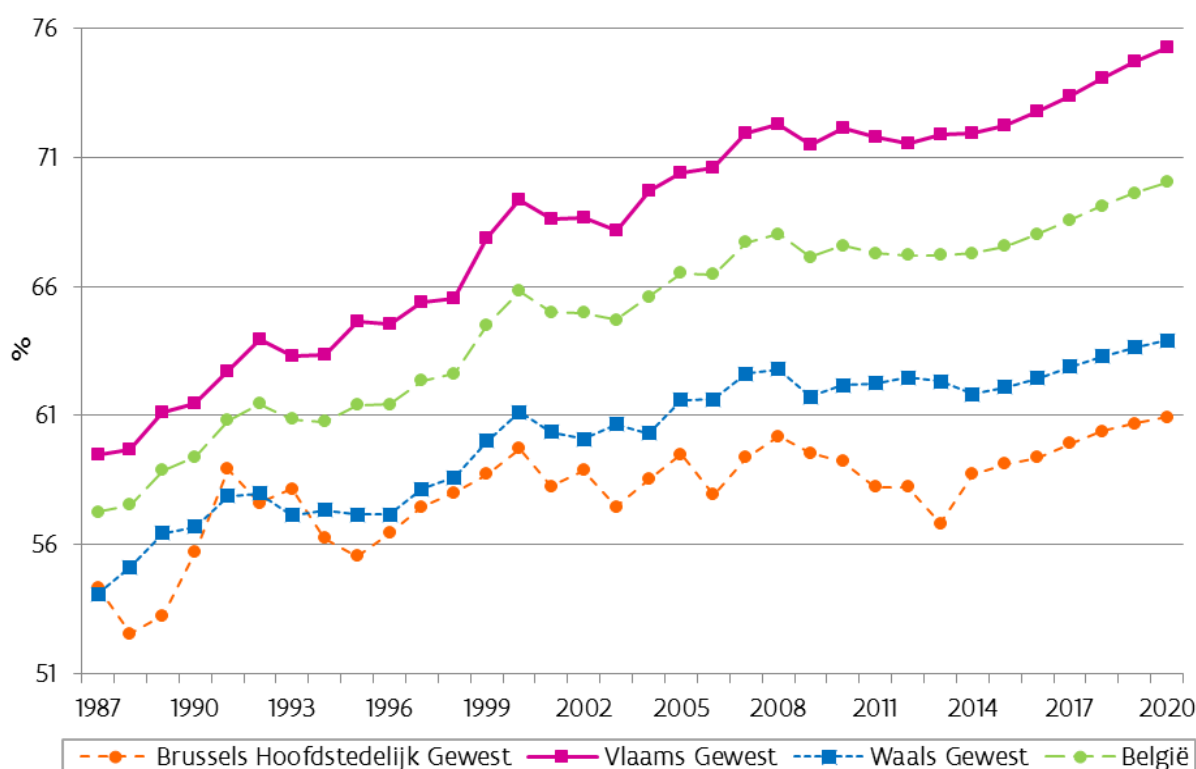
Bron: HERMREG (2015).

Figuur 3. Werkloosheidsgraad per gewest (FPB-definitie, inclusief oudere werklozen), in %



Bron: HERMREG (2015).

Figuur 4. Werkzaamheidsgraad per gewest (EU2020-definitie; 20-64 jaar), in %



Bron: HERMREG (2015).

### 3. Sectorale structuur van de Vlaamse economie

In de projectieperiode 2014-2020 zou de Vlaamse economische groei in hoofdzaak ondersteund worden door de marktdiensten, die gemiddeld voor ongeveer 72,5% van de totale toename van de bruto toegevoegde waarde in het Vlaamse Gewest zouden instaan. Enerzijds is dit gelinkt aan hun belang voor de Vlaamse economie: met een gewicht van ongeveer 60% (toegevoegde waarde; zie tabel 3) maken ze er een belangrijk deel van uit. Anderzijds zouden voornamelijk die bedrijfstakken een hogere groei noteren: de toegevoegde waarde van de marktdiensten zou met 1,8% gemiddeld per jaar groeien, wat hoger is dan de gemiddelde groei van de totale toegevoegde waarde (1,5%). De secundaire bedrijfstakken ('energie', verwerkende nijverheid en 'bouw') zouden een groeibijdrage leveren van iets meer dan 20% gemiddeld per jaar, wat iets lager ligt dan hun aandeel in de totale Vlaamse toegevoegde waarde (ongeveer 28%).

De grootste bedrijfstak van de Vlaamse economie, met name de 'overige marktdiensten' met daarin onder andere zakelijke dienstverlening, zou een jaarlijkse gemiddelde groei bereiken van 2,0%. De bedrijfstakken met de hoogste gemiddelde jaarlijkse groei in de projectieperiode 2014-2020 zijn de kleine bedrijfstak 'landbouw' (2,3%) en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (2,4%). Andere bedrijfstakken met een hoge groei van de bruto toegevoegde waarde zijn 'krediet en verzekeringen' (1,9%) en 'energie' (1,6%).

Het aandeel van de bedrijfstak 'overige marktdiensten' in de bruto toegevoegde waarde zou omwille van de hogere dan de gemiddelde groei, toenemen van 26,4% in 2013 naar 27,2% in 2020 (zie tabel 3). Het aandeel van deze bedrijfstak in de totale Vlaamse binnenlandse werkgelegenheid zou nog sterker stijgen, namelijk van 24,5% in 2013 naar 26,9% in 2020 (zie figuur 5). Verder zouden ook de aandelen in de toegevoegde waarde van de bedrijfstakken 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' en 'krediet en verzekeringen' toenemen

(respectievelijk van 6,5% in 2013 naar 6,8% in 2020 en van 3,5% naar 3,6%). Het aandeel van 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' in de Vlaamse werkgelegenheid zou stijgen van 12,5% in 2013 naar 13,9% in 2020.

De marktdiensten als geheel zien hun aandeel in zowel de toegevoegde waarde als de werkgelegenheid toenemen (respectievelijk van 59,9% in 2013 naar 60,0% in 2020 en van 61,6% naar 64,4%). De niet-verhandelbare diensten zouden aan belang inboeten, zowel naar toegevoegde waarde (van 11,0% in 2013 naar 10,2% in 2020) als naar werkgelegenheid (van 15,4% in 2013 naar 14,6% in 2020). Ook de secundaire sector zou verder aan belang inboeten tijdens de projectieperiode (het werkgelegenheidsaandeel zou dalen van 21,4% in 2013 naar 19,5% in 2020). Geen enkele secundaire bedrijfstak zou een stijgend aandeel hebben tijdens de projectieperiode.

Tabel 3. Bruto toegevoegde waarde per bedrijfstak (groei en aandeel), in volume

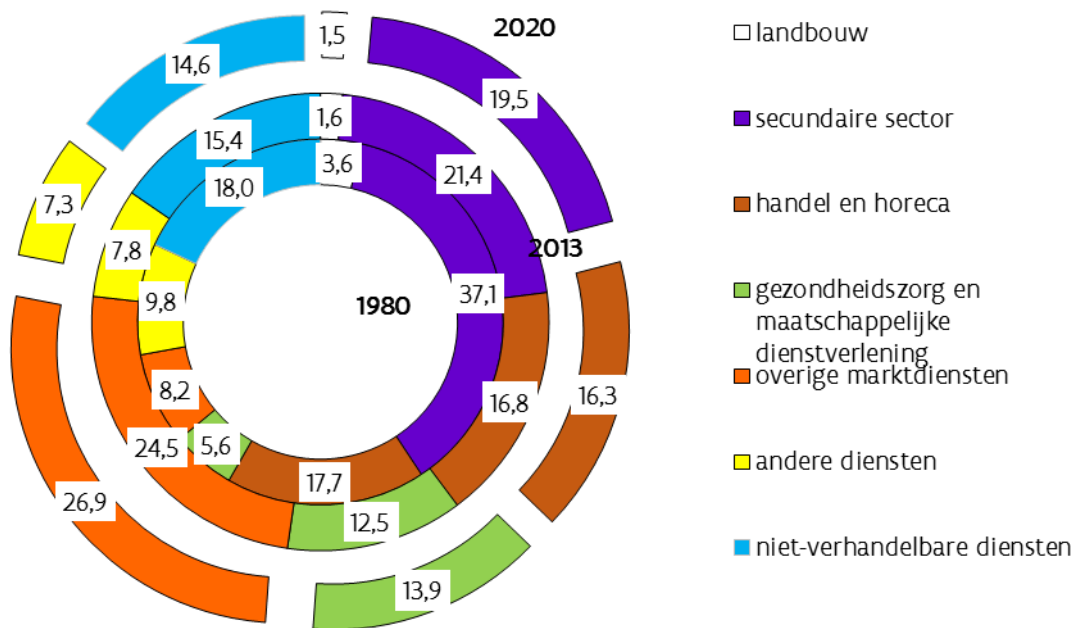
	Jaarlijks gemiddelde groei <span>voet</span>		Structuur <sup>a</sup>		
	2007-2013	2014-2020	1980	2013	2020
1. Landbouw	-0,3	2,3	1,2	1,1	1,2
2. Energie	3,4	1,6	5,5	3,6	3,6
3. Verwerkende nijverheid	0,3	1,3	17,8	19,2	18,9
a. Intermediaire goederen	0,7	1,3	6,5	9,5	9,4
b. Uitrustingsgoederen	-3,1	1,3	4,2	3,2	3,1
c. Verbruiksgoederen	2,2	1,4	7,3	6,7	6,6
4. Bouw	1,5	1,5	7,3	6,0	6,0
5. Marktdiensten	1,3	1,8	51,8	58,9	60,0
a. Vervoer en communicatie	1,1	1,4	6,7	6,9	6,8
b. Handel en horeca	0,4	1,4	23,5	15,6	15,5
c. Krediet en verzekeringen	1,4	1,9	2,1	3,5	3,6
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	1,9	2,4	5,7	6,5	6,8
e. Overige marktdiensten	1,9	2,0	16,4	26,4	27,2
6. Niet-verhandelbare diensten	1,0	0,4	16,8	11,0	10,2
7. Totaal	1,1	1,5	100,4	99,8	99,9

<sup>a</sup> Aangezien de reeksen in kettingeuro's niet additief zijn, zijn er verschillen tussen (sub)totalen en de som van hun componenten en is het totaal niet noodzakelijk gelijk aan 100%.

Bron: HERMREG (2015).



Figuur 5. Sectorale structuur naar werkgelegenheid, in %



Bron: HERMREG (2015).

### Verklarende woordenlijst

- Het arbeidsaanbod, of de beroepsbevolking bestaat uit de werkende en de (werkzoekende) werkloze inwoners. De FPB-definitie van de beroepsbevolking omvat ook de oudere werklozen.
- De activiteitsgraad is het procentuele aandeel van de beroepsbevolking in de bevolking op arbeidsleeftijd (15-64).
- De binnenlandse werkgelegenheid van een regio is het aantal banen in een regio, of nog de werkgelegenheid naar werkplaats. Indien men hierbij het pendelsaldo en de grensarbeid optelt bekomt men het aantal werkende inwoners van een regio, of de werkgelegenheid naar woonplaats, of nog de werkende beroepsbevolking.
- Het pendelsaldo van een gewest is gelijk aan het aantal inwoners werkzaam in de twee andere gewesten min het aantal inwoners uit de twee andere gewesten die werken in dat gewest. Een positief pendelsaldo geeft dus aan dat er meer inwoners uitstromen om elders te werken dan dat er instromen.
- De verhouding van de werkende beroepsbevolking ten overstaan van de bevolking op arbeidsleeftijd is de werkzaamheidsgraad.
- De administratieve werkloosheid omvat de personen die als werkzoekende zijn ingeschreven bij de regionale bemiddelingsinstellingen. Dit concept heeft een exhaustief karakter waardoor het een basis vormt die coherent is met de overige boekhoudkundige aggregaten die in het model worden gebruikt (in het bijzonder de werkgelegenheid). Dit concept is dus geschikt voor een raming van de middellangetermijnevolutie van het arbeidsaanbod, waarbij rekening moet gehouden worden met een volledige opsplitsing van de bevolking per sociaaleconomische categorie.

- De werkloosheid volgens de FPB-definitie komt overeen met een uitgebreid concept van de administratieve werkloosheid. Het omvat ook de oudere werklozen die vrijgesteld zijn van inschrijving als werkzoekende. Omdat deze niettemin deel uitmaken van het arbeidsaanbod, wordt dit uitgebreid concept weerhouden in de voorgestelde vooruitzichten.
- De werkloosheidsgraad geeft het procentuele aandeel werklozen in de beroepsbevolking weer.
- De reële (arbeids)productiviteit per hoofd is de toegevoegde waarde (in kettingeuro's) gedeeld door de binnenlandse werkgelegenheid.
- De loonkosten (in kettingeuro's) gedeeld door de binnenlandse werkgelegenheid geeft de reële loonkosten per hoofd.

### **Literatuurlijst**

Bassilière, D., Bossier, F., Caruso, F., Hendrickx, K., Hoorelbeke, D. & Lohest, O. (2008). *Uitwerking van een regionaal projectiemodel - Een eerste toepassing van het HERMREG model op de nationale economische vooruitzichten 2007-2012*. Brussel: Federaal Planbureau.

HERMREG (2015) of FPB-BISA-IWEPS-SVR (2015). *Regionale economische vooruitzichten 2015-2020*. Brussel: Federaal Planbureau.

FPB (2015). *Economische vooruitzichten 2015-2020*. Brussel: Federaal Planbureau.